

28
PSI

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Facultad de Psicología



"PERCEPCIÓN Y APRENDIZAJE"
Material Didáctico

T E S I S

Que para obtener el título de
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
P r e s e n t a
Alejandra García Rey.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

~~Z 5053.08~~

UNAM. 21

1978

A mis padres

A mis maestros

A mi esposo

A mi hija

A G R A D E C I M I E N T O

Agradezco la ayuda de la Lic. Guadalupe Gómez Barreto y de la maestra Dolores Mercado, por su asesoramiento en la elaboración del presente trabajo.

I N T R O D U C C I O N

El presente trabajo constituye un esfuerzo encaminado a elaborar un material didáctico destinado a los alumnos del tercer grado en la Escuela Nacional Preparatoria, o equivalente. Tiene por objeto investigar las posibilidades de aplicación de ciertas técnicas didácticas, a programas educativos del nivel medio superior. El trabajo aborda en forma específica los temas de PERCEPCION Y APRENDIZAJE del programa de Psicología General en vigencia. Desafortunadamente, la magnitud de la tarea involucrada en la elaboración de un programa sobre estas técnicas, es superior a la disponibilidad de tiempo y recursos de una sola persona; por ello no fue posible tratar otros puntos. Mientras esa enorme labor de sistematización de la enseñanza no se lleve a cabo, textos como el presente podrían desempeñar funciones como material de apoyo para maestros y alumnos.

Metodología.

El tratamiento didáctico que se le dio al contenido es producto de la investigación que han hecho los estudiosos de la educación en el proceso de la enseñanza-aprendizaje.

La metodología empleada es la que propone la sistematización de la enseñanza, con el objeto de explicar y dar solución científica al proceso de la educación.

Etapas del Trabajo.

Definida la población a la cual está dirigido este trabajo, el primer paso constituyó la especificación de objetivos de aprendizaje que consiste en delimitar el contenido y comportamiento que se espera del alumno al finalizar un ciclo de instrucción.

La segunda etapa fue la elaboración de los instrumentos de evaluación: diagnóstica, formativa y sumaria.

La evaluación diagnóstica tiene la finalidad, en este caso, de comprobar los requisitos previos para pasar a la siguiente unidad.

La formativa tiene, en este trabajo, el propósito de ir retroalimentando al alumno en cuanto a la adquisición de la información de manera gradual para cada tema.

Finalmente la sumaria permite corroborar, por medio de la evaluación, el logro de los objetivos propuestos previamente para los temas de percepción y aprendizaje.

La tercera etapa fue la selección de métodos y técnicas de enseñanza. En el tema de percepción, la información se presenta de la siguiente manera: 1) En forma gradual, en cuanto a contenido y complejidad. 2) En segundo lugar se proporcionan los elementos necesarios, de manera que el alumno tenga oportunidad de practicar la información estudiada. 3) Se evalúa la información de cada sección de aprendizaje y la retroalimentación de la misma.

Para el tratamiento del tema de aprendizaje se seleccionó el método de enseñanza programada, empleando, para el primer subtema, la técnica ramificada.

Los pasos que se siguieron fueron los siguientes:

- 1) Especificación de objetivos.
- 2) Análisis de contenido, de acuerdo al método que proporciona Le Xuan.
- 3) Redacción de los cuadros, siguiendo el índice de secuencia reportado por la lectura del árbol genealógico.

En el siguiente subtema se empleó el mismo tratamiento dado al tema de percepción.

La última etapa fue incluir una evaluación sumaria de ambos temas.

Para verificar si el trabajo cumple con los requisitos necesarios en cuanto a las características didácticas de la -- sistematización de la enseñanza, se hizo la validación interna, examinando cada una de ellas, como: la población, objetivos, -

evaluación, contenido y la programación ramificada.

También se realizó una amplia investigación bibliográfica, en textos actualizados, para cada uno de los temas tratados.

Finalmente se procedió a elaborar las conclusiones, basándose en los datos obtenidos al probar el material con cinco personas, pertenecientes a la población para la que va dirigido este trabajo.

I N D I C E

PÁGINA

PERCEPCIÓN

INSTRUCCIONES GENERALES PARA EL TEMA.....	1
Al estudiante.....	3
Examen Diagnóstico.....	5
Verificación del Examen Diagnóstico.....	16
PERCEPCIÓN Y MÉTODOS EN LA INVESTIGACIÓN CUTÁNEA	
Objetivos.....	21
Guía de estudio.....	22
Percepción.....	23
Características de la Percepción.....	23
Percepción Cutánea.....	23
El Dolor.....	23
El tacto.....	24
El Calor.....	24
Práctica.....	25
Verificación de la Práctica de Percepción Cutánea.....	27
Métodos.....	28
Método Introspectivo.....	28
Ejercicio.....	28
Reporte de la Práctica.....	30
Verificación de la Práctica del Método Introspectivo.....	31
Método Psicofísico.....	32
Método Histológico.....	32
Ejercicio del Método Histológico.....	33
Verificación del Ejercicio del Método Histológico.....	34
Método Electrofisiológico.....	34
Ejercicio del Método Electrofisiológico.....	34
Verificación del Método Electrofisiológico.....	35
Instrucciones del Examen Formativo.....	36

Examen Formativo de los subtemas:	
Características de la Percepción y Métodos utilizados en la Investigación Cutánea.....	37
Verificación del Examen Formativo de los subtemas:	
Características de la Percepción y Métodos utilizados en la Investigación Cutánea.....	40
PERCEPCIÓN AUDITIVA	
Objetivos.....	41
Guía de Estudio.....	42
Percepción Auditiva.....	43
Ejercicio.....	43
Verificación del Ejercicio.....	44
Oído Externo.....	44
Oído Medio.....	45
Oído Interno.....	46
Práctica. Instrucciones.....	47
Práctica.....	48
Cómo Oímos.....	50
Práctica.....	52
Verificación de la Práctica.....	53
Examen Formativo. Instrucciones.....	54
Percepción Auditiva.....	55
Verificación del Examen sobre Percepción Auditiva.....	58
UMBRALES AUDITIVOS, ENMASCARAMIENTO.	
Objetivos.....	60
Guía de Estudio.....	61
Umbrales.....	62
Enmascaramiento.....	62
Ejercicio.....	63
Verificación del Ejercicio de Enmascaramiento.....	64
Examen Formativo. Instrucciones.....	65
Umbrales Auditivos, Enmascaramiento.....	66

Verificación del Examen sobre Umbrales Auditivos y Enmascaramiento.....	68
PERCEPCIÓN VISUAL	
Objetivos.....	69
Guía de Estudio.....	70
Percepción Visual.....	71
Estructura del Ojo.....	71
Ejercicio.....	73
Verificación del Ejercicio sobre Estructura del Ojo.....	74
Examen Formativo. Instrucciones.....	75
Percepción Visual.....	76
Verificación del Examen sobre Percepción Visual.....	79
CÓMO VEMOS	
Objetivos.....	81
Guía de Estudio.....	82
Cómo Vemos.....	83
Mecanismos.....	85
Ejercicio.....	86
Examen Formativo. Instrucciones.....	87
Cómo Vemos.....	88
Verificación del Examen sobre Cómo Vemos.....	90
PERCEPCIÓN DE LA PROFUNDIDAD, AGUDEZA VISUAL Y PERCEPCIÓN DEL COLOR	
Objetivos.....	91
Guía de Estudio.....	92
Percepción de la Profundidad.....	93
Indicios Aprendidos.....	93
Ejercicio.....	94
Verificación del Ejercicio sobre Indicios Aprendidos.....	95
Indicios Innatos.....	96
Ejercicio.....	97
Agudeza Visual.....	98
Ejercicio.....	99

Verificación del Ejercicio sobre Agudeza Visual.....	100
Percepción del Color.....	101
Ejercicio.....	104
Verificación del Ejercicio sobre Percepción del Color.....	104
Examen Formativo. Instrucciones.....	105
Percepción de la Profundidad, Agudeza Visual y	
Percepción del Color.....	106
Verificación del Examen sobre Percepción de la Profundidad	
Percepción del Color y Agudeza Visual.....	109
OTROS TIPOS DE PERCEPCIÓN VISUAL. PERCEPCIÓN BINOCULAR Y	
MONOCULAR, CONSTANCIA PERCEPTUAL, ESTÍMULOS ESTRUCTURADOS	
Y NO ESTRUCTURADOS	
Objetivos.....	111
Guía de Estudio.....	112
Percepción Binocular.....	113
Percepción Monocular.....	114
Constancia Perceptual.....	115
Estímulos Estructurados.....	116
Estímulos no Estructurados.....	116
Examen Formativo. Instrucciones.....	117
Percepción Binocular y Monocular, Constancia Percep-	
tual, Estímulos Estructurados y no Estructurados.....	118
Verificación del Examen sobre Percepción Binocular y Mono-	
cular, Constancia Perceptual, Estímulos Estructurados y no	
Estructurados.....	121
ATENCIÓN, ILUSIONES VISUALES Y PERCEPCIÓN TEMPORAL	
Objetivos.....	123
Guía de Estudio.....	124
Atención.....	125
Ilusiones Visuales.....	127
Percepción Temporal.....	127
Práctica.....	128

Resultados de la Práctica sobre Percepción Temporal.....	129
Examen Formativo. Instrucciones.....	131
Atención, Ilusiones Visuales y Percepción Temporal...	132
Verificación del Examen sobre Atención, Ilusiones Visuales y Percepción Temporal.....	135
PERCEPCIÓN DEL GUSTO Y EL OLFATO Y COMO ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN	
Objetivos.....	136
Guía de Estudio.....	138
Percepción del Olfato.....	139
Percepción del Gusto.....	140
Percepción como Adquisición de Información.....	141
Examen Formativo. Instrucciones.....	142
Percepción del Olfato, del Gusto y Percepción como Adquisición de Información.....	143
Verificación del Examen sobre Percepción del Olfato, del Gusto y Percepción como Adquisición de Información.....	146

INSTRUCCIONES GENERALES PARA ESTUDIAR EL TEMA DE PERCEPCIÓN.

Al estudiar el tema de percepción, se encontrará con una prueba llamada DIAGNÓSTICA, que tiene como función detectar si usted alcanza los objetivos esenciales del tema anteriormente estudiado, llamado "Teorías y sistemas en Psicología". Si su calificación es aprobatoria, podrá continuar estudiando el texto, de no ser así, tendrá que volver a estudiar el tema de Teorías y sistemas en Psicología.

Si continúa estudiando el libro se encontrará en cada uno de los subtemas con pequeñas prácticas y exámenes sobre los aspectos estudiados. No tome en cuenta el tiempo que invierta en cada uno de los subtemas, ya que el objetivo de este libro es que aprenda lo que en él se le explica y no que lo lea en un tiempo determinado. También se le proporcionan los objetivos y las guías de estudio de cada subtema.

Cuando conteste los exámenes, sí se le indica el tiempo -- que debe invertir al contestarlo. También se le indica la calificación que deberá obtener para pasar cada uno de ellos.

No vaya a estudiar el siguiente subtema sin haber obtenido una calificación aprobatoria del anterior.

No importa el número de veces que tenga que estudiar cada subtema.

No deje de estudiar a la mitad de un subtema, procure dejar concluído el estudio de cada uno, ya que ésto tiene el inconveniente de que cuando vuelva a estudiar, tendrá que volverlo a hacer desde el principio del subtema.

Al final del estudio de los temas que se estudian en este texto, tendrá que contestar un examen llamado sumario, el cual le indicará si alcanzó los objetivos esenciales de cada tema.

Le deseamos mucha suerte en su estudio.

Pase a la página siguiente.

AL ESTUDIANTE:

Tú eres la persona en la que pensé al hacer este trabajo; traté de saber cómo podría ser más atractivo el estudio para tí. Lo importante es que puedas de alguna manera practicar lo que se te ha enseñado, así como la rapidez con que debes saber la calificación obtenida en cada examen.

Para que tú puedas lograr esta meta, deberás seguir cada instrucción que se te dé, pues cada una es para que hagas lo -- que exactamente se te está pidiendo.

Cuando vayas a contestar un examen, antes de hacerlo debes estar seguro de que ya has comprendido la información, ya que - las calificaciones que deberás obtener son del ciento por ciento.

Te deseo mucha suerte y espero que al finalizar tu estudio, realmente domines la información, pues de ser así, el objetivo - del presente texto se ha logrado.

A T E N C I O N .

Instrucciones para que pueda contestar correctamente el examen llamado diagnóstico que tendrá que resolver a continuación, tomando en cuenta el tipo de preguntas que se le formulan.

Primero se encontrará con preguntas llamadas de respuesta breve, en las cuales usted tendrá que contestar por escrito, tratando de ser claro y preciso en pocas palabras.

Lea cada una de ellas con mucha atención.

Después se encontrará con preguntas de opción múltiple, en las cuales se le hace una pregunta y se le dan cuatro opciones para elegir la contestación. Trate de leer con mucha atención y elija la opción correcta, marcando con una cruz la letra que le corresponde.

Pase a la página siguiente, ahí encontrará el examen.

¡ S u e r t e !

EXAMEN DIAGNÓSTICO

1) ¿Cuál es el nombre del científico que fundó el estructuralismo?

2) ¿Qué estudia el estructuralismo?

3) ¿Qué método utilizaban los estructuralistas experimentales?

4) ¿Qué método fue el que más utilizaron los estructuralistas?

5) ¿Cómo explicaba Freud la verdad científica?

6) ¿Qué es lo que constituye básicamente el estudio del psicoanálisis?

7) ¿Cuáles son los principios generales de la teoría psicoanalista?

8) ¿Qué explicación dio FREUD de la energía mental?

9) ¿En qué consiste el principio de la constancia?

10) ¿Qué explicación dio FREUD sobre el placer?

11) ¿Qué es el ELLO en la teoría de la personalidad?

12) ¿Qué es el YO en la teoría de la personalidad?

13) ¿Cómo se define el SUPER YO, en la teoría de la personalidad?

14) ¿Qué significa el término percepción?

15) ¿Cómo se llaman los receptores de la percepción cutánea?

16) ¿Cuántos tipos de percepción hay?

17) Explique brevemente cómo se realiza la percepción auditiva

18) ¿En cuántas partes se divide el oído?

19) Explique brevemente cómo vemos.

20) ¿Cuál es la parte del ojo que trabaja más durante la visión?

21) ¿Cuáles son los mecanismos del ojo?

22) ¿A qué se debe la percepción del fondo?

23) ¿Cómo se efectúa la mezcla de los colores?

24) Escriba cuatro características de la percepción binocular.

25) Explique qué es la atención.

26) ¿De qué tipo son las ilusiones?

27) ¿Cómo se mide el tiempo?

28) ¿De qué naturaleza es la percepción?

29) Por qué se dice que la percepción es uno de los procesos --
más importantes?

30) ¿Qué significa el término Introspección?

- a) Verbalizar una sensación.
- b) Ver hacia dentro.
- c) Percibir estímulos.
- d) Diferenciar sensaciones.

- 31) ¿Cuáles son los tres pasos por los que pasan los procesos conscientes?
- a) Sensaciones, imágenes, sentimientos.
 - b) Emociones, estímulos, percepciones.
 - c) Percepciones cutáneas, emociones, sensaciones.
 - d) Sensaciones, impulsos, imágenes.
- 32) ¿En qué estudios se interesaban los funcionalistas?
- a) Procesos de la percepción cutánea como sensaciones.
 - b) Problemas de la personalidad como desviaciones.
 - c) Qué era lo que sucedió, y cómo sucedió en el organismo.
 - d) En toda clase de procesos mentales, que pudieran tener manifestación en la conducta.
- 33) ¿En qué consiste el funcionalismo?
- a) En las sensaciones innatas de las emociones.
 - b) En la utilidad fundamental de la conciencia.
 - c) Problemas mentales relacionados con el funcionamiento -- del organismo.
 - d) En el estudio de las funciones corporales y mentales del organismo.
- 34) ¿Cómo consideraban los asociacionistas la percepción?
- a) Como una reproducción de los objetos que se han percibido.
 - b) Como una serie de estímulos físicos que se perciben gradualmente.
 - c) Como captación de información por medio de estímulos.
 - d) Como un proceso informativo del medio ambiente.
- 35) ¿Cómo se define el asociacionismo?

- a) Como el método para estudiar la interrelación de los procesos para establecer las interrelaciones.
- b) Es la teoría que explica la relación de los procesos emocionales, que alteran conductas afectivas y sensaciones.
- c) Como la teoría del sensualismo que estudia la sociación en la vida psíquica y reduce las elaboraciones de las experiencias.
- d) Como la teoría que explica cómo se asocia un proceso con otro y así dan origen a un nuevo proceso más complejo.

36) ¿Cuál es el nombre del científico que fundó el conductismo?

- a) John B. WATSON.
- b) GUTHRIE.
- c) MESNIER.
- d) SKINER.

37) ¿Qué es lo que estudia el conductismo?

- a) Los procesos mentales.
- b) La personalidad.
- c) La conducta.
- d) Las emociones.

38) ¿Cuál fue el origen del conductismo?

- a) Por lo subjetivo que resultaban los experimentos, la incapacidad para comprender los procesos mentales, estudiados por el funcionalismo.
- b) El descubrimiento del condicionamiento clásico, que daba una nueva explicación al aprendizaje y a la conducta en general, por ser tan objetiva.
- c) Por la necesidad de solucionar problemas de aprendizaje, y explicarla en términos operacionales de tal forma que - pudieran ser repetidos y obtener siempre los mismos resultados.

- d) Por la necesidad de explicar cómo se producían respuestas sin tener aparentemente una causa, por ser un proceso mental el que supuestamente la producía.
- 39) ¿De qué métodos se valían los conductistas para sus estudios?
- a) Introspectivo.
 - b) Experimental.
 - c) Observación.
 - d) Empírico.
- 40) ¿Qué quiere decir el término GESTALT?
- a) Conocimiento.
 - b) Forma, organización.
 - c) Proceso mental.
 - d) Estructurar una percepción.
- 41) ¿Cómo se le puede llamar a la psicología de la gestalt?
- a) Psicología de la conducta.
 - b) Psicología de la personalidad.
 - c) Psicología de la forma.
 - d) Psicología de las sensaciones.
- 42) ¿En qué coincidían básicamente los científicos de la escuela gestaltista?
- a) En que se tenía que observar la conducta, para inferir las causas de ésta y así controlarlas.
 - b) Que no conducía a nada el estudio de los casos, basándose en uno de sus elementos que la formaban.
 - c) En el estudio de la formación de los hábitos, por medio de fortalecimiento de determinadas respuestas.

- d) En que se tenían que estudiar las causas que dan origen a la formación de estructuras mentales.
- 43) La psicología dinámica comprendía básicamente el estudio de:
- a) Causas y motivos, y el funcionamiento de la personalidad.
 - b) De las causas que daban origen a los estímulos físicos.
 - c) Del desarrollo sensorial y de la personalidad.
 - d) De las causas que dan origen a estructuras sociales.
- 44) La psicología dinámica incluía en su estudio una de las corrientes más importantes como:
- a) Conductismo.
 - b) Estructuralismo.
 - c) Psicoanálisis.
 - d) Gestaltismo.
- 45) En qué se ocupa el psicoanalista en su profesión?
- a) Los problemas sociales.
 - b) Problemas antropológicos.
 - c) Problemas mentales.
 - d) Problemas socioculturales.
- 46) ¿Cuáles son los diferentes campos que abarca el psicoanálisis en su estudio?
- a) Historia social, historia mediata del sujeto, conducta anormal.
 - b) Conducta religiosa, en la sociedad, conducta normal y anormal y sugestión.
 - c) El subconciencia, conducta reprimida, trastornos nerviosos, mentales y de la personalidad.

d) Formación de valores, subconciente y conducta normal.

47) ¿Qué tipo de investigación realizó FREUD?

a) Científico.

b) Empírico.

c) Clásico.

d) Observación.

48) ¿Qué aspecto decía FREUD que conocíamos más de nuestra vida mental?

a) Órgano corporal (sistema nervioso) y actos concientes.

b) Los actos inconcientes y las emociones, las sensaciones.

c) La forma de reaccionar en situaciones conocidas.

d) El subconciente, el órgano corporal y las emociones.

VERIFICACIÓN DEL EXÁMEN
DIAGNÓSTICO.

- 1) Wundt.
- 2) Las estructuras anatómicas de los procesos concientes.
- 3) Experimental e Introspectivo.
- 4) Introspectivo.
- 5) Decía que la verdad se basa en la experiencia. El método ayuda a tener otras percepciones que no se pueden obtener por otros medios usuales.
- 6) Lo que sucede en el organismo, entre el organismo y la respuesta.
- 7) El mecanismo energía mental, economía mental, el principio del placer, evolución biogenética.
- 8) La energía mental es física y puede ser transformable, pero no aniquilada, o sea no se acaba.
- 9) Todo lo que sucede en la mente humana, se haya relacionado con la psicología.
- 10) Que el impulso conciente tiene relación con el placer y el disgusto, porque el placer y el disgusto tienen relación -- psicofísica.
- 11) Expresa la intención de la vida del organismo individual, - por sus necesidades inmediatas. El inconciente se rige por el principio del placer.
- 12) Es el paso siguiente del Ello, es cuando la persona es conciente por las fuerzas ambientales, su principal teoría es autoconservación, se adapta al mundo exterior.

- 13) Es el resultado de la debilidad infantil, su desarrollo es el final del período. El super YO es el yo ideal.
- 14) Es el proceso por medio del cual extraemos información del medio.
- 15) Terminaciones libres, terminaciones de Ruffini, y Bulbos de Kause.
- 16) Percepción cutánea, visual, auditiva, temporal, olfato y -- gusto.
- 17) El sonido pasa por el canal auditivo hasta llegar al martillo que golpea la membrana timpánica y provoca el movimiento del yunque y el estribo. Pasa por la ventana oval hasta el caracol, en el cual se ubica el complejo órgano de Corti, el que manda las sensaciones al cerebro.
- 18) Externo, medio, interno.
- 19) La luz penetra por la retina, llegando a la fovea central, en donde estimula a las fibras llamadas: conos y bastoncillos.
- 20) La retina.
- 21) Proceso oculomotor, mecanismos anatómicos, ópticos, fotoquímicos y neurofisiológicos.
- 22) A la anatomía del ojo.
- 23) Con los cuatro colores básicos, verde, amarillo, rojo y -- azul.
- 24) Puede ser cualquiera de las siguientes:
 - Se resta la videncia de los dos ojos.
 - Se enmascara el punto ciego.
 - Se ensancha el campo visual.
 - Se logra la tercera dimensión.

- 25) Es una actitud adoptada, que consta de dos factores externos e internos, los cuales pueden ser modificados.
- 26) Espaciales y ópticos.
- 27) De una manera arbitraria acordada mundialmente, y en función de las tareas que se desempeñan.
- 28) Químico.
- 29) Porque de él nos valemos para obtener información de nuestro medio, lo procesamos, asimilamos y aprovechamos.
- 30) Ver hacia adentro.
- 31) Sensaciones, imágenes, sentimientos.
- 32) Qué era lo que sucedía y cómo sucedía en el organismo.
- 33) En la utilidad fundamental de la conciencia.
- 34) Como una reproducción de los objetos que se han percibido.
- 35) Como la teoría del sensualismo, que estudia la asociación - en la vida psíquica.
- 36) John B. Watson.
- 37) La conducta.
- 38) Por lo subjetivo que resultaban los experimentos y la incapacidad para comprender los procesos mentales.
- 39) Introspectivo, experimental, observación.
- 40) Forma y organización.
- 41) Psicología de la forma.
- 42) Que no conducía a nada el estudio de los casos, basándose - en uno de sus elementos que lo forman.
- 43) Causas y motivos, funcionamiento de la personalidad.

- 44) Psicoanálisis.
- 45) Problemas mentales.
- 46) El subconciente, la conducta reprimida en los trastornos -
nerviosos y mentales.
- 47) Científica.
- 48) Órgano corporal (sistema nervioso) y actos concientes.

CRITERIO DE CALIFICACION.

Tuvo que contestar a todas las preguntas correspondientes al subtema teorías y sistemas en psicología, por haberlos estudiado, y las preguntas correspondientes al tema de percepción no importa que no las haya contestado, pues corresponden al subtema que va a estudiar, pero se le formulan para que usted vea los conocimientos que tiene sobre percepción.

Las respuestas a las que debía acertar son: de la 1 a la 13, de la 30 a la 48. Si es así su calificación es aprobatoria y podrá continuar estudiando el texto, de lo contrario deberá - estudiar otra vez el subtema llamado Teorías y Sistemas en psicología.

Pase a la página siguiente si va a continuar con el estudio del texto.

PERCEPCIÓN

Y

MÉTODO EN LA INVESTIGACIÓN CUTÁNEA.

I

O B J E T I V O S :

De los subtemas:

Características de la percepción.

Métodos utilizados en la investigación cutánea.

El alumno:

- 1) Dando un ejemplo escribirá: nombre, forma física y tipo de sensación que percibe cada uno de los tres receptores especializados de la percepción cutánea.
- 2) Dando ejemplos identificará el método de investigación cutánea empleado.

GUIA DE ESTUDIO DE LOS SUBTEMAS.

Percepción cutánea.

Métodos de investigación en la percepción cutánea.

- 1) ¿Cómo se llaman las fibras especializadas de la percepción cutánea?
- 2) ¿Qué tipo de sensaciones percibe cada una de ellas?
- 3) ¿Cuál es la forma fisiológica de cada uno de los receptores cutáneos?
- 4) ¿Cuáles son los métodos utilizados en la investigación de la percepción cutánea?
- 5) ¿En qué consiste cada uno de los métodos utilizados en la investigación cutánea?
- 6) ¿Cuáles son las causas por las cuales se pueden utilizar los tres métodos empleados en la investigación de la percepción cutánea?

CAPÍTULO IP E R C E P C I Ó N .

Uno de los procesos que han despertado mayor interés entre los científicos, por su importancia y complejidad, es el de la Percepción, ya que involucra tanto el aprendizaje como el estudio de los sentidos más importantes del ser humano.

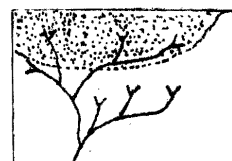
CARACTERÍSTICAS DE LA PERCEPCIÓN.PERCEPCIÓN CUTÁNEA.

Nuestra piel, además de estar formada por varias capas, como la epidermis y la dermis, etc., tiene unas terminaciones de fibras nerviosas llamadas receptores especializados, las cuales se extienden a lo largo del cuerpo. Son parte de los receptores que nos ayudan a percibir nuestro medio ambiente, desde los primeros días de nuestra vida, de manera selectiva, por medio de la información específica que capta cada receptor. Sus formas y funciones fisiológicas son diferentes, como lo veremos a continuación:

EL DOLOR:

Es percibido por la estimulación de los receptores llamados: TERMINACIONES LIBRES, los cuales al ser estimulados captan la sensación del dolor.

TERMINACIONES LIBRES
FORMA FISIOLÓGICA.



EL TACTO:

Es percibido también por la - estimulación de las terminaciones de fibras especializadas llamadas TERMINACIONES LIBRES, pero se sabe que para la percepción del taçto la estimulación debe ser menos intensa que para percibir el dolor.

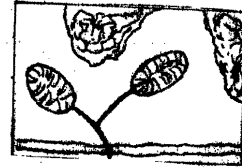
TERMINACIONES LIBRES
FORMA FISIOLÓGICA.



EL FRÍO:

El frío se percibe por la estimulación de las fibras especializadas llamadas BULBOS DE KRAUSE. Para poder sensibilizarlos se tienen que utilizar objetos fríos.

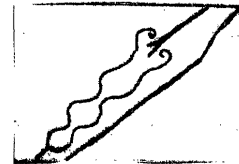
BULBOS DE KRAUSE
FORMA FISIOLÓGICA.



EL CALOR:



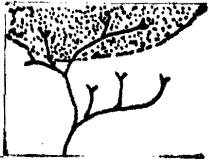
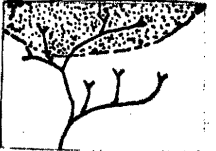
Es percibido por la estimulaçión de las terminaciones especializadas llamadas de RUFFINI.

TERMINACIONES DE
RUFFINI.
FORMA FISIOLÓGICA.



Pase a la página siguiente para realizar la práctica.

Haga una relación con las tres columnas, según la forma fisiológica, el tipo de sensación y el nombre de la fibra especializada, según correspondan; utilice nada más cada una de las --acotaciones que se le da a cada una de las columnas, o sea, una vez cada letra, así como los números romanos y los arábigos.


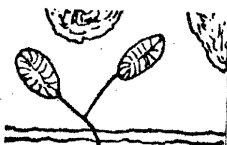
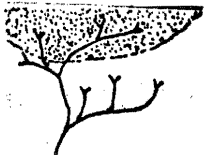

SENSACIÓN	FORMA FISIOLÓGICA	FIBRAS NERVIOSAS
A) FRIO	I) 	1) BULBOS DE KRAUSE
B) DOLOR	II) 	2) TERMINACIONES LIBRES.
C) TACTO	III) 	3) TERMINACIONES DE RUFFINI.
D) CALOR	IV) 	4) TERMINACIONES LIBRES.

A continuación escriba en cada renglón, la letra, el número

ro romano y el arábigo que corresponda.

Para su verificación, pase a la página siguiente.

VERIFICACIÓN DE LA PRÁCTICA.

- | | | | |
|----------|------|---|------------------------------|
| A) FRIJO | I) |  | 1) BULBOS DE KRAUSE. |
| B) DOLOR | II) |  | 2) TERMINACIONES LIBRES. |
| C) TACTO | III) |  | 3) TERMINACIONES DE RUFFINI. |
| D) CALOR | IV) |  | 4) TERMINACIONES LIBRES. |

En este orden debieron quedarle: la letra, el número romano y el número arábigo.

A	-	II	-	1
B	-	III ó IV	-	2 ó 4
C	-	III ó IV	-	2 ó 4
D	-	I	-	3

Si sus respuestas no son iguales, estudie nuevamente el subtema de características de la percepción y realice nuevamente la práctica.

MÉTODOS

Para el estudio de las áreas sensitivas del cuerpo, se han utilizado básicamente cuatro tipos de métodos que son:

- a) INTROSPECTIVO.
- b) PSICOFÍSICO.
- c) HISTOLÓGICO.
- d) ELECTROFISIOLÓGICO.

a) EL MÉTODO INTROSPECTIVO:

Consiste en que el sujeto describa verbalmente sus sensaciones percibidas al desencadenarse un proceso mental, la introspección, que en este caso, es lo que haya reportado la persona. Escriba el reporte del ejercicio que está a continuación en la página siguiente.

EJERCICIO:

Para que usted pueda tener una explicación más objetiva sobre el Método Introspectivo, aplíquelo realizando el siguiente experimento:

MATERIAL:

- Una persona.
- Una banda o pañuelo para cubrir los ojos.
- Un alfiler.
- Papel y lápiz.

Se coloca el sujeto en una silla, se le cubren los ojos con el pañuelo y se le dice que reporte las sensaciones que percibe. Se le da un ligero pinchazo en el brazo con el alfiler,

y se le pregunta qué es lo que sintió, si dolor o presión, (se escribe lo que conteste la persona en la página siguiente que es donde está la nota de reporte de la práctica). Se dejan pasar cinco minutos y se le presiona con el dedo cerca de la región en que se le aplicó el pinchazo; se le vuelve a preguntar que fue lo que sintió y se anota en la hoja de reporte. Después usted deberá deducir qué fibras especializadas fueron estimuladas y lo escribirá.

Pase a la página siguiente para que escriba el reporte de la práctica.

REPORTE DE LA PRÁCTICA

Reporte verbal del sujeto:

Con el pinchazo del alfiler:

Con la presión del dedo:

Fibras que fueron estimuladas:

Escriba el reporte verbal de la introspección del experimentado o sujeto.

Pase a la página siguiente, para verificar sus respuestas.

VERIFICACIÓN DE LA PRÁCTICA DEL MÉTODO INTROSPECTIVO.

Reporte del sujeto:

Lo que verbalizó el sujeto.

Con el pinchazo del alfiler:

Debió haber dicho que sintió dolor.

Con la presión del dedo:

Debió haber dicho que sintió presión.

Fibras que fueron estimuladas:

Terminaciones Libres.

Escriba el reporte verbal de la introspección del experimentado o sujeto.

Debió escribir las sensaciones que describió el sujeto.

b) MÉTODOS PSICOFÍSICOS:

El término Psicofísico viene de: PSIQUE - ACONTECIMIENTOS MENTALES y FÍSICO - ACONTECIMIENTOS MATERIALES. Estos métodos sirven para dar un valor cuantitativo a los fenómenos mentales, aún cuando estos fenómenos son variables, es decir, tienen un valor diferente de una persona a otra, y hasta en una misma -- persona pueden variar, lo cual hace que no se le pueda dar un valor fijo a la percepción de una sensación. Entonces, podemos concluir que estos procedimientos sirven para darnos información de la relación que hay entre las sensaciones o procesos mentales y la unidad física que provoca esa sensación.

Hay varios métodos y son utilizados de una manera específica según el proceso que se quiera medir, por ejemplo: Si ponemos una persona a que levante unas pesas de 100 grs. y después hacemos que levante otras de 20; pero antes de que levante cada una de las pesas, deba levantar la que corresponde al peso estandar, que es la primera que levantó, o sea la de los 100 grs., tendrá que hacer un juicio de comparación del peso estandar con el que está levantando, es decir, tendrá que notar la diferencia en peso: si es que pesa más de los 100 grs. o pesa menos, calculando su peso aproximado. Este método es llamado de comparación, ya que el sujeto discrimina comparando el estímulo constante, que en este caso es la pesa de 100 grs., con los otros pesos que son más bajos, más altos o iguales a los 100 grs.

c) MÉTODO HISTOLÓGICO:

El Método Histológico consiste en hacer un corte de la piel para localizar cada uno de los receptores. Este procedimiento sirve para conocer las estructuras fisiológicas de cada

fibra.

Para asegurar que comprendió en qué consiste este método, diga en cuál de los dos ejemplos siguientes se emplea el método histológico.

MARQUE CON UNA CRUZ LA LETRA QUE CORRESPONDA.

Ejemplo "A"

Un científico está tratando de averiguar en qué parte del brazo se encuentran fibras especializadas que perciban el dolor, y para lograrlo le indica al experimentado que le diga qué tipo de sensación percibe cuando lo estimula.

Ejemplo "B"

Un científico trata de averiguar en qué parte del brazo se encuentran fibras especializadas que perciban el dolor y para hacerlo le pone una anestesia al sujeto y le hace un corte en la piel.

Pase a la página siguiente para verificar sus respuestas.

VERIFICACION DEL EJEMPLO DEL MÉTODO HISTOLÓGICO.

Si usted seleccionó el ejemplo "B", su contestación fue correcta.

d) MÉTODO ELECTROFISIOLÓGICO:

El método electrofisiológico consiste en utilizar aparatos eléctricos para la estimulación y medición de sensaciones, de las cuales se pueden hacer registros muy difíciles de obtener por los otros tres métodos, sobre todo en lo tocante a exactitud. Uno de los aparatos puede ser el Galvanómetro que sirve para medir las reacciones eléctricas de la piel, los electrodos para estimular la piel, etc.

EJEMPLO:

Si usted le aplica un choque eléctrico con unos electrodos a una persona, empieza a tener una mayor actividad nerviosa porque el choque funciona como un activador. Esta actividad puede ser registrada con aparatos muy sensibles, puesto que logran registrar acciones nerviosas sin necesidad de hacer una estimulación previa.

A continuación, escriba un ejemplo. Recuerde los aparatos que se le han mencionado para la aplicación de este método, indíquelos en su ejemplo.

EJEMPLO:

Para verificar su ejemplo pase a la página siguiente.

VERIFICACION DEL EJEMPLO SOBRE EL MÉTODO ELECTROFISIOLÓGICO.

Para que verifique si su ejemplo es correcto, tuvo que escribir que: con el electrodo se estimuló una área determinada de la piel y que con el Galvanómetro se midió la respuesta de las fibras estimuladas.

Los cuatro métodos anteriormente explicados, pueden ser -- utilizados en un mismo experimento de manera combinada, por tener relación entre sí.

Las tres formas principales de relación son:

- a) Entre el estímulo físico y la sensación.
- b) Entre el estímulo físico y la actividad neuronal.
- c) Entre las actividades nerviosas o neuronales y la sensación psicológica comunicable.

EXAMEN FORMATIVO.

INSTRUCCIONES.

En el presente examen se encontrará con dos preguntas, cada una de ellas es diferente de la primera. Usted tiene que dibujar, escribir, el tipo de sensación y su nombre de cada fibra nerviosa.

La segunda es de completamiento, es decir, deberá escribir después de haber leído cada pregunta, qué tipo de método se ha utilizado.

Lea con mucha atención antes de contestar las preguntas, las instrucciones que se le dan.

NO regrese al texto para contestar el examen.

CARACTERÍSTICAS DE LA PERCEPCIÓN CUTÁNEA.

MÉTODOS UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN CUTÁNEA.

Tiempo máximo para contestar el examen: 30 minutos.

Lea con atención, hasta haber comprendido bien lo que se le pide que haga.

1) Imagine que usted es un científico, y quiere que una persona perciba determinadas sensaciones cutáneas. Para poder hacerlo, usted tendrá que conocer la forma física, el nombre y el tipo de sensación que percibe cada fibra especializada. Dibuje las fibras, escriba sus nombres, así como las sensaciones que percibe cada una.

DIBUJOS:

NOMBRE DE LA FIBRA

TIPO DE SENSACION QUE PERCI
BE:

2) Lea con cuidado cada uno de los siguientes ejemplos, y escriba qué método es el que se utiliza en cada uno de ellos, en el espacio que está al final del ejemplo.

a) A Juan Pérez, un médico le hace una incisión en el brazo, para realizar una localización de cada fibra especializada que se encuentre en un área de 3 cms. cuadrados.

Escriba el nombre del método utilizado: _____
_____.

b) El Dr. Serafín Mercado, para localizar el tipo de fibra que percibe una determinada sensación, se vale del reporte verbal que le da el experimentado, cuando es estimulado.

Escriba el nombre del método que se utilizó: _____
_____.

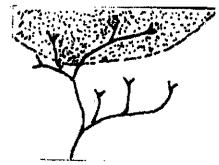
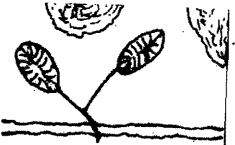
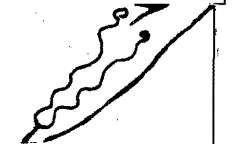
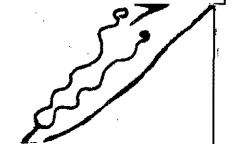
c) Un científico que le coloca unos electrodos a un perro en la cabeza y registra el grado de su actividad cerebral, con aparatos especializados después de estimularlo, ¿qué método es el que está utilizando? Escriba su nombre.

d) A un alumno del 3er. año de Preparatoria se le mide por medio de un aparato eléctrico llamado audiómetro a cuántos decibeles es capaz de oír. ¿Cómo se llama el método que se está utilizando?

Para verificar sus respuestas, pase a la página siguiente.

VERIFICACION DEL EXAMEN.

Tuvo que escribir:

1)	DIBUJO	NOMBRE DE <u>LA FIBRA.</u>	TIPO DE SENSACION <u>QUE PERCIBE:</u>
		TERMINACIONES LIBRES.	DOLOR.
		TERMINACIONES LIBRES.	TACTO.
		BULBOS DE KRAUSE.	FRIO.
		TERMINACIONES DE RUFFINI.	CALOR.

- 2) a) Histología.
 b) Introspectivo.
 c) Electrofisiológico.
 d) Psicofísico.

Criterio de Calificación:

2 aciertos = MB
 menos de 2 aciertos = NA

Si su calificación es no acreditado (NA) vuelva a estudiar el subtema, y haga otra vez las prácticas.

PERCEPCIÓN AUDITIVA

II

OBJETIVOS DEL SUBTEMA:

PERCEPCIÓN AUDITIVA.

El alumno:

- 1) EJEMPLIFICARÁ por escrito las características principales del oído como receptor a distancia y analítico.
- 2) LOCALIZARÁ en un diagrama las tres partes que componen el oído externo.
- 3) LOCALIZARÁ en un diagrama las cuatro partes que componen el oído medio.
- 4) LOCALIZARÁ en un diagrama las seis partes que componen el oído interno.
- 5) Dado un diagrama IDENTIFICARÁ las dos partes del oído, que sirven de referencia para separar el oído externo del oído medio y del oído medio con el oído interno.
- 6) ESCRIBIRÁ con sus propias palabras cómo se produce el proceso de la audición, indicando el funcionamiento de cada una de sus partes.

GUÍA DE ESTUDIO DEL SUBTEMA PERCEPCIÓN AUDITIVA.

- 1) ¿Cuál es la característica principal del oído?
- 2) ¿Cuáles son las partes que forman el oído externo, medio e interno?
- 3) ¿Cuáles son los órganos que sirven de punto de referencia para la separación del oído externo, medio e interno?
- 4) ¿Cómo se realiza el proceso de la audición?

PERCEPCIÓN AUDITIVA.

Otro de los sentidos del que nos valemos para conocer el medio en que vivimos es el oído. Una de sus dos características principales es la de ser un RECEPTOR A DISTANCIA Y ANALÍTICO: La primera característica consiste en que no es necesario estimular directamente el órgano. Por ejemplo: Si nos encontramos en nuestra casa y nos ponemos atentos a percibir todos los ruidos que se producen en ella, podemos perfectamente decir qué objeto o aparato lo provoca, al caer un objeto de vidrio o uno de metal, etc., por eso es un receptor analítico, porque discrimina el objeto con que lo produjo y el oído es estimulado -- por el sonido a distancia.

A continuación escriba un ejemplo en el cual destaque la característica principal del oído como receptor a distancia y analítico. Basese en la información anterior para la exposición de su ejemplo:

Verificación de su ejemplo:

Tuvo que haber escrito como parte fundamental en su ejemplo, que el oído capta un sonido como: ruido, música o voces, etc., por ser un RECEPTOR a DISTANCIA, y que identifica el objeto con que se produjo el ruido, sonido, etc. por ser un RECEPTOR ANALÍTICO.

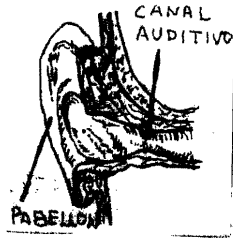
El oído se ha dividido en tres partes que son:

- 1) OÍDO EXTERNO
- 2) OÍDO MEDIO
- 3) OÍDO INTERNO.

OÍDO EXTERNO.- PARTES QUE LO COMPONEN.

Es la parte VISIBLE y está compuesto por cartílagos en forma de concha lo cual ayuda a una mejor captación de los sonidos y recibe el nombre de PABELLÓN; inmediatamente después se encuentra un conducto llamado CANAL AUDITIVO o MEATO EXTERNO que está cubierto por una vellosidad muy fina que ayuda a protegerlo de cuerpos extraños como la tierra, este conducto termina en la -- MEMBRANA TIMPÁNICA.

ESTRUCTURA FISIOLÓGICA DEL OÍDO EXTERNO:



OÍDO MEDIO: PARTES QUE LO COMPONENTEN.

El tímpano sirve como punto de partida o de referencia para saber dónde termina el oído externo y dónde empieza el oído medio.

EL TÍMPANO es una banda tirante de piel, que al ser estimulada vibra en función de la frecuencia del sonido estimulante. Después se encuentra una cavidad llena de aire, en la cual hay -- tres huesecillos que vienen siendo los más pequeños del organismo humano llamados:

- A) MARTILLO
- B) YUNQUE
- C) ESTRIBO

EL MARTILLO cuando es estimulado por el tímpano, produce un movimiento MECÁNICO, de ATRÁS hacia ADELANTE, dicho movimiento -- también pone en acción el YUNQUE y el ESTRIBO, por estar situada la cabeza del yunque en la cavidad del estribo.

ESTRUCTURA FISIOLÓGICA DEL OÍDO MEDIO:OÍDO INTERNO: PARTES QUE LO COMPONEN.

Por la ventana OVAL es por donde se comunica el OÍDO MEDIO con el OÍDO INTERNO, por estar la membrana del yunque llamada - placa de pie, unida con esta última parte del órgano auditivo.

Está formado por cuatro partes que son:

- a) Canal Semicircular
- b) Ventana redonda
- c) Ventana oval
- d) Caracol

ESTRUCTURA FISIOLÓGICA DEL OÍDO INTERNO.

PRÁCTICAINSTRUCCIONES.

En la página siguiente se encontrará con los diagramas del oído externo, medio e interno, por separado, con números que señalan cada una de las partes que forman el órgano auditivo. En la extrema derecha de cada dibujo, hallará unos renglones también numerados, en los cuales tendrá que escribir los nombres de las partes del oído que cada número señala.

Escriba en el renglón el nombre del órgano que está señalado con números en el diagrama, según vayan correspondiendo.

A T E N C I Ó N

Para verificar sus respuestas, después de terminar los - - ejercicios levante la parte de abajo del dibujo, y encontrará el número y el nombre que le corresponde a cada parte del mismo. Tendrá que coincidir el número y el nombre; de no ser -- así, vuelva a estudiar el subtema llamado percepción auditiva y vuelva a hacer la práctica.

OÍDO EXTERNO

- | | |
|--------------------|----------|
| 1) pabellón. | 1) _____ |
| 2) canal auditivo. | 2) _____ |
| 3) tímpano. | 3) _____ |

OÍDO MEDIO

- | | |
|-------------|----------|
| 1) estribo | 1) _____ |
| 2) martillo | 2) _____ |
| 3) yunque | 3) _____ |

OÍDO INTERNO

- | | |
|-----------------------|----------|
| 1) canal semicircular | 1) _____ |
| 2) ventana redonda | 2) _____ |
| 3) ventana oval | 3) _____ |
| 4) caracol | 4) _____ |

Después de terminar la práctica, pase a la siguiente página para que continúe estudiando.

CÓMO OÍMOS

Después de haber conocido cada una de las partes del oído (su forma física y su localización, dentro del órgano auditivo) podemos ver cómo funciona cada una de ellas en el proceso de la audición.

El oído es estimulado por el sonido, que es la energía sonora, éste es recogido por la oreja o pabellón, recorre el canal auditivo o meato externo, hasta la membrana timpánica produciendo una vibración análoga a la misma frecuencia del sonido.

Este movimiento es transmitido al oído medio por los huesecillos que lo forman, ya que el tímpano provoca el movimiento del martillo, y el martillo el movimiento del yunque y éste produce a su vez el del estribo, por estar la cabeza en un hueco del yunque.

Este movimiento es transmitido hasta la ventana Oval, o sea al oído interno, por el estribo, pues se encuentra allí la placa de pie, que es el músculo del estribo, encajada en la ventana Oval. Este movimiento de la ventana oval produce un desplazamiento mecánico e hidráulico de los líquidos contenidos --

dentro del caracol. Este movimiento inclina las células, PESTANAS AUDITIVAS del órgano de Corti, impulsando las fibras nerviosas que rodean el extremo inferior de las células pilosas, o se inserta en ellas. Este grupo de fibras forma la extremidad - - COCLEAR de la rama auditiva, mandando así los impulsos nerviosos desencadenados por la estimulación acuática, comienza su -- viaje hacia el cerebro a una región llamada CIRCUNVOLUCIÓN TEMPORAL SUPERIOR, que es la zona auditiva de la corteza cerebral.

Pase a la página siguiente y realice la práctica.

P R Á C T I C AINSTRUCCIONES:

Identifique cuál de los dos ejemplos es el que corresponde al proceso de la audición.

A) Las partes del oído, por donde pasa el sonido son:

El meato externo, el conducto auditivo, el tímpano, es una banda tirante un poco elástica, yunque, martillo, estribo, que son los huesos más pequeños del organismo, ventana oval, caracol, complejo órgano de Corti. Produce dos tipos de movimiento, mecánico e hidráulico. Aquí también se encuentra el sentido del equilibrio. Sus características principales son el de ser un receptor a distancia y analítico.

B) El sonido, es captado por el PABELLON, pasa por el canal auditivo hasta llegar al tímpano, produciéndole un movimiento mecánico. El martillo al ser estimulado provoca el movimiento del yunque y el estribo, después la estimulación pasa por la ventana oval, provocando un movimiento hidráulico llegando al caracol, donde se encuentra el complejo órgano de Corti que es el que manda la estimulación al cerebro y la traduce en información en-

tendible para nosotros; por eso sabemos qué ruido se produce, con qué se ha producido, etc.

Si usted identificó que el inciso B) describe el proceso de la Audición, acertó, ésto quiere decir que comprendió este proceso.

Pase a la página siguiente.

EXAMEN FORMATIVO

I N S T R U C C I O N E S

En el presente examen, se encontrará con cuatro preguntas, las dos primeras son de respuesta breve, en las cuales deberá escribir brevemente su respuesta. Las dos últimas son de completamiento, o sea que deberá escribir los nombres que completen la pregunta.

Tome en cuenta las instrucciones que se le dan antes de las preguntas ya que le ayudarán para una mejor contestación.

NO olvide el tiempo que se le da para contestar el examen.

NO regrese al texto para contestar su examen.

; Suerte . !

PERCEPCIÓN AUDITIVA:

Tiempo máximo para contestar el examen: 40 minutos.

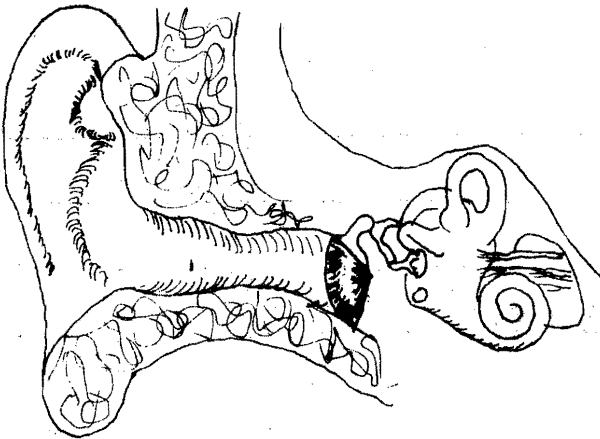
Fíjese muy bien en sus respuestas, no responda hasta estar seguro de su contestación.

- 1) Escriba brevemente un ejemplo, en el cual destaque las dos características principales del oído.

- 2) Escriba brevemente con sus propias palabras cómo se realiza el proceso de la audición.

- 3) En el siguiente diagrama, identifique (escribiendo el nombre del órgano, en los renglones que están a su derecha) los órganos que sirven de referencia para separar el oído externo del medio y del medio con el interno.

D I A G R A M A .



Oído externo y medio

Oído medio e interno

4) En el diagrama siguiente están señaladas cada una de las partes del órgano auditivo con números, escriba el nombre de cada uno en los renglones que están a continuación.

Antes de efectuar su contestación verifique si realmente corresponde el nombre al órgano señalado en el diagrama, ponga mucha atención.

1) _____

6) _____

2) _____

7) _____

3) _____

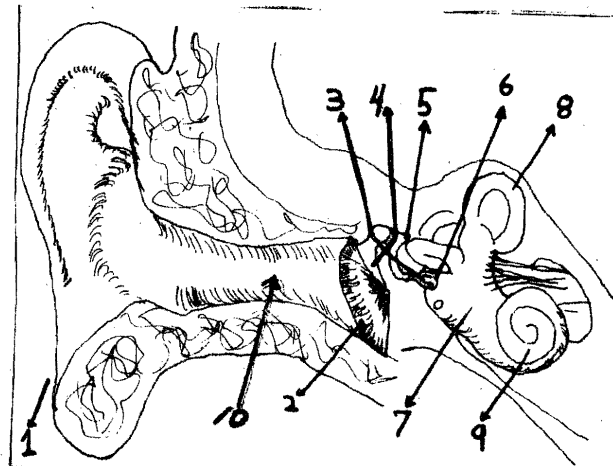
8) _____

4) _____

9) _____

5) _____

10) _____



Para verificar sus respuestas, pase a la página siguiente.

Criterio de Calificación.

4 aciertos = M.B.

menos de 4 aciertos = N.A.

Si su calificación es no acreditada (NA) tendrá que volver a estudiar el tema, haciendo nuevamente los ejercicios y el examen.

UMBRALES AUDITIVOS

ENMASCARAMIENTO.

III

O B J E T I V O S .

De los subtemas llamados:

UMBRALES AUDITIVOS.

ENMASCARAMIENTO.

El alumno:

- 1) ESCRIBIRÁ con sus propias palabras en qué consiste cada uno de los dos umbrales auditivos.
- 2) ESCRIBIRÁ el nombre del aparato que se utilizó para medir los umbrales auditivos.
- 3) Dados dos ejemplos IDENTIFICARÁ cuál es el que describe el enmascaramiento.

GUIA DE ESTUDIO.

- 1) ¿Cómo se define el umbral absoluto?
- 2) ¿Cómo se define el umbral diferencial?
- 3) ¿En qué consiste el enmascaramiento en el proceso de la audición?

UMBRALES

Podemos definir el término de UMBRAL como la energía mínima necesaria para provocar una respuesta.

Existen básicamente dos diferentes umbrales, los cuales son:

UMBRAL ABSOLUTO: es definido como la CANTIDAD MÍNIMA NECESARIA para que produzca una respuesta.

UMBRAL DIFERENCIAL: la cantidad mínima de diferencia en la energía, necesaria para percibir los estímulos como diferentes.

El nombre que recibe el aparato para medir los umbrales auditivos es el AUDIÓMETRO.

Para que usted pueda verificar la existencia de los umbrales irá después de que termine de estudiar el tema de umbrales al Laboratorio, para realizar la práctica llamada UMBRALES AUDITIVOS.

ENMASCARAMIENTO.

Este fenómeno es importante estudiarlo, por los efectos de

variación que produce en los umbrales auditivos de las personas.

Se puede definir el enmascaramiento de manera muy sencilla:

Es cuando un mensaje se pierde porque lo anulan otros ruidos, con mayor frecuencia que el mensaje enviado.

Cuando queremos medir los efectos del enmascaramiento, lo podemos hacer por medio de un método PSICOFÍSICO determinando primero el umbral auditivo de una persona en un lugar silencioso, y después en uno ruidoso.

Así pues, un ruido es el enmascarador, y el otro es el enmascarado.

EJERCICIO:

Lea los siguientes ejemplos que están en la página siguiente e identifique cual de los dos es el que describe un caso de enmascaramiento.

Marque con una cruz, la letra que corresponda a la respuesta que eligió.

- a) Una muchacha llamada Lola, que habla por teléfono con su amiga llamada Margarita, quien le dice que la cómoda de su hermano es muy bonita, y Lola le entiende en vez de la frase de la cómoda de tu hermano, acomodame a tu -- hermano.
- b) Un muchacho y una muchacha que se encuentran en una fiesta y, que por el alto volumen de la música, no oyen lo que se están platicando.

Verificación de su respuesta.

Si su respuesta es el inciso b) está correcta su contestación.

Pase a la página siguiente.

EXAMEN FORMATIVO

INSTRUCCIONES

En el presente examen se encontrará con dos tipos de preguntas diferentes para las cuales se le dan instrucciones específicas en cada caso. La primera corresponde a una pregunta de respuesta breve, y las dos últimas son de opción múltiple.

NO recurra al texto para contestar las preguntas. Recuerde que es usted su propio Juez.

No olvide el tiempo que se le da para contestar bien su examen.

UMBRALES AUDITIVOS.

ENMASCARAMIENTO.

Tiempo máximo para contestar el presente examen:
20 minutos.

A continuación se le formula una pregunta, asegúrese de saber correctamente la respuesta antes de escribirla.

- 1) Escriba con sus propias palabras en qué consiste el umbral absoluto y el diferencial.

1-

2-

Lea con atención las dos preguntas siguientes que se le hacen y señale con una cruz la letra que corresponda a la opción correcta.

- 2) El aparato que se utiliza para medir los umbrales auditivos se llama:
- a) Psicogalvanoscopio.
 - b) Audiómetro.
 - c) Sismógrafo.
 - d) Discriminador.

3) Lea con atención los siguientes ejemplos y marque con una cruz la letra que corresponda a la opción más correcta que describa una situación de enmascaramiento.

- a) Cuando una persona oye mal un mensaje que se le está diciendo debido a la distancia de ambas personas.
- b) Cuando hay un ruido más fuerte que cubre por completo - el mensaje que se le está diciendo a otra persona.
- c) Cuando dos personas tienen que comunicarse con un alto volumen de voz por el ruido que se produce en el medio ambiente.
- d) Cuando dos personas están platicando y entienden el mensaje equivocado, por falta de claridad en la pronuncia-ción de las palabras.

Para verificar sus respuestas pase a la página siguiente.

Verificación del examen de los subtemas:

UMBRALES AUDITIVOS.

ENMASCARAMIENTO.

1) Tuvo que haber escrito:

UMBRAL ABSOLUTO: Es la cantidad mínima necesaria para percibir un estímulo.

UMBRAL DIFERENCIAL: Es la cantidad mínima de diferencia en la energía necesaria, para percibir dos estímulos como diferentes.

2) b)

3) b)

Criterio de calificación:

3 aciertos = MB
menos de 3 aciertos = NA

Si su calificación es no acreditada (NA) vuelva a estudiar el subtema.

PERCEPCIÓN VISUAL

IV

OBJETIVOS

Del Subtema llamado:

PERCEPCIÓN VISUAL.

El alumno:

- 1) ESCRIBIRÁ con sus propias palabras en qué consisten las dos características principales del ojo.
- 2) IDENTIFICARÁ las cualidades físicas y trabajo que desempeña cada una de las partes del ojo.
- 3) Dado un diagrama IDENTIFICARÁ las ocho partes del ojo.

GUÍA DE ESTUDIO.

PERCEPCION VISUAL.

- 1) ¿Cuáles son las características del ojo como receptor?
- 2) ¿Cuáles son los tres estímulos más utilizados para la vista?
- 3) ¿Cuál es el nombre y forma de las tres primeras capas que forman el ojo?
- 4) ¿Qué transformación sufre el cristalino cuando los objetos están lejos o cerca?
- 5) ¿Cuáles son sus características físicas de la esclerótica, coroides, retina, humor acuoso, cristalino y de la fovea?

PERCEPCIÓN VISUAL

Características fisiológicas del ojo:

El ojo es otro de los sentidos que nos ayuda a percatarnos del mundo en que vivimos, por ser un receptor espacial que nos permite percibir visualmente los objetos de nuestra vida cotidiana. Tiene dos propiedades principales:

EL MOVIMIENTO, que sirve para la orientación hacia lo que está o se quiere ver, y la de RECEPTOR A DISTANCIA, es decir -- que podemos ver un objeto cerca o lejos de nuestra vista y distinguir su forma, tamaño, distancia, profundidad, etc.

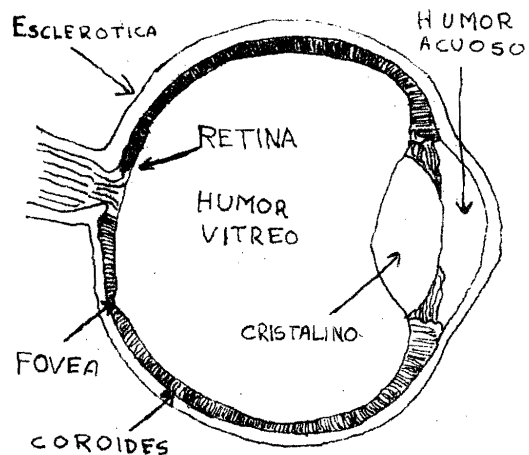
LA LUZ

La brillantez, la intensidad y los colores son las propiedades físicas que más se han aprovechado para utilizarlas como estímulo en estudios de visión.

ESTRUCTURA DEL OJO

El ojo es de forma aproximadamente esférica tiene seis capas que lo forman:

- a) Esclerótica.
- b) Cristalino.
- c) Coroides.
- d) Humor acuoso.
- e) Retina.
- f) Fóvea.



a) LA ESCLERÓTICA.

Es de color blanco y de consistencia dura y ayuda a conservar la forma del ojo.

b) EL CRISTALINO.

Cambia la prominencia de su curvatura según lo lejos o cerca que estén los objetos: si el objeto que se observa está lejos, tiende a ponerse plano; y si está cerca, se pone curvo; también enfoca la luz sobre la parte central de la retina llamada FÓVEA. Se localiza en la parte de atrás del humor acuoso y es un lente.

c) LA COROIDES.

Es de color obscuro y se encuentra dentro de la esclerótica. Su color evita que la luz entre o penetre por -- las paredes, absorbiendo los rayos luminosos.

d) EL HUMOR ACUOSO.

La luz pasa a través de él. Es de color transparente y consistencia gelatinosa.

e) LA RETINA.

Es la capa más profunda del ojo; está compuesta por BASTONCILLOS Y CONOS, que son unas células nerviosas sensibles a la luz.

f) FÓVEA.

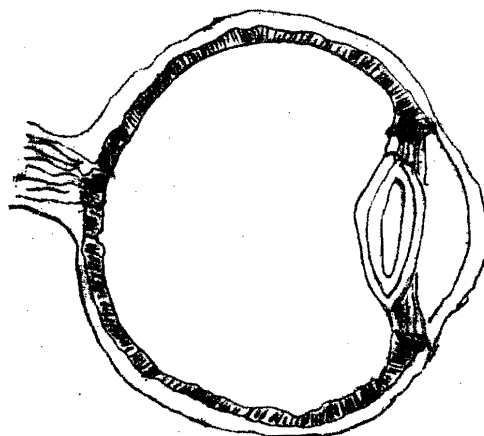
Es una depresión de la retina y se localiza aproximadamente al 15° del punto ciego; se encuentra saturada de - conos, que son los receptores que perciben el color.

EJERCICIO:

En la columna están los nombres de cada órgano y cada uno tiene un número; éste debe corresponder al órgano que usted señalará con ese mismo número en el diagrama; después escriba usted su nombre en el diagrama, fijándose que cada nombre corresponda al mismo número.

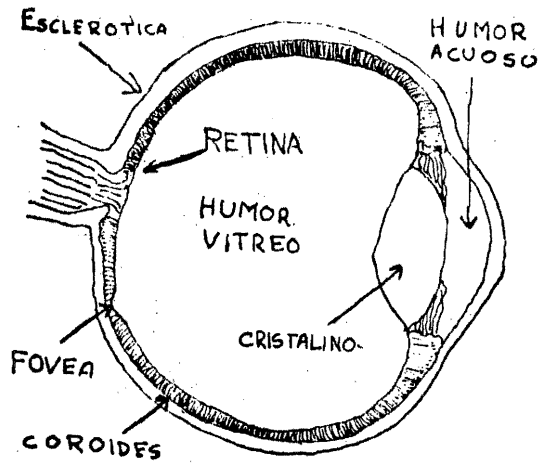
ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN.

- 1) Esclerótica.
- 2) Coroides.
- 3) Retina.
- 4) Humor Acuoso.
- 5) Cristalino.
- 6) Fóvea.



Verifique sus respuestas en la página siguiente. Si no señaló y escribió correctamente cada una de las partes del ojo, -- vuelva a hacer el ejercicio, hasta que acierte todas las respuestas.

Verificación de su respuesta.



EXAMEN FORMATIVO
INSTRUCCIONES.

En el presente examen se encontrará con tres preguntas; cada una de ellas es diferente por su forma de contestación. Se encontrará, antes de contestarlas, con una instrucción específica que deberá seguir al pie de la letra; ésto le ayudará para una mejor contestación.

NO regrese al texto para contestar acertadamente.

Recuerde que usted mismo es su propio Juez y que se trata de que se dé cuenta de lo que en realidad ha aprendido.

¡ Suerte !

PERCEPCIÓN VISUAL.

A continuación se le formula una pregunta; léala con atención y asegúrese de haber entendido. Sea claro en su contestación.

Deberá contestar el presente examen en un máximo de:
30 minutos.

- 1) ¿Cuáles son las dos características principales del - -
ojo?

- 2) Relacione a través de los números las dos columnas; la de las definiciones y la de los nombres de cada parte - del ojo, según les corresponda, tanto por su descrip --
ción de cualidades físicas, como por el trabajo que des -
empeñan en el proceso de la visión.

PARTES DEL OJO

DEFINICIONES.

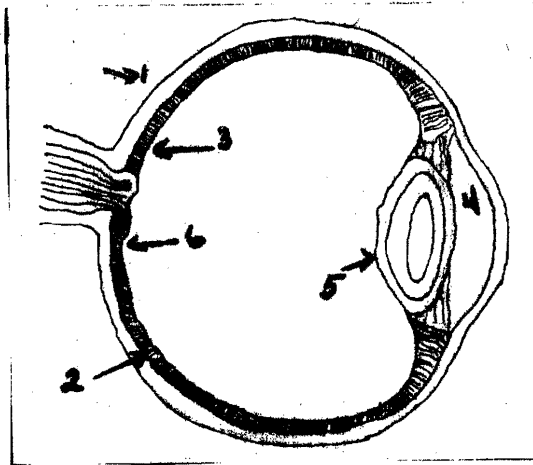
- | | | |
|----|---------------|--|
| 1) | Esclerótica. | () Es de color oscuro y evita que la luz entre o penetre por las paredes. |
| 2) | Coroides. | () La luz pasa a través de él; es de color transparente y de consistencia gelatinosa. |
| 3) | Retina. | () Es la capa más profunda del ojo. Ahí se localizan los bastoncillos y conos que son las células sensibles a la luz. |
| 4) | Humor acuoso. | () Es una depresión de la retina que se localiza aproximadamente a 15° del punto ciego y se encuentra saturada de conos. |
| 5) | Cristalino | () Es de color blanco y consistencia dura; ayuda a conservar la forma del ojo. |
| 5) | Fóvea | () Cambia la prominencia de su curvatura, según lo lejos o cerca que están los objetos.

() La luz regula su diámetro; si hay mucha luz se reduce su tamaño, si hay poca se agranda o aumenta. |

En el diagrama que está a continuación escriba los nombres de cada una de las partes del ojo que están señaladas con número.

continúa en la siguiente hoja.

Antes de responder asegúrese que corresponde el nombre a la parte señalada con el número; sólo así logrará que su respuesta sea acertada.



- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Pase a la página siguiente para verificar sus respuestas.



Verificación del examen del subtema llamado:

PERCEPCIÓN VISUAL.

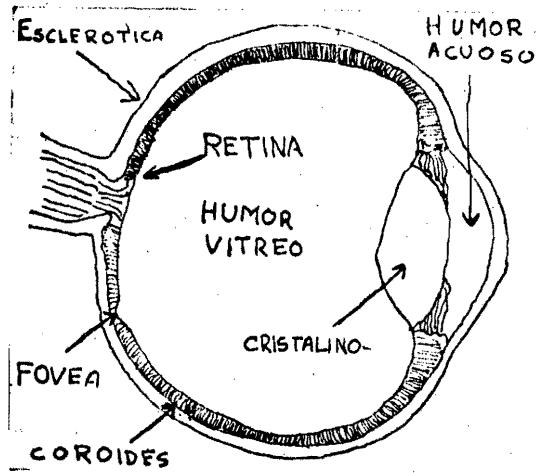
- 1) El movimiento que sirve para orientar la visión.
Receptor a distancia y espacial, que consiste en que podemos ver las cosas de lejos sin necesidad de estar cerca y poder identificar lo que estamos viendo.
- 2) La numeración de los paréntesis de las respuestas correctas son:

PARTES DEL OJO

DEFINICIONES

- | | |
|------------------|--|
| 1) Esclerótica | (2) Es de color oscuro y evita que la luz entre o penetre por las paredes. |
| 2) Coroides. | (4) La luz pasa a través de él; es de color transparente y de consistencia gelatinosa. |
| 3) Retina. | (3) Es la capa más profunda del ojo. Ahí se localizan los bastoncillos y conos que son las células <u>sen</u> sibles a la luz. |
| 4) Humor acuoso. | (6) Es una depresión de la retina que se localiza aproximadamente a 15° del punto ciego y se encuentra saturada de conos. |
| 5) Cristalino. | (1) Es de color blanco y consistencia dura; ayuda a conservar la forma del ojo. |
| 6) Fóvea. | (5) Cambia la prominencia de su <u>curva</u> tura, según lo lejos o cerca que están los objetos.
() La luz regula su diámetro; si hay mucha luz se reduce su tamaño, si hay poca se agranda o aumenta. |

3)



Criterio de calificación

3 aciertos = MB
 menos de 3 aciertos = MB

Si su calificación es NA, o sea, no acreditada vuelva a estudiar el subtema realizando también las prácticas.

CÓMO VEMOS

v

OBJETIVOS.

Del subtema llamado:

CÓMO VEMOS.

El alumno:

- 1) RELACIONARÁ las células especializadas de la visión, con el tipo de visión que produce cada una.
- 2) EXPLICARÁ con sus propias palabras el trabajo que desempeña la córnea y el punto ciego.
- 3) EXTRAPOLARÁ, por medio de ejemplos, la función de cada mecanismo del ojo.

GUÍA DE ESTUDIO

- 1) ¿A qué receptores estimula la luz cuando es proyectada en la fovea central?
- 2) ¿Cómo se llaman los receptores para la visión diurna y nocturna?
- 3) ¿Cuál es la causa por la cual no hay visión en el punto ciego?
- 4) ¿En qué consisten cada uno de los mecanismos del ojo - que intervienen en su funcionamiento?

CÓMO VEMOS

Generalmente se compara la visión con una cámara fotográfica, por tener ésta similitud en su funcionamiento con el ojo.

Como ya hemos tratado el funcionamiento y descripción de la ESCLERÓTICA, COROIDES, RETINA, HUMOR ACUOSO, CRISTALINO y FÓVEA, explicaremos ahora cómo la luz estimula las demás partes del ojo.

La luz estimula a las células receptoras llamadas CONOS y BASTONCILLOS. Los primeros funcionan, fundamentalmente, en la VISIÓN DIURNA y son los que PERCIBEN EL COLOR; los segundos funcionan básicamente en la VISIÓN NOCTURNA Y PERCIBEN LA VISIÓN-EN BLANCO Y NEGRO.

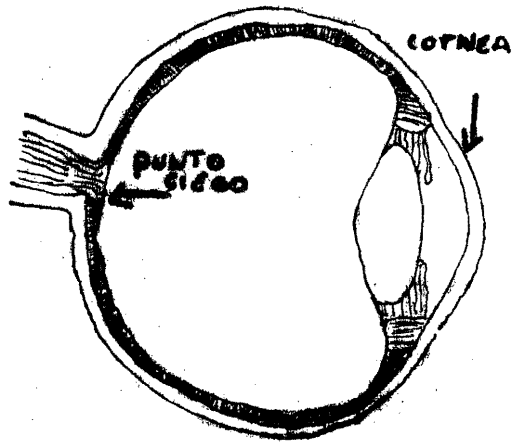
LA CÓRNEA

Es como la ventana del ojo, a donde primero llega la ENERGÍA RADIANTE. Se localiza en la porción frontal de la esclerótica.

EL PUNTO CIEGO

Es la parte de la retina donde NO EXISTEN RECEPTORES como los conos y bastoncillos que permiten la visión, porque allí está la unión de las terminaciones de dichas fibras, lo que viene a formar el nervio óptico.

Diagrama de localización de la Córnea y el Punto Ciego.



Pase a la siguiente página.

El ojo es un órgano muy complejo, tanto en su estructura -anatómica -según vimos-, como en su funcionamiento. Cada movimiento o cada proceso que se efectúa recibe un nombre diferente. Veremos a continuación los mecanismos que emplea para su funcionamiento y en qué consiste cada uno de ellos.

M E C A N I S M O S

- a) PROCESO OCULOMOTOR. Consiste en:
EL MOVIMIENTO del ojo.

- b) MECANISMO ANATÓMICO. Consiste en:
EL TRABAJO de la PUPILA y los PÁRPADOS. La pupila es - la parte oscura del ojo y está en el centro del iris. Si hay mucha luz se reduce su diámetro y si hay poca, - éste se agranda.

- c) MECANISMOS ÓPTICOS. Consisten en:
LA DIRECCIÓN y el ENFOQUE a la LUZ. Es un trabajo que realiza el CRISTALINO.

- d) MECANISMO FOTOQUÍMICO. Consiste en:
LA TRANSFORMACIÓN de la LUZ en ENERGÍA ELÉCTRICA. La - realizan los conos y los bastones.

- e) MECANISMO NEUROFISIOLÓGICO. Consiste en:
LA TRANSMISIÓN del IMPULSO NERVIOSO al CEREBRO, que es cuando procesamos el estímulo y podemos decir qué objeto o qué cosa estamos viendo.

LEA NUEVAMENTE EL TEXTO DE MECANISMOS Y AL FINALIZAR PASE A LA SIGUIENTE PAGINA.

EJERCICIO

Realice un apareamiento de acuerdo con el nombre del mecanismo y el proceso que realiza.

- | | |
|--|------------------------------------|
| a) Es la transmisión del impulso nervioso al cerebro. | PROCESO OCULOMOTOR
() |
| b) Es la dirección y el enfoque a la luz. Es un trabajo que realiza el cristalino. | MECANISMO ANATÓMICO
() |
| c) Es el trabajo de la pupila y los párpados. | MECANISMO ÓPTICO.
() |
| d) Es el movimiento del ojo. | MECANISMO FOTOQUÍMICO
() |
| e) Es la transformación de la luz en energía eléctrica. | MECANISMO NEUROFISIOLÓGICO.
() |
| f) Es el trabajo de la pupila, según la cantidad de luz que percibe. | |

Para que verifique sus respuestas, regrese a la página anterior y vea si lo hizo correctamente. Si no es así, vuelva a estudiar el tema de los mecanismos del ojo y haga la práctica de nuevo.

EXAMEN FORMATIVO

I N S T R U C C I O N E S .

Se encontrará con una serie de preguntas.

La primera deberá contestarla como se le indica y, a partir de la segunda y hasta la última, deberá contestarlas por escrito en forma breve. Deberá seguir las instrucciones que se le dan al empezar a contestarlas.

NO regrese al texto para contestar su examen.

CÓMO VEMOS.

Lea con atención las instrucciones. La primera es una pregunta de apareamiento y las demás de respuesta breve.

- 1) En los paréntesis escriba el número que corresponda al nombre del receptor con el tipo de visión que produce.

<u>Fibras</u>	<u>Tipo de visión que perciben.</u>
1) Conos	() Visión diurna.
2) Bastoncillos	() Ceguera temporal.
	() Visión Nocturna.

Las siguientes preguntas léalas con atención y asegúrese de haber comprendido lo que se le pregunta. Conteste con claridad.

- 2) Explique brevemente por escrito, con sus palabras, el -- trabajo que desempeña la córnea y el punto ciego.

- 3) Lea los siguientes enunciados y escriba en los renglones qué mecanismo del ojo es el que está funcionando. Antes de escribir su respuesta asegúrese de que comprendió lo que se le pide y escríbala en forma clara.

- a) A un niño de 6 meses se le presenta un juguete; se lo movemos de un lado para el otro y el niño lo sigue con la vista.

- b) Qué ocurre cuando a una persona se le proyecta en el ojo un rayo de luz, o entra al cine cuando ya está oscuro: la pupila se empequeñece con el rayo de luz y se agranda cuando entra a la obscuridad.
-
-

- c) Cuando nosotros somos capaces de describir lo que estamos viendo, es porque el estímulo ya ha sido procesado en el cerebro.
-
-

- d) Cuando los conos y bastoncillos han transformado la luz en energía eléctrica, qué nombre recibe este mecanismo:
-
-

- e) Para poder distinguir lo que estamos viendo, se necesita un mínimo de luz que nos permita ver los objetos, y ésto es posible porque la luz va dirigida y enfocada a los receptores: conos y bastoncillos, gracias al cristalino.
-
-

Para la verificación de sus respuestas pase a la página siguiente.

Verificación del examen del subtema:

CÓMO VEMOS.

1) CONOS

(1) VISIÓN DIURNA.

() CEGUERA TEMPORAL.

BASTONCILLOS

(2) VISIÓN NOCTURNA.

2) LA Córnea es como la ventana del ojo y es a donde primero llega la energía radial y percibe la refracción de la luz.

En el PUNTO CIEGO no hay visión por no haber conos y bastoncillos, que son los receptores especializados.

3) a) Proceso oculomotor.

b) Mecanismo Anatómico.

c) Mecanismo Neurofisiológico.

d) Mecanismo Fotoquímico.

e) Mecanismo Óptico.

Criterio de Calificación:

3 aciertos = MB

menos de 3 aciertos = NA

Si su calificación es NA, tendrá que volver a estudiar el subtema.

PERCEPCIÓN DE LA PROFUNDIDAD

AGUDEZA VISUAL

Y

PERCEPCIÓN DEL COLOR

VI

OBJETIVOS de los subtemas:
PERCEPCIÓN DE LA PROFUNDIDAD.
AGUDEZA VISUAL.
PERCEPCIÓN DEL COLOR.

El alumno:

- 1) ESCRIBIRÁ las dos causas por las que se percibe la profundidad.
- 2) EXPLICARÁ, con sus propias palabras, en qué consiste cada uno de los cinco indicios aprendidos de la percepción.
- 3) ESCRIBIRÁ en qué consisten cada uno de los cuatro indicios innatos de la percepción.
- 4) EJEMPLIFICARÁ, por escrito, la agudeza visual.
- 5) ESCRIBIRÁ las dos causas por las que el ojo percibe los colores.
- 6) IDENTIFICARÁ los cuatro colores únicos.
- 7) ESCRIBIRÁ el nombre de los receptores especializados que perciben el color.
- 8) EXPLICARÁ en qué consisten los estímulos que produce la visión del color.
- 9) EXPLICARÁ, con sus propias palabras, la causa del porqué los colores primarios se dejan de ver unos primero que - - otros.

GUIA DE ESTUDIO

- 1) ¿Porqué es posible la percepción de la profundidad?
- 2) ¿Cuáles son y en qué consisten los indicios aprendidos de la profundidad?
- 3) ¿Cuáles son los indicios fisiológicos de la profundidad y en qué consisten?
- 4) ¿En qué consiste la agudeza visual?
- 5) ¿Cuáles son las causas por las que se percibe el color?
- 6) ¿Cuáles son los colores básicos?
- 7) ¿Cuál es el receptor que percibe los colores y porqué lo puede hacer?
- 8) ¿Cómo se forma la mezcla de los colores?
- 9) ¿Cuál es la distribución de los receptores especializados llamados conos y bastoncillos en la retina?
- 10) ¿Cuál es la causa de que unos colores se dejen de ver - - unos primero que otros?

PERCEPCIÓN DE LA PROFUNDIDAD.

Se puede decir, en principio, que la visión es TRIDIMENSIONAL y está formada por los planos HORIZONTAL, VERTICAL y el de PROFUNDIDAD. Esta última es percibida gracias a la FISILOGIA del OJO y por el APRENDIZAJE o EXPERIENCIA. Tiene dos clases - de indicios que la producen: unos son aprendidos y otros innatos.

Los indicios aprendidos son:

a) INTERPOSICIÓN.

Es cuando un objeto se interpone parcialmente a la imagen que se está percibiendo y se vé en primer plano, o sea, más cerca.

b) PERSPECTIVA LINEAL.

Cuando se ve que dos líneas paralelas se juntan a medida que se alejan. Ejemplo: las vías del tren.

c) PERSPECTIVA AÉREA.

Es lo lejos o cerca que se encuentran los objetos, en la percepción espacial.

d) MOVIMIENTO DE PARALAJE.

Cuando se percibe un objeto en movimiento. Entre más - cerca esté de la vista, más rápido se verá el movimiento; a medida que se aleja el objeto, el movimiento se - percibirá menos rápido.

e) SOMBRAS.

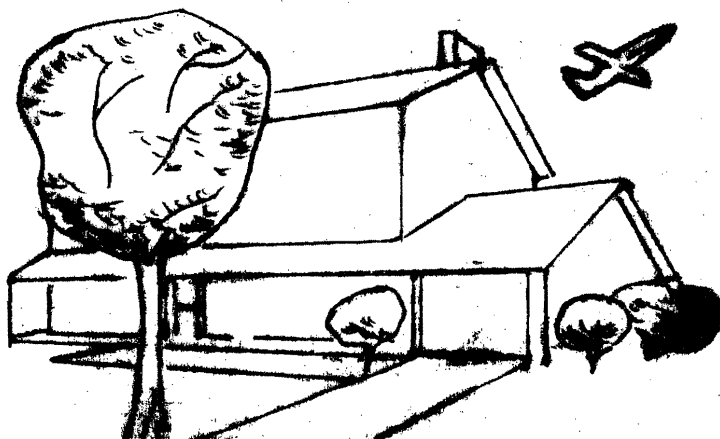
Acentúan la percepción, ya que subrayan el efecto tridimensional. En una pintura, para dar a entender que el objeto dibujado recibe luz, se pinta la sombra que produce, ya que interfiere la luz; así, se enfatiza la figura del objeto pintado.

f) TEXTURA O GRADIENTE DE TEXTURA.

Son unidades en que se divide la superficie del objeto. A medida que se aleja el objeto, vemos o distinguimos menos la superficie y se produce el efecto de profundidad.

Ejercicio:

En el siguiente dibujo identifique los seis indicios -- aprendidos sobre la percepción, escribiendo sobre él el nombre del indicio del que se trate.



Escriba un ejemplo de indicio de movimiento.

Para la verificación tanto del ejercicio como del ejemplo, pase a la página siguiente.

VERIFICACIÓN

Verifique su ejemplo pasando a la página donde está la explicación del indicio de movimiento de paralaje.

INDICIOS:

INTERPOSICIÓN. Es el árbol que se encuentra a su izquierda, -- por interferir la casa y parecer estar más cerca.

PERSPECTIVA LINEAL. Son las líneas paralelas que forman el camino que conduce a la cochera de la casa, ya que se ven más juntas a medida que se alejan.

PERSPECTIVA AÉREA. Es el avión que va volando. Se ve más pequeño de lo que en realidad es, debido al espacio que hay entre la tierra y el avión.

SOMBRAS. Es el árbol que se encuentra a su derecha; parece que está más visible que el de la izquierda, ya que la sombra acentúa el efecto tridimensional.

TEXTURA DE GRADIENTE. Es la percepción de la textura del material de que están hechas las cosas; ésto es posible según lo lejos o cerca que estén los objetos que estamos viendo.

Verificación del Ejemplo:

Tuvo que escribir que el movimiento siempre es el mismo, - pero según lo lejos o cerca que esté el objeto que se mueve, se verá más despacio o más rápido.

Los indicios que a continuación se explican son más bien fisiológicos, o sea, innatos; son útiles para la percepción de la profundidad con los dos ojos.

ACOMODACIÓN.

Consiste en que el CRISTALINO acentúa su curvatura o se - - aplana, según lo lejos o cerca, respectivamente, que se encuentra el objeto que se está percibiendo.

CONVERGENCIA.

Consiste en la ORIENTACIÓN de los ojos en la visión. Ésta siempre es convergente y con tendencia al paralelismo, según lo lejos o cerca de los objetos que se miran.

DISPARIDAD RETINIANA.

Es la explicación de porqué los ojos NO PERCIBEN la misma imagen. El ojo derecho TIENDE A VER al lado DERECHO del objeto, y el ojo izquierdo TIENDE A VER al lado IZQUIERDO.

Se refiere a la diferencia en la imagen que se forma en la retina cuando se ve un objeto desde ángulos diferentes. Se observa disparidad binocular cuando se mira un objeto con ambos - ojos abiertos, ya que éstos, separados en espacio, ven necesariamente el objeto desde distintos ángulos.

Estos mecanismos informan al organismo de la profundidad del objeto percibido, porque actúan de manera simultánea en la percepción.

EJERCICIO:

Realice un apareamiento de letras, tomando en cuenta el nom
bre del proceso, con la explicación de éste:

- | | | |
|-------------------------|-----|---|
| CONVERGENCIA | () | a) El cristalino se curva o se <u>apla</u>
na, según lo lejos o cerca que se
encuentre el objeto que se esté -
percibiendo. |
| DISPARIDAD
RETINIANA | () | b) Es la explicación de porqué los -
dos ojos no perciben la misma <u>ima</u>
gen. El ojo derecho tiende a ver
a la derecha y el izquierdo tien-
de a ver a la izquierda. |
| ACOMODACIÓN | () | c) Es la orientación del ojo en la -
visión, hacia la derecha o <u>izquier</u>
da. |
| | | d) Es cuando la pupila aumenta o <u>dis</u>
minuye su diámetro, según la can-
tidad de luz que percibe, ya que
ésta funciona como estímulo. |

Para que lo verifique, regrese a la página anterior, donde
se encuentra la explicación de la percepción de la profundidad.

El número de aciertos tendrá que ser de 3. Si no es así,
vuelva a estudiar el texto del subtema.

AGUDEZA VISUAL

DEFINICIÓN:

Es la capacidad de resolver modelos, o sea, el poder decir con exactitud qué se está viendo. El cristalino es el responsable de la agudeza visual.

Tomando en cuenta la definición anterior, podríamos decir que Juan ve mejor que Pedro, porque Juan distingue más detalles del objeto que está viendo. Claro, esta afirmación es relativa, pues no sabemos si la percepción de Juan y de Pedro se da en las mismas condiciones y circunstancias, tales como las condiciones aceptables de brillantez de luz, contraste e iluminación del fondo, o si se encuentran a la misma distancia del objeto.

Todos estos factores se deben tomar en cuenta desde el ángulo en que se está viendo el objeto.

Volviendo al caso de Juan y Pedro, será cierto que Juan vé mejor si distingue más detalles de un objeto que Pedro, siempre y cuando los dos perciban exactamente en las mismas condiciones.

Sabemos que la RETINA es la que DESEMPEÑA un TRABAJO muy importante en la PERCEPCIÓN visual. Si la IMAGEN CAE cerca de la FÓVEA, será mejor PERCIBIDA y MENOS CLARA a medida que se ALEJA, porque es menor la saturación de los receptores.

VERIFICACIÓN DEL EJEMPLO:

Su ejemplo es correcto si menciona las mismas condiciones de brillantez de luz, contraste, iluminación de fondo y ángulo de visión, para los que perciben el objeto.

PERCEPCIÓN DEL COLOR.

El ojo es capaz de percibir el color por dos causas:

- a) Por la longitud de onda de la energía que refleja cada color.

- b) Por la capacidad de los receptores para responder diferencialmente a las variaciones en las propiedades físicas de la luz.

Existen cuatro colores primarios o únicos que son:
VERDE, AZUL, AMARILLO y ROJO.

De los cuales se forman los demás colores y matices. Se sabe que gracias a los receptores llamados CONOS vemos los colores, y que son estimulados por la SATURACIÓN DEL COLOR, o sea la HOMOGENEIDAD y por la LONGITUD DE ONDA, que son los cambios de tinte de un color y por la AMPLITUD DE ONDA que son los que determinan la INTENSIDAD DE LAS SENSACIONES VISUALES - que se llama BRILLANTEZ.

Por ejemplo:

Se ha visto que si cambiamos la LONGITUD DE ONDA DE LA LUZ, aumenta o disminuye el tinte del color. Si aumentamos la AMPLITUD DE ONDA y la frecuencia, aumenta la BRILLANTEZ.

Esta captación del color depende en gran medida de la SATURACIÓN DE CONOS. Es decir, si percibimos un color es porque cae la visión en una área determinada de la retina, donde hay una cantidad necesaria de conos para percibirlo.

Ya dijimos que los CONOS son los que se encargan de PERCIBIR los COLORES y que estos receptores se localizan en la RETINA. Se distribuyen a lo largo de toda la periferia, se concentran hacia el CENTRO y a medida que se alejan del centro, la saturación DECRECE; ésta es la explicación del porqué los COLORES se van DEJANDO de VER a medida que se retiran o se alejan del centro de la retina.

El color VERDE es el primero que se DEJA DE VER, porque el ojo lo percibe retirado del centro de la retina donde hay menos conos, después se deja de ver el color ROJO, y luego el AMARILLO y por último el AZUL.

Uno de los aparatos que se utilizan para hacer la comprobación de las diferencias perceptuales en el color se llama PERÍMETRO DE PIE. Después de haber terminado el subtema de la percepción del color, tendrá que ir al laboratorio para -- realizar la práctica llamada PERCEPCIÓN DEL COLOR, y escribirá los resultados que se obtengan de las áreas sensibles al color, en la retina de cada uno de los ojos, ya que comprobará lo anteriormente explicado en cuanto a que los colores se dejan de ver unos primero que otros y que en un mismo sujeto -- hay diferencias en cada una de sus retinas al percibir los colores.

En la página siguiente se encontrará con la hoja de registro de cada color, en la cual usted deberá anotar los resultados que se obtengan de cada uno de los ojos.

RESULTADOS DE LA PRÁCTICA LLAMADA PERCEPCIÓN DEL COLOR.

D A T O S :

COLORES:

OJO DERECHO

OJO IZQUIERDO

VERDE

ROJO

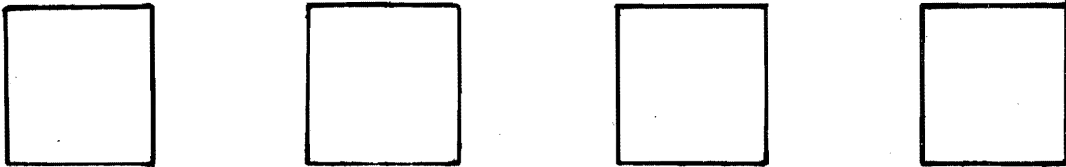
AMARILLO

AZUL

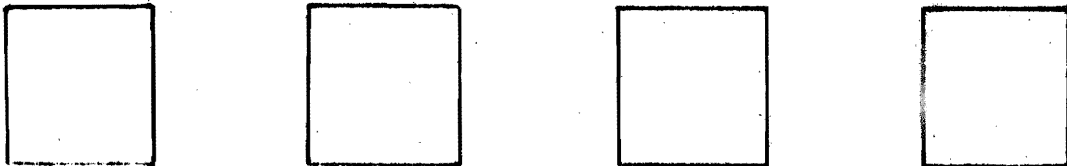
PRÁCTICA

Ilumine cada uno de los cuadrados que están a continuación, de diferentes colores primarios, y los otros cuatro cuadrados si guientes ilumínelos de colores complementarios.

COLORES PRIMARIOS.



COLORES COMPLEMENTARIOS.



Para que verifique si su ejercicio está correcto; tuvo que haber utilizado dos colores primarios, para obtener un color complementario y, en el caso de los colores primarios, tuvo que haber pintado cada cuadrado de color verde, rojo, amarillo y azul.

EXAMEN FORMATIVO.

INSTRUCCIONES

A continuación se encontrará con una serie de preguntas, de la uno a la ocho; las tendrá que contestar por escrito, poniendo atención a las indicaciones que se le hacen al empezar el examen. En la pregunta No. 9 se encontrará con otras indicaciones, para que conteste esa pregunta. Sígalas al pie de la letra.

NO recurra al texto para contestar su examen.

PERCEPCIÓN DE LA PROFUNDIDAD.

AGUDEZA VISUAL.

PERCEPCIÓN DEL COLOR.

A continuación se le formulan una serie de preguntas; antes de contestar asegúrese de que comprendió lo que se le pregunta y escriba sus respuestas en forma clara.

Tiempo máximo para contestar el examen: 40 minutos.

- 1) Escriba brevemente cuáles son las causas por las que se percibe la profundidad.

- 2) Escriba el nombre y explique con sus propias palabras, en qué consiste cada uno de los indicios aprendidos de la percepción. Escriba sus respuestas en forma clara.

- a)

- b)

- c)

- d)

- e)

3) Escriba el nombre y en qué consisten cada uno de los indicios innatos de la percepción.

4) Escriba un ejemplo breve de agudeza visual.

5) ¿Cuáles son las causas por las que el ojo percibe los colores?

6) Los colores son percibidos por los receptores especializados llamados:

7) Escriba las causas por las cuales son estimulados los receptores que perciben el color.

8) Escriba el nombre de los colores primarios, según el orden en que se dejan de ver y la causa de porqué se dejan de ver unos primero que otros.

- 9) Marque con una cruz la opción que usted considere correcta; antes de hacerlo piense si es la contestación acertada.

¿Cuáles son los colores básicos?

- a) rojo, naranja, verde, blanco.
- b) rojo, verde, amarillo, azul.
- c) negro, verde, amarillo, blanco.
- d) café, gris, rojo y azul.

Para la verificación de sus respuestas, pase a la página siguiente.

Verificación del examen formativo de los subtemas llamados:

PERCEPCIÓN DE LA PROFUNDIDAD.

PERCEPCIÓN DEL COLOR.

AGUDEZA VISUAL.

- 1) A la fisiología del ojo y por el aprendizaje.

- 2) Tuvo que haber escrito las siguientes cualidades de cada uno de los indicios.
 - INTERPOSICIÓN: Es cuando un objeto interviene parcialmente y éste se percibe en primer plano.

 - PERSPECTIVA LINEAL: Es la ilusión perceptual de que las líneas paralelas se juntan a medida que se alejan.

 - PERSPECTIVA AÉREA: Es la percepción de los objetos según lo lejos o cerca que estén en el espacio.

 - MOVIMIENTO: Entre más cerca esté de nuestros ojos el objeto que se mueve se verá más rápido y a medida que se aleja se verá menos rápido.

 - SOMBRAS: Acentúan el efecto de la tercera dimensión en un plano.

- 3) ACOMODACIÓN: El cristalino se aplana o se curva más según lo lejos o cerca que estén los objetos que se perciben.
 - CONVERGENCIA: Consiste en la misma orientación de los dos ojos en la visión.

DISPARIDAD RETINIANA: Es la tendencia del ojo derecho a ver hacia la derecha y del izquierdo de ver a la izquierda.

TEXTURA, GRADIENTE DE TEXTURA: Es la percepción de los puntos que forma el objeto percibido, según lo lejos y cerca y produce el efecto de profundidad.

- 4) Su ejemplo tuvo que enfatizar que, a pesar de que la percepción de las personas se realiza en idénticas situaciones, una de ellas es capaz de ver un número mayor de detalles al objeto que se percibe.
- 5) a) Por la cantidad de energía que refleja cada color.
b) Por la capacidad de los receptores para descubrir variaciones en las propiedades físicas de la luz.
- 6) Conos.
- 7) Saturación del color y por la longitud y amplitud de onda.
- 8) Verde, rojo, amarillo, azul. La causa es que la saturación de conos en la periferia de la retina es mayor en el centro y va decreciendo a medida que se alejan de él.
- 9) b).

Criterio de calificación:

9 aciertos = MB
menos de 9 aciertos = NA

Si su calificación es no acreditada (NA) vuelva a estudiar los subtemas, realizando nuevamente las prácticas.

OTROS TIPOS DE PERCEPCIÓN VISUAL

PERCEPCIÓN BINOCULAR Y MONOCULAR

CONSTANCIA PERCEPTUAL

ESTÍMULOS ESTRUCTURADOS Y NO ESTRUCTURADOS

OBJETIVOS que el estudiante deberá alcanzar al terminar de estudiar los subtemas llamados:

PERCEPCIÓN BINOCULAR Y MONOCULAR.

CONSTANCIA PERCEPTUAL.

ESTÍMULOS ESTRUCTURADOS Y NO ESTRUCTURADOS.

El alumno:

- 1) ESCRIBIRÁ cómo se realiza la percepción binocular.
- 2) IDENTIFICARÁ las tres características de la visión binocular.
- 3) IDENTIFICARÁ la explicación de cómo se compensa la deficiencia de un ojo en la percepción visual.
- 4) EXPLICARÁ las dos características de la percepción monocular.
- 5) Dado un ejemplo, EXTRAPOLARÁ los cuatro diferentes tipos de constancia perceptual.
- 6) EXPLICARÁ qué son los estímulos estructurados.
- 7) EXPLICARÁ qué son los estímulos no estructurados.

GUIA DE ESTUDIO

PERCEPCIÓN BINOCULAR Y MONOCULAR. CONSTANCIA PERCEPTUAL.
ESTÍMULOS ESTRUCTURADOS Y NO ESTRUCTURADOS.

- 1) ¿En qué consisten las características de la visión binocular?
- 2) ¿Qué es la zona de Panum?
- 3) ¿En qué consisten las características de la visión monocular?
- 4) ¿Cuáles son las clases de constancia perceptual que -- existen?
- 5) ¿Qué son los estímulos estructurados?
- 6) ¿Qué son los estímulos no estructurados?

PERCEPCIÓN BINOCULAR Y MONOCULAR. CONSTANCIA PERCEPTUAL.
ESTÍMULOS ESTRUCTURADOS Y NO ESTRUCTURADOS.

PERCEPCIÓN BINOCULAR:

Este tipo de percepción, se refiere a la que se realiza con los dos ojos, de manera combinada, para producir una sola visión espacial. Tiene características muy específicas que la hacen diferenciarse en mucho de la percepción monocular.

Estas características son:

- a) SE RESTA LA EVIDENCIA DE LOS DOS OJOS, POR FORMARSE UNA SOLA IMAGEN AL CAER EN LOS PUNTOS CORRESPONDIENTES EN - AMBAS RETINAS.
- b) SE ENSANCHA EL CAMPO VISUAL.
- c) AYUDA A LA TERCERA DIMENSIÓN QUE ES LA PROFUNDIDAD.

La percepción con los dos ojos es de manera simultánea, lo que ayuda a compensar las diferencias en la agudeza de los dos ojos. Si ésta no es demasiada, se compensará, pero si es muy - notoria, se obtendrá una percepción mala.

Se podría explicar un poco más objetivamente el proceso de la VISION BINOCULAR si lo ejemplificamos.

Cuando percibimos un rayo de luz con ambos ojos, parece venir de una sola dirección, de una misma distancia y tiene la -- misma dirección en las fóveas respectivas, porque esta estimula
ción afecta la misma área del cerebro; es así, como se produce

una misma sensación. Cuando la imagen percibida cae en puntos dispares, da lugar a dos tipos de sensación o a una visión doble.

Existe un fenómeno que se produce por las diferentes estimu-
laciones en los ojos; es decir, que en la percepción de un obje-
to no se estimulan los mismos puntos de la retina por encontrar-
se el objeto en movimiento.

Cuando sucede ésto, hay fusión de las dos estimulaciones -
en los puntos correspondientes, si ocurre dentro de un área o -
límites determinados, que es llamada ZONA DE PANUM. Esta fusión
se presenta siempre y cuando los dos campos visuales sean aná-
logos en brillo, forma y color.

PERCEPCIÓN MONOCULAR:

Es la percepción que se realiza con un solo ojo. Tiene -
dos características muy específicas que la hacen diferenciarse
en mucho de la percepción binocular; cada una de éstas hace --
que la visión sea deficiente.

- a) LA IMAGEN CAMBIA DE LUGAR.
- b) SE ESTRECHA EL ÁNGULO VISUAL.

En la percepción existen cuatro aspectos que la influyen
de carácter psicológico, por ser aprendidos, como:

a) SEMEJANZA:

Se perciben mejor las figuras iguales.

b) PROXIMIDAD:

Si los objetos están cerca uno del otro se perciben -
como un grupo.

c) CERRAMIENTO:

Es la tendencia a percibir la figura completa, en las -
figuras incompletas.

d) CONTEXTO:

Es la influencia de otros estímulos cercanos en la per-
cepción de un objeto determinado.

CONSTANCIA PERCEPTUAL:

Constancia es el mantener una percepción a pesar de los --
cambios de estímulos.

La constancia en la percepción es aprendida y existen tres
tipos que son:

1) CONSTANCIA DEL TAMAÑO:

Se aprende el tamaño exacto de los objetos que nos ro -
dean. Sin importar la distancia a la que los estemos -
viendo, podemos decir cuál es su tamaño real.

2) CONSTANCIA DE LA FORMA:

No importa el ángulo de donde se mira un objeto, pode -
mos reconocer su forma.

3) CONSTANCIA DEL COLOR:

Podemos decir el color que tienen los objetos aunque no
se distingan muy bien.

4) BRILLANTEZ:

Es una longitud de onda de la iluminación, o sea lo te-
nue o intenso que sea el color y la diferencia de bri -
llantez dependerá de la diferencia entre los estímulos
comparados y de su magnitud absoluta.

ESTÍMULOS ESTRUCTURADOS:

Los estímulos estructurados en la percepción visual están determinados por el estímulo que interviene y por la estructura de la percepción que corresponde en su totalidad a una forma física, y por las características del observador o factores externos.

Esta percepción se produce cuando intervienen estímulos - completos y generalmente conocidos.

ESTÍMULOS NO ESTRUCTURADOS:

Los estímulos no estructurados, son una forma familiar y objetiva en diversos grados; es decir, que la serie de características de los objetos y los sucesos no están definidos claramente.

Cuando un observador percibe una situación de estímulos no estructurados, esta percepción será determinada por características del propio observador o factores externos según sus experiencias pasadas.

EXAMEN FORMATIVO

INSTRUCCIONES

En el presente examen se encontrará con dos clases de reactivos; los 6 primeros no requieren de contestación escrita, siga las instrucciones que se le dan al empezar el examen. A partir de la séptima pregunta son respuestas que tendrá que escribir; procure seguir las instrucciones que se le hacen al empezar a contestar este tipo de preguntas.

No olvide el tiempo que se le da para contestar el examen.

NO recurra al texto para contestar su examen.

PERCEPCIÓN BINOCULAR Y MONOCULAR.

CONSTANCIA PERCEPTUAL.

ESTÍMULOS ESTRUCTURADOS Y NO ESTRUCTURADOS.

Deberá contestar la presente prueba en un máximo de:
36 minutos.

A continuación lea usted cada una de las preguntas y marque con una cruz la opción que conteste o complete correctamente la respuesta.

- 1) ¿Cuáles son las características de la visión binocular?
 - a) Se resta la evidencia de los ojos; se enmascara el punto ciego.
 - b) Se ensancha el campo visual; se modifican las perspectivas y el punto ciego.
 - c) Se resta la evidencia de los ojos; se ensancha el campo visual.
 - d) El punto ciego se enmascara; se pierden las alteraciones de los campos perceptuales.

- 2) ¿Por qué se compensa la deficiencia de un ojo en la visión?
 - a) Por la visión simultánea de ambos ojos.
 - b) Por la zona llamada de Panum.
 - c) Por la percepción del fondo.
 - d) Por la perspectiva líneal.

- 3) ¿Qué es la zona llamada de Panum?
 - a) Es el área donde se percibe una imagen, por los estímulos estructurados.
 - b) Es el área donde se pueden fusionar los estímulos y producir una sola imagen.
 - c) Es el área de discriminación de estímulos.
 - d) Es el área de percepción temporal, según se van percibiendo los diferentes estímulos.

- 4) ¿Cómo se realiza la percepción monocular?
- Con los dos ojos.
 - Con un ojo.
 - Es la fusión de los diferentes estímulos.
 - Es la visión alternada de ambos ojos.
- 5) ¿Cuáles son las características de la percepción monocular?
- Imprecisa la imagen; cambia de lugar; se estrecha el ángulo visual; no se percibe inmediatamente.
 - Se alteran las sensaciones y se percibe una doble ima - gen y se resta la evidencia de ambos ojos.
 - Dejan de funcionar mecanismos del ojo, y se percibe la imagen imprecisa.
 - Se estrecha el ángulo visual, se percibe la imagen cla - ra y precisa, y se percibe inmediatamente.
- 6) La percepción binocular se realiza con: _____

En cada uno de los enunciados siguientes se le plantea una pregunta, la cual debe contestar en forma clara. Antes de hacer lo asegúrese que comprendió lo que se le pregunta.

- 7) Si un niño que vé un coche de lejos y reconoce que es el - de su papá, ¿cuáles serán las tres explicaciones que se da rían si nos basamos en la constancia perceptual?
- _____
 - _____
 - _____

8) Explique brevemente con sus palabras qué son los estímulos estructurados.

.....

.....

.....

9) Explique brevemente con sus palabras qué son los estímulos no estructurados.

.....

.....

.....

Pase a la página siguiente para verificar sus respuestas.

Verificación del examen de los subtemas:

PERCEPCIÓN BINOCULAR Y MONOCULAR.

CONSTANCIA PERCEPTUAL.

ESTÍMULOS ESTRUCTURADOS Y NO ESTRUCTURADOS.

- 1) c)
- 2) b)
- 3) b)
- 4) b)
- 5) a)
- 6) Los dos ojos.
- 7) Por el tamaño.
Constancia de la forma.
Constancia del color.
Brillantez.
- 8) Tuvo que escribir la idea: es la percepción de estímulos -
conocidos y completos.
- 9) Tuvo que escribir la idea: son los estímulos que se per-
ciben y que tienen distintos grados de elementos conoci -
dos, y será determinada la percepción por el observador -
del estímulo.

CRITERIO DE CALIFICACIÓN:

9 aciertos = MB
menos de 9 aciertos = NA

Si su calificación es No Acreditada (NA) vuelva a estudiar los subtemas y realice nuevamente las prácticas.

Después de haber contestado y aprobado el examen correspondiente a los subtemas llamados: BINOCULAR Y MONOCULAR, CONSTANCIA PERCEPTUA, ESTÍMULOS ESTRUCTURADOS Y NO ESTRUCTURADOS, descanse; enseguida podrá continuar con el estudio del texto.

ATENCIÓN

ILUSIONES VISUALES

Y

PERCEPCIÓN TEMPORAL

VIII

OBJETIVOS de los subtemas

ATENCIÓN.

ILUSIONES VISUALES.

PERCEPCIÓN TEMPORAL.

El alumno:

- 1) EJEMPLIFICARÁ con sus propias palabras en qué consisten -- los factores externos de la atención.
- 2) EJEMPLIFICARÁ en qué consisten los factores internos de la atención.
- 3) ESCRIBIRÁ los tres factores que pueden modificar la atención.
- 4) ESCRIBIRÁ los dos tipos de ilusiones que se explican en el texto.
- 5) EXPLICARÁ las causas que hacen posible la visión de las -- ilusiones.
- 6) RECONOCERÁ de qué manera se ha hecho la medición del tiempo.
- 7) RECORDARÁ cómo se mide el tiempo.
- 8) IDENTIFICARÁ los hechos de los que nos valemos para verificar que ha transcurrido el tiempo.
- 9) IDENTIFICARÁ el tiempo de tareas de las que nos valemos para valorar el tiempo.

GUÍA DE ESTUDIO

De los subtemas

ATENCIÓN

ILUSIONES VISUALES

PERCEPCIÓN TEMPORAL

- 1) ¿En qué consisten los estímulos externo e interno de la -- atención?
- 2) ¿En qué consisten las causas que pueden modificar la atención?
- 3) ¿Cuáles son los factores que producen las ilusiones visuales?
- 4) ¿Cómo se mide el paso del tiempo?
- 5) ¿Cómo se valora el paso del tiempo?
- 6) ¿De qué nos valemos para comprobar que el tiempo ha transcurrido?

ATENCIÓN

La atención puede estar controlada por estímulos externos e internos en las personas.

E
S
T
Í
M
U
L
O
S

EXTERNOS

Cuando dominan más factores del medio, por haber varias situaciones que llamen nuestra atención. Ejemplo: Cuando aprendemos a manejar atendemos a los semáforos, a los demás coches, etc.

E

Cuando hay más dominio de una situación o si la interiorizamos, para explicárnosla. Ejemplo: -- Cuando se va al cine, atendemos más a la película que a las personas de nuestro alrededor, es decir, atendemos a una sola situación.

INTERNOS

Ejercicio:

Escribir un ejemplo de cada uno de los diferentes factores de la atención, en los renglones que están a continuación:

EXTERNOS

INTERNOS

Los factores externos como internos pueden ser modificados por tres causas principalmente:

- 1) MOVIMIENTO: Nos llama más la atención cuando se mueven los objetos que cuando están quietos.

- 2) TAMAÑO: Los objetos grandes llaman más la atención que los pequeños.
- 3) REPETICIÓN: Cuando nos encontramos con una situación que SE REPITE.

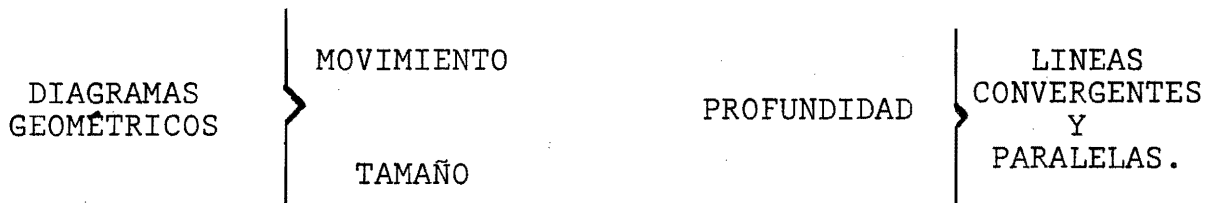
Existen muchas otras características de los estímulos que puedan atraer en alto grado nuestra atención. Con ésto concluimos que el movimiento, tamaño y repetición no son los únicos factores que pueden atraer nuestra atención.

ILUSIONES VISUALES

Se ha estudiado muy poco sobre las ilusiones visuales, a pesar de que llegan a contradecir el conocimiento empírico.

Hay varios factores que producen las ilusiones, como en el caso de los DIAGRAMAS GEOMÉTRICOS que pueden ocasionar ilusiones de MOVIMIENTO Y TAMAÑO.

En la percepción de ilusiones de PROFUNDIDAD, como podría ser el caso de una pintura, se explica cómo es posible lograr la tercera dimensión, en un plano como la superficie del lienzo; este fenómeno es producido gracias a las líneas CONVERGENTES y PARALELAS, logrando un sistema de líneas que interactúan comunicando percepciones de cercanía y lejanía a los objetos - en el espacio.



PERCEPCIÓN TEMPORAL

Este tipo de percepción es desarrollada por el ser humano gracias al aprendizaje y a la interacción social.

Está condicionada a las formas de medición del tiempo, que se han establecido de manera arbitraria, como por ejemplo: que el día dure 24 horas, que una hora sea de 60 minutos, etc. Para poder saber el hombre cuánto tiempo ha invertido en una tarea, la mide de manera mecánica valiéndose de un reloj, o si se

trata de una persona adulta, la puede calcular más o menos, basándose en sus experiencias. Existe otra manera de medir el tiempo, como el aprender a diferenciar lo que se puede tardar una persona en realizar distintas tareas.

Para comprobar el paso del tiempo nos valemos de puntos de referencia como el ver que los objetos envejecen o que los niños crecen, etc.

Hoy en día se valora mucho el tiempo, y se hace de diversas maneras.

Para poder explicarlo de una manera más objetiva realice la siguiente práctica de medición del tiempo.

PRÁCTICA.

MATERIAL:

- 3 personas.
- 2 hojas de papel tamaño carta.
- 2 lápices.
- 1 reloj.

INSTRUCCIONES

Diga usted a una de las tres personas que escriba la historia de su niñez, en 10 minutos. Le da una de las hojas de papel y un lápiz, y ella le tendrá que avisar cuando han transcurrido los 10 minutos.

A la segunda persona, dígame que dibuje cuadros y círculos, hasta llenar la hoja de papel en 10 minutos. Le da otra hoja y el lápiz, le dice que la tendrá que devolver cuando considere que han transcurrido los 10 minutos.

A la tercera persona, dígame que se siente a esperar a que transcurran 10 minutos, y que regrese cuando crea que han transcurrido los 10 minutos.

Condiciones de cómo se debe realizar la práctica:

Ninguna de las personas debe tener reloj, tienen que empezar a un mismo tiempo las tres a ejecutar las tareas, y usted tendrá que medir el transcurso de los 10 minutos en el reloj.

RESULTADOS

La persona que primero tiene que decir que ya han transcurrido los 10 minutos es la que se quedó sentada sin hacer nada.

La segunda que tiene que decir que ya han transcurrido los 10 minutos es la que dibujó círculos y cuadrados.

La persona que escribía la historia de su niñez, será la última de las tres en decir que han transcurrido los 10 minutos.

La explicación del porqué del resultado de la práctica es:

En el caso de la persona que se quedó sentada sin hacer ninguna tarea, le parecerá que el tiempo transcurre más lentamente. En el caso de la persona que realiza una tarea fácil, como la de hacer círculos y cuadrados, le parece que el tiempo no transcurre ni muy rápido ni muy lento. Y, en el caso de la persona que escribe la historia de su niñez, le parecerá que el tiempo transcurre muy rápido.

Esta práctica nos deja comprender que el tiempo es valorado y medido en función del trabajo que se haga; si las tareas son de tipo intelectual, parece que el paso del tiempo es más rápido de lo que en realidad es; cuando dejamos pasar el tiempo, sin hacer tarea, parece transcurrir muy lentamente, y en el caso de -- las tareas no muy complicadas lo percibimos sin pensar que ha sido muy rápido o muy lento.

Escriba a continuación los resultados obtenidos en la práctica, y compárelos con los resultados propuestos en el texto.

Primera persona: _____

Segunda persona: _____

Tercera persona: _____

EXAMEN FORMATIVO

INSTRUCCIONES

En el presente examen se encontrará con tres tipos diferentes de preguntas, las cuales están agrupadas. Primero están las de respuesta breve, después las de completamiento y, al final, las de opción múltiple. Cada grupo tiene instrucciones específicas para que conteste, sígalas en los tres casos al pie de la letra. Conteste sin ver en el texto las respuestas correctas, recuerde que usted es su propio Juez y se trata de que verifique si sabe la información.

No olvide el tiempo que se le da para contestar el examen.

ATENCIÓN
ILUSIONES
PERCEPCIÓN TEMPORAL

A continuación se encontrará con unas preguntas que debe responder por escrito; antes de contestar asegúrese de que ha entendido lo que se le pregunta.

El presente examen deberá contestarlo en un máximo de:
30 minutos.

- 1) Escriba un ejemplo en el cual incluya los factores externos de la atención.

- 2) Escriba un ejemplo de los que incluya los factores internos de la atención.

- 3) Explique brevemente las causas que hacen posible la visión de las ilusiones.

- 4) Los factores que pueden modificar la atención son el _____, el _____ y la _____.
- 5) Las ilusiones son de dos tipos: _____ y _____.

Lea con atención cada pregunta que se le formula a continuación y marque con una cruz, la opción que complete o corresponda a la respuesta correcta.

- 6) ¿De qué manera se ha hecho la medición del tiempo?
- a) Acuerdos mundiales.
 - b) Arbitrariamente.
 - c) Al libre albedrío.
 - d) Basándose en fenómenos naturales.
- 7) ¿De qué manera se puede medir el tiempo?
- a) Mecánica, calculándolo, por discriminación del tiempo - que se invierte en una tarea.
 - b) Horas, segundos, minutos, que son unidades de medidas - aceptadas mundialmente.
 - c) Forma arbitraria, basándose en los fenómenos naturales.
 - d) Porque percibimos el cambio de los objetos que de nuevos después se hacen viejos.
- 8) ¿De qué hechos nos valemos para verificar el paso del tiempo?
- a) De la medición que se hace del tiempo.
 - b) Porque los objetos envejecen.
 - c) Por la historia del mundo.
 - d) Por los fenómenos físicos.

- 9) El tiempo se puede valorar por la clase de tareas que se desempeñan como:
- a) Tareas mecánicas, intelectuales, o tareas muy sencillas.
 - b) Por las condiciones en las que se desempeña una tarea.
 - c) Por la velocidad con que puede realizar cada persona en particular una tarea.
 - d) Por la habilidad para desempeñar una tarea.

Pase a la página siguiente para verificar sus respuestas.

Verificación del examen de los subtemas:

ATENCIÓN

ILUSIONES

PERCEPCIÓN TEMPORAL

- 1) Su ejemplo tiene que expresar las características de los factores externos que son cuando dominamos más factores del medio.
- 2) Tuvo que escribir en su ejemplo: es cuando dominamos más una sola situación.
- 3) Por las líneas convergentes y paralelas.
- 4) Movimiento, tamaño, repetición.
- 5) Movimiento y tamaño.
- 6) b)
- 7) a)
- 8) b)
- 9) a)

CRITERIO DE CALIFICACIÓN:

9 aciertos = MB
menos de 9 aciertos = NA

PERCEPCIÓN DEL GUSTO, DEL OLFATO Y COMO

ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN.

IX

OBJETIVOS de los subtemas:

PERCEPCIÓN DEL OLFATO, DEL GUSTO Y DE LA
PERCEPCIÓN COMO ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN.

El alumno:

- 1) SEÑALARÁ de qué naturaleza es la percepción del olfato.
- 2) ESCRIBIRÁ la causa por la que varía la sensibilidad del olfato.
- 3) ESCRIBIRÁ los cinco nombres de los olores que percibe el olfato.
- 4) ESCRIBIRÁ con sus propias palabras las causas por las cules podemos percibir los olores.
- 5) ESCRIBIRÁ de qué tipo son los receptores del gusto.
- 6) Dado un diagrama de la lengua, LOCALIZARÁ las regiones en donde se encuentran los receptores que perciben los cuatro sabores diferentes.
- 7) SEÑALARÁ la cantidad de receptores del gusto con los que nacemos.
- 8) EXPLICARÁ con sus propias palabras la causa de porqué no se pierde el gusto con la edad.
- 9) EXPLICARÁ cómo se efectúa el proceso de adquisición de información, desde el punto de vista fisiológico.

- 10) EXPLICARÁ porqué el proceso de la percepción es tan importante.
- 11) ESCRIBIRÁ los nombres de los tres aspectos que implican el aprendizaje.

GUÍA DE ESTUDIO

De los subtemas:

PERCEPCIÓN DEL OLFATO Y DEL GUSTO
PERCEPCIÓN COMO ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN.

- 1) ¿De qué naturaleza es la percepción del olfato?
- 2) ¿A qué se debe que varíe la sensibilidad del olfato?
- 3) ¿Qué olores son los que percibimos?
- 4) ¿Porqué podemos percibir los olores?
- 5) ¿De qué tipo son los receptores del gusto?
- 6) ¿Dónde se localiza la percepción de los distintos sabores de la lengua?
- 7) ¿Con cuántos receptores del gusto se nace?
- 8) ¿Cuál es la causa de que no se pierda el gusto con la edad?
- 9) ¿Cómo se realiza el proceso de adquisición de información a nivel fisiológico?
- 10) ¿Porqué el proceso de la información es tan importante?
- 11) ¿Cuáles son los tres aspectos que implican el aprendizaje?

PERCEPCIÓN DEL OLFATO Y DEL GUSTO

Estos dos tipos de percepción son de NATURALEZA QUÍMICA, porque los estímulos que las excitan lo hacen por su fórmula química.

OLFATO

Sus receptores se localizan uno a cada lado de la cavidad nasal, junto al tabique.

El olfato es uno de los sentidos más SENSIBLES y varía su sensibilidad en función del hambre.

Los receptores del olfato pueden discriminar varios olores y, por este motivo, se ha podido hacer una clasificación de olores. Socialmente están reconocidos los que a continuación se enuncian:

Olor a quemado.

Olor a flores.

Olor a frutas.

Olor de sustancias podridas.

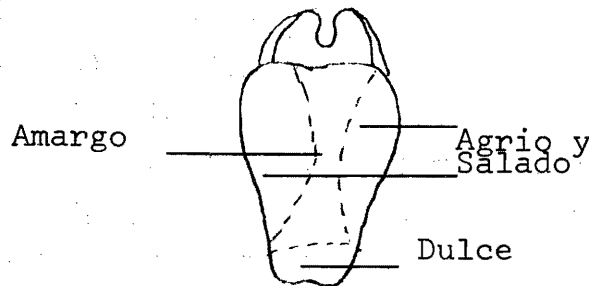
Olor de sustancias resinosas.

La explicación de que olemos, está en que los alimentos, sustancias podridas, etc., DESPRENDEN PARTÍCULAS GASEOSAS que LLEGAN a los RECEPTORES del olfato y los estimulan.

EL GUSTO

Los estudios de tipo fisiológico, realizados en las células receptoras del gusto nos dicen que son CÉLULAS EPITELIALES MODIFICADAS. Existen células especializadas para cada sabor - que se percibe y se localizan en regiones específicas: los receptores de lo DULCE se localizan en la PUNTA de la LENGUA. En los BORDES LATERALES se encuentran los receptores sensibles a lo AGRIO y lo SALADO y en la parte CENTRAL de la LENGUA se encuentran los que son sensibles a lo AMARGO.

DIAGRAMA DE LOCALIZACION.



Al nacer poseemos 250 receptores del gusto, éstos se van acabando con la edad, hasta perder el gusto por completo, pero gracias a la sensibilidad del olfato se pueden distinguir los sabores sólo por el olor, por haber una interacción del olfato y del gusto para los sabores.

PERCEPCIÓN COMO ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN

Después de haber estudiado los diferentes tipos de percepción nos damos cuenta que por medio de este proceso conocemos el mundo en que vivimos. Que estamos capacitados fisiológica y psicológicamente para extraer la información del medio ambiente y poderla interpretar, para poder satisfacer necesidades y solucionar problemas de nuestra vida.

La estructura fisiológica de nuestro organismo es heredada y desde que nacemos empezamos a extraer información del medio que nos rodea. A nosotros la información nos llega en forma de estímulos físicos, los cuales seleccionan los diferentes órganos de los sentidos y responden diferencialmente, como la piel, al calor; el oído, al sonido; la visión a la luz. Ellos los procesan y los convierten en energía nerviosa que el cerebro transforma en información entendible para nosotros. A medida que el ser humano crece, su interpretación sobre la información que percibe, se va haciendo más compleja.

Podemos decir que la PERCEPCIÓN es el PROCESO MÁS IMPORTANTE para la ADQUISICIÓN de la INFORMACIÓN, ASIMILACIÓN y la UTILIZACIÓN del CONOCIMIENTO. Estos tres aspectos implican el -- aprendizaje.

EXAMEN FORMATIVO

INSTRUCCIONES

En el presente examen se encontrará con dos tipos diferentes de preguntas; cada una se contesta según las instrucciones específicas que se encuentran al comenzar cada uno de los grupos de preguntas diferentes; sígalos al pie de la letra, le ayudarán para una mejor contestación.

Las primeras son de opción múltiple en donde tendrá nada más que marcar con una cruz la opción que considere acertada.

Las segundas son de respuesta breve, en estas preguntas tendrá que contestar por escrito.

No olvide el tiempo que se le da para contestar este examen.

NO recurra al texto, para contestar su examen.

PERCEPCIÓN DEL OLFATO Y DEL GUSTO.

PERCEPCIÓN COMO ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN.

A continuación se le formulan una serie de preguntas. Mar que con una cruz la opción que complete o sea la respuesta correcta según la pregunta planteada.

Deberá contestarse en un máximo de: 40 minutos.

- 1) ¿De qué naturaleza son la percepción del gusto y el olfato?
 - a) Psicológicas.
 - b) Químicos.
 - c) Fisiológicos.
 - d) Químico-Físico.

- 2) La cantidad de receptores con los que nacemos es de:
 - a) 350
 - b) 250
 - c) 150
 - d) 200

A continuación se le plantean preguntas en las que tendrá que responder escribiendo una palabra, frase o número, según el caso. Hágalo en forma clara y, antes de contestar, asegúrese de que es la respuesta acertada.

- 3) La sensibilidad del olfato está en función de: _____
_____.

4) ¿Qué olores puede discriminar el olfato?

5) ¿Cuál es la causa por la que podemos percibir los olores?

6) ¿De qué tipo son los receptores especializados del gusto?

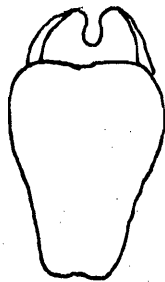
7) Explique brevemente, la causa por la que no se pierde el gusto con la edad.

8) Explique brevemente con sus propias palabras, cómo se produce el proceso de la información desde el punto de vista fisiológico.

9) Explique brevemente con sus propias palabras, porqué el proceso de la percepción es tan importante.

10) Escriba brevemente los tres aspectos que implican el aprendizaje.

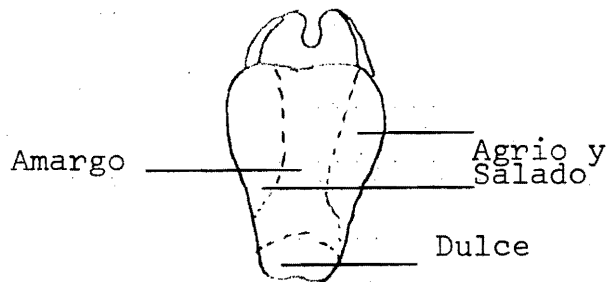
11) En el siguiente diagrama escriba el nombre de la percepción que realiza cada región de la lengua.



Para verificar sus respuestas, pase a la página siguiente.

Verificación del examen.

- 1) b)
- 2) 250
- 3) El hambre.
- 4) Quemado, flores, frutas, sustancias podridas y resinosas.
- 5) Por las partículas gaseosas que desprenden los alimentos y sustancias, que llegan a los receptores y los estimulan.
- 6) Células Epiteliales modificadas.
- 7) Por la sensibilidad del olfato.
- 8) Tuvo que escribir:
La información llega en forma de estímulos físicos, que al procesarlas el organismo, se convierten en energía, y el cerebro las transforma en información entendible para el ser humano.
- 9) Porque adquirimos información a través de él.
- 10) Adquisición de información, asimilación y la utilización - del conocimiento.
- 11)



CRITERIO DE CALIFICACIÓN:

Si su número de aciertos es:

10 aciertos = MB
menos de 10 aciertos = NA

Si su calificación es no acreditada, volverá a leer el texto del subtema llamado los otros sentidos, del capítulo número tres del libro llamado Psicología de James O. Whittaker, Ed. Internacional, y los subtemas de percepción del gusto, el olfato y como adquisición de información del presente texto.

Después de haber aprobado todos los exámenes del tema de - Percepción, pase a la página siguiente para que estudie el tema de Aprendizaje.

I N D I C E

PÁGINA

APRENDIZAJE

PRINCIPALES TEORÍAS CONDUCTISTAS Y COGNOSCITIVISTAS DEL APRENDIZAJE.

Objetivos.

Guía de Estudios.

Instrucciones para estudiar la parte programada.

GLOSARIO..... 175

EXTINCIÓN, RECUPERACIÓN ESPONTÁNEA, GENERALIZACIÓN Y DISCRIMINACIÓN.

Instrucciones..... 178

Objetivos..... 179

Guía de Estudio..... 180

Extinción..... 181

Ejercicio..... 181

Verificación del Ejercicio de Extinción..... 183

Recuperación Espontánea..... 184

Ejercicio..... 184

Verificación del Ejercicio sobre Recuperación Espontánea.. 185

Generalización..... 186

Generalización de Estímulos..... 186

Generalización de la Respuesta..... 186

Ejercicio..... 187

Verificación del ejercicio de Generalización de Estímulos
y Respuestas..... 188

Generalización y Extinción..... 189

Variables que modifican la Generalización..... 189

Generalización absoluta y relativa..... 189

Gradiente de Generalización..... 190

Discriminación..... 191

Formación de una Discriminación..... 191

Ejercicio.....	191
Verificación del ejercicio de Discriminación.....	193
Examen Formativo. Instrucciones.....	194
Extinción, Recuperación Espontánea, Generalización y Discriminación.....	195
Verificación del examen formativo de los subtemas de Extinción, Recuperación Espontánea, Generalización y Discriminación.....	198
TRANSFERENCIA	
Objetivos.....	200
Guía de Estudio.....	201
Transferencia.....	202
Teoría de la transferencia de los elementos idénticos.....	202
Teoría de la transferencia por medio de los principios....	202
Teoría de la transferencia por medio de las semejanzas de los estímulos y de las respuestas que intervienen.....	203
Examen Formativo. Instrucciones.....	204
Transferencia.....	205
Verificación del Examen Formativo sobre Transferencia.....	208
HÁBITOS DE ESTUDIO	
Objetivos.....	209
Guía de Estudio.....	211
Hábitos de Estudio.....	212
Método de Estudio P.Q.R.S.T.....	212
Métodos auxiliares para el Estudio.....	215
Sugerencias adicionales para lograr el Estudio.....	216
Ejercicio.....	218
Verificación del Ejercicio sobre Hábitos de Estudio.....	221
Examen Formativo.-Instrucciones.....	223
Hábitos de Estudio.....	224
Verificación del Examen sobre Hábitos de Estudio.....	229
Instrucciones para contestar el Examen Sumario.....	233
Examen Sumario.....	234

PÁGINA

Verificación del Examen Sumario.....	252
Conclusiones.....	260

PRINCIPALES TEORIAS CONDUCTISTAS

Y

COGNOSCITIVISTAS DEL APRENDIZAJE.

X

O B J E T I V O S

Del Subtema: I - PRINCIPALES TEORIAS CONDUCTISTA Y COGNOSCITIVISTAS DEL APRENDIZAJE.

El alumno:

- 1) Dado un ejemplo IDENTIFICARÁ qué es la conducta objetiva.
- 2) DEFINIRÁ el término conductista.
- 3) SEÑALARÁ el nombre del Científico que le da impulso al estudio de la conducta objetiva.
- 4) EXPLICARÁ cómo se produce el condicionamiento clásico.
- 5) Dado un ejemplo IDENTIFICARÁ la causa que hace que se produzca la serie de reflejos.
- 6) Dado un ejemplo IDENTIFICARÁ los pasos que forman el principio de frecuencia.
- 7) Dado un ejemplo IDENTIFICARÁ en dónde se cumple el principio de recencia.
- 8) IDENTIFICARÁ la diferencia entre la definición de aprendizaje de EDWIN R. GUTHRIE y el principio de recencia de -- WATSON.
- 9) Dado un ejemplo IDENTIFICARÁ la explicación que da GUTHRIE sobre por qué se produce el aprendizaje cuando se responde inmediatamente después del estímulo.
- 10) Dado un ejemplo se EXPLICARÁ, qué son los factores.

- 11) Dados dos ejemplos, IDENTIFICARÁ las diferencias cualitativas de los factores, satisfactores y perturbadores.
- 12) Dados dos ejemplos CONCLUIRÁ por qué un factor satisfactor fortalece las conexiones estímulo-respuesta, y el perturbador no las fortalece.
- 13) Dados dos ejemplos, EXPLICARÁ el que corresponde a la conducta operante y el que corresponde a la conducta respondiente.
- 14) EXPLICARÁ las diferencias cualitativas de los reforzadores negativos y positivos.
- 15) Dado un ejemplo EXPLICARÁ por qué se produce el aprendizaje con la utilización de reforzadores positivos y negativos.
- 16) Dados dos ejemplos IDENTIFICARÁ, en dónde se emplea el programa de reforzamiento de razón y el de intervalo.
- 17) Dados dos ejemplos IDENTIFICARÁ los programas de reforzamiento de intervalo fijo y variable.
- 18) Dados dos ejemplos, IDENTIFICARÁ en dónde se utiliza un programa de reforzamiento de razón fija y variable.
- 19) Dado un ejemplo IDENTIFICARÁ cada uno de los pasos del proceso de formación.
- 20) IDENTIFICARÁ la diferencia entre la teoría conductista y cognoscitivista.
- 21) Dado un ejemplo EXPLICARÁ los procesos cognoscitivistas.
- 22) Dado un ejemplo EXPLICARÁ la percepción de la GESTALT.

- 23) IDENTIFICARÁ la explicación de WERHEIMER de cómo se produce el aprendizaje.
- 24) Dado un ejemplo, INTERPRETARÁ cuándo se produce la invasión.
- 25) EXTRAPOLARÁ por escrito la ley de la proximidad.
- 26) EXPLICARÁ cuáles son las dos causas que hacen que la ley de la proximidad sea una forma de aprender.
- 27) Dado un ejemplo, EXPLICARÁ la ley del cierre, aplicada al aprendizaje.
- 28) EXPLICARÁ cómo está formado el espacio vital.
- 29) INTERPRETARÁ qué son las violencias positivas y negativas en el diagrama bidimensional.
- 30) Dado un ejemplo EXTRAPOLARÁ las que son la barrera en el espacio vital.
- 31) Dado un ejemplo EXTRAPOLARÁ las regiones topológicas.
- 32) Dado un diagrama topológico, lo EXTRAPOLARÁ para explicar qué conducta seguirá una persona.
- 33) Dado un ejemplo, IDENTIFICARÁ las características de los evictores según le corresponda.
- 34) IDENTIFICARÁ cómo nos damos cuenta de que se ha producido el aprendizaje.

GUÍA DE ESTUDIO

APRENDIZAJE

- 1) ¿Qué es la conducta objetiva?
- 2) ¿Qué significa el término conductista?
- 3) ¿Qué es el condicionamiento clásico?
- 4) ¿Cuáles son las formas diferentes por las cuales se produce el aprendizaje según Guthrie?
- 5) ¿Cuáles son las formas diferentes por las cuales se produce el aprendizaje según Watson.
- 6) ¿Qué es un reforzador?
- 7) ¿Cuántas clases de reforzadores hay?
- 8) ¿Qué es el aprendizaje respondiente?
- 9) ¿Qué es el aprendizaje operante?
- 10) ¿Cuáles son las explicaciones que da Skinner por lo cual se produce el aprendizaje?
- 11) ¿En qué consisten los cuatro programas de refuerzo?
- 12) ¿Cuál es la diferencia básica de las corrientes conductistas y cognoscitivistas?

- 13) ¿Qué son los procesos cognoscitivos?
- 14) ¿Qué es el aprendizaje para las teorías del Cognoscitivismo?
- 15) ¿Qué es una Gestalt?
- 16) ¿Cómo explica Wertheimer el aprendizaje?
- 17) ¿Qué es la invención?
- 18) ¿En qué consiste la ley de la proximidad y el cierre?
- 19) ¿Cómo explica Kurt Lewin la conducta de las personas?
- 20) ¿Qué es el espacio vital?
- 21) ¿Qué son las valencias positivas y negativas?
- 22) ¿Qué son las barreras en el espacio vital?
- 23) ¿Qué son las regiones del espacio vital?
- 24) ¿Cómo se puede predecir la conducta según Kurt Lewin?
- 25) ¿Qué son los vectores?
- 26) ¿Qué es el aprendizaje para Kurt Lewin?
- 27) ¿En qué consiste básicamente el proceso de la extinción?
- 28) ¿Qué es la recuperación espontánea?
- 29) ¿Qué es la generalización de estímulos y la de las respuestas?

- 30) ¿Qué es el gradiente de generalización?
- 31) ¿Qué es la generalización de la extinción?
- 32) ¿Cuáles son las variables que modifican la generalización?
- 33) ¿Qué es la generalización absoluta y relativa?
- 34) ¿En qué consiste el proceso de la discriminación?
- 35) ¿Cuántos tipos de transferencia hay?
- 36) ¿Cuáles son las tres teorías de la transferencia?
- 37) ¿Cómo se forman los hábitos de estudio?
- 38) ¿Cuáles son los requisitos necesarios para formar un hábito de estudio?
- 39) ¿En qué consiste básicamente cada uno de los pasos a seguir del método de estudio llamado P.Q.R.S.T.?
- 40) ¿En qué consiste cada uno de los métodos auxiliares para el estudio?

INSTRUCCIONES PARA ESTUDIAR LA PARTE PROGRAMADA

Para que usted pueda estudiar la parte programada tiene que:

ESTUDIAR CON MUCHA ATENCIÓN, la información que se le proporciona.

RESPONDER a las preguntas que se le hacen, ELIGIENDO una - entre las opciones que se le ofrecen.

VAYA a la página que se le manda; según la opción que eligió.

NO debe leer las páginas en orden progresivo, pues se perderá.

Se encontrará al terminar de estudiar cada sección que se le manda a una página con el número romano I, que están escritos en hojas color amarillo, lea las instrucciones que debe seguir para estudiar el RESUMEN, y CÓMO DEBE CONTESTAR AL CUESTIONARIO que está inmediatamente después escrito en hojas color -- azul, así como su verificación.

Al final de la parte programada, se encontrará con un GLOSARIO para que recurra a él cada vez que no sepa el significado de algún término.

Debe seguir al pie de la letra todas las instrucciones.

Usted será su propio Juez, evalúese y estudie el número de veces que considere necesarios, y con la cantidad de tiempo que necesite.

Cuando decida empezar el estudio de la parte programada es conveniente que lo haga todo de una vez, ya que si suspende su estudio perderá el hilo y tendrá que volver a estudiar desde el principio.

¡Le deseamos mucha suerte!

Pase a la página siguiente.

TEORÍAS CONDUCTISTAS DEL APRENDIZAJE

Una de las dos corrientes principales del aprendizaje es - la llamada conductista, que surge de la necesidad de hacer objetivo el estudio de la conducta por medio de la observación, rechazando los procesos mentales.

En el caso de un científico que observa la conducta de una rata, para ver cómo aprende a recorrer un laberinto, se puede - decir que el científico está estudiando objetivamente la conducta de la rata.

Sí, vaya a la página 5.

No, vaya a la página 10.

Viene de la página 4.

Su respuesta es parcialmente correcta, está bien en cuanto Wund decía que la conducta, para poderla explicar, se tenía que observar; pero está mal porque también le daba importancia a -- los procesos del organismo, para comprenderla.

Vaya a la página 21.

Viene de la página 8.

¡Mal, muy mal!

No entendió que el término conductista viene de conducta.

Si un científico le dice que está observando cómo un niño logra caminar unos metros, le da a entender que está observando la conducta de caminar del niño.

A este científico se le puede llamar conductista.

Falso, página 12.

Verdadero, página 6.

Viene de la página 11.

Lea las siguientes definiciones sobre la conducta:

John B. Watson dice que la conducta es real, práctica y -
objetiva, que no tiene caso el estudio de los procesos menta -
les.

S. Freud dice que la conducta de un individuo corresponde
a la interpretación que éste hace de sus experiencias, según -
su formación y el medio en el que se desarrolla.

Wund dice que la conducta es producto de la fisiología del
organismo y del medio en el que se desarrolla y que para expli
carla se tiene que observar.

De las definiciones anteriores, ¿Cuál es el científico --
que le da más importancia al estudio de la conducta objetiva?

- A) S. Freud, vaya a la página 15.
- B) J. Watson, vaya a la página 7.
- C) Wund, vaya a la página 2.

Viene de la página 1.

¡Correcto!

Ciertamente, es un estudio objetivo de la conducta, por que está observando cómo la rata aprende a caminar por el laberinto.

Adelante:

Vaya a la página 8.

Viene de la página 3.

¡Bien!

Ya entendió porqué se les llama conductistas a los científicos que estudian la conducta.

Vaya a la página 4.

Viene de la página 4.

¡Muy bien!

J. Watson es el que le da más impulso al estudio de la con
ducta objetiva, que es la observable.

Vaya a la página 21.

Viene de la página 5.

Los teóricos de la corriente conexionista fueron llamados conductistas, por ser la conducta el interés central de su estudio.

¿Todos los estudiosos de la conducta objetiva pueden llamarse conductistas?

- A) Sí, vaya a la página 11.
- B) No, vaya a la página 3.
- C) Nada más a los que estudian la conducta, sin importar que sea objetiva o subjetiva.
Vaya a la página 14.

Viene de la página 15.

¡Bien!

Ya entendió lo que es una conducta objetiva.

Vaya a la página 21.

Viene de la página 1.

¡Muy mal!

Usted dijo que el científico que observa la ejecución de cómo una rata recorre un laberinto, no estudia de una manera objetiva la conducta.

Pues, precisamente, la conducta objetiva es aquella que es observable.

Regrese a la página 1 y elija otra opción.

Viene de la página 8.

¡Muy bien!

El término conductista es un calificativo que se aplica a los que hacen un estudio objetivo de la conducta.

Adelante, continúe en la página 4.

Viene de la página 3.

¡Pésimamente mal!

Se volvió a equivocarse.

Vaya a la página 8, y vuelva a estudiar hasta que logre en
tender y elija de nuevo otra opción.

Viene de la página 15.

¡Pésimo! ¡Se volvió a equivocar!

No ha comprendido lo que es la conducta objetiva.

Regrese a la página 4, vuelva a estudiar el número de veces que considere necesario y elija la opción correcta.

Ponga más atención.

Viene de la página 8.

Su respuesta es parcialmente correcta; es decir, que se les llama conductistas a los que estudian la conducta, pero no tuvo en cuenta que sólo a los que estudian la conducta objetiva la que se puede observar.

Regrese a la página 8, vuelva a leer, sin elegir otra opción y después vaya a la página 4.

Viene de la página 4.

¡Incorrecto!

No ha comprendido que la conducta objetiva es aquélla que se puede observar nada más y Freud no dice que la conducta se observe.

Si usted dice que María está fumando, es una conducta observable. No se trata de un proceso fisiológico que suceda en el interior del organismo y que no sea posible observarlo a -- simple vista.

En el ejemplo anterior, ¿el que María está fumando, es -- una conducta objetiva para el conductista?

Sí, vaya a la página 9.

No, vaya a la página 13.

Viene de la página 25.

¡Correcto!

Ha comprendido cómo se produce una serie de reflejos o se
cuencia de respuestas.

Adelante, vaya a la página 34.

Viene de la página 22.

Otra forma de explicar el aprendizaje de Watson: es la serie de reflejos -los cuales son una secuencia de respuestas-, - que se producen porque cada respuesta dada sirve de estímulo para la siguiente, hasta llegar a formar una respuesta final.

Ejemplo:

Para que usted pueda dar la respuesta de escribir, la secuencia de respuestas reflejas que tiene que producir son:

Tomar el lápiz, apoyar la mano, inclinar el lápiz, ejercer presión sobre el papel e ir deslizando la mano sobre el papel - según vaya escribiendo, etc. Toda esta secuencia de respuestas formará la respuesta final de escribir.

¿Cómo se produce una serie de reflejos?

- A) Cuando se necesita dar una respuesta final.
Vaya a la página 25.
- B) Cuando se produce una respuesta y sirve de estímulo - para la siguiente, hasta producir la respuesta final.
Vaya a la página 39.
- C) Cuando se producen varias respuestas.
Vaya a la página 31.

Viene de la página 29.

¡Correcto!

Ha comprendido el principio de recencia.

Vaya a la página 40.

Viene de la página 21.

¡Muy, muy mal!

No ha comprendido qué es un estímulo condicionado y cuál es el estímulo incondicionado o no condicionado. El primero es el que llega a provocar una respuesta que nunca antes había provocado, pero que la llega a producir por medio de un entrenamiento (o sea, el que siempre produjo la respuesta), junto con el - estímulo que se quiere condicionar, después de hacer varios ensayos. El estímulo nuevo, o sea el que se quería condicionar, se condiciona, es decir, provoca la misma respuesta que produce el estímulo incondicionado.

Ejemplo:

En el caso de un niño que cuando se produce un ruido, se acelera su ritmo respiratorio y pasados tres segundos, se le dá de comer, produciendo así un apareamiento del ruido y la comida durante 20 ensayos. Después se deja de producir el ruido, y nada más se le dá el alimento, el cual le produce un cambio en el ritmo respiratorio.

¿Cuál es el estímulo condicionado en el ejemplo?

A) Es cuando come, después de que se ha producido el ruido.

Vaya a la página 33.

B) La comida, por producir la misma respuesta que el ruido.

Vaya a la página 22.

Viene de la página 34.

¡No acertó!

Efectivamente, la frecuencia de la respuesta dada es de tres, ya que la frecuencia es el número de veces que se repite cada respuesta; también es cierto que el estímulo dado es la caja, pero la respuesta no es el botón, como usted contestó, sino que es oprimir el botón.

Vaya a la página 24.

Viene de la página 7.

John B. Watson explica el aprendizaje por medio del CONDICIONAMIENTO CLÁSICO, que consiste en una respuesta NO CONDICIONADA, que es la que ocurre de manera natural, es decir, la que no es aprendida. El estímulo que provoca una respuesta no condicionada se le llama ESTÍMULO NO CONDICIONADO o INCONDICIONADO.

El término ESTÍMULO CONDICIONADO se aplica cuando un estímulo provoca una respuesta que SIN ENTRENAMIENTO no la produce. El término RESPUESTA CONDICIONADA se aplica a una respuesta que se ha asociado con un estímulo que normalmente no provoca la respuesta, por la presentación contigua de los estímulos y reforzadores, que llegan a producir la respuesta, después de varios ensayos.

Por lo tanto, el proceso del condicionamiento clásico, -- ¿qué sustitución de estímulos comprende?

- A) Comprende la sustitución del estímulo condicionado por otro estímulo condicionado.
Vaya a la página 19.
- B) Comprende la sustitución de un estímulo incondicionado por el condicionado, simultáneamente con los reforzadores y estímulos. Vaya a la página 30.
- C) Es la sustitución del estímulo incondicionado por los reforzadores y estímulos presentados inmediatamente después del otro. Vaya a la página 38.

Viene de la página 19.

¡Correcto!

Ya comprendió que el estímulo condicionado es un estímulo nuevo, que llega a provocar la misma respuesta que el estímulo incondicionado.

Vaya a la página 17.

Viene de la página 34.

¡Muy bien!

Usted identificó la frecuencia de la respuesta, que es de tres, al estímulo dado, que es la caja y a la respuesta dada, - que es oprimir el botón. Ya comprendió en qué consiste cada una de las partes del principio de frecuencia.

Felicitaciones.

Vaya a la página 24.

Viene de la página 23.

El principio de RECENCIA es otro Principio del aprendizaje.

Dice WATSON que consiste en:

Cuanto más reciente es una respuesta dada a un estímulo dado, tanto más probable es que tal respuesta se vuelva a produ - cir, al encontrarse de nuevo en esa situación, si es que ha - - transcurrido poco tiempo entre respuesta y respuesta.

Ejemplo:

Si un niño produce la respuesta de abrir un cajón oprimien - do un botón, y se vuelva a encontrar al día siguiente con ese - cajón, lo más probable es que vuelva a abrir el cajón oprimien - do el botón, como lo hizo el día anterior.

En el ejemplo anterior: ¿dónde se cumple el principio de - recencia?

A) Al producir la respuesta de abrir el cajón, apretando - el botón. Vaya a la página 29.

B) Al producir la segunda respuesta igual que la primera, de apretar el botón, por haber transcurrido poco tiempo entre la primera y la segunda respuesta. Vaya a la página 36.

C) Al acertar la respuesta de abrir el cajón en el segundo intento, por haber acertado en el primero. Vaya a la página 28.

Viene de la página 17.

¡Pésimo!

No se le preguntó cuándo se necesita que se produzca una serie de reflejos, sino cómo se produce una serie de reflejos.

Recuerde que una serie de reflejos es lo mismo que una secuencia de respuestas que son necesarias para dar una sola respuesta final, sirviendo de estímulo la respuesta anterior, para la siguiente respuesta.

En el caso de una estudiante se dice que estudia porque - toma un libro, lo lee, lo subraya, toma notas, etc., y su respuesta final es estudiar.

La secuencia de respuestas del ejemplo, ¿por qué se produjeron?

- A) Por la respuesta final. Página 26.
- B) Porque la respuesta anterior sirvió de estímulo para la siguiente respuesta y así sucesivamente, hasta -- formar la respuesta final. Página 16.

Viene de la página 25.

¡Mal!

Se volvió a equivocar, regrese a la página 17, vuelva a estudiar y elija la opción correcta.

Viene de la página 37.

¡Muy, muy mal!

No ha podido identificar las partes que forman el principio de frecuencia. Regrese a la página 34, vuelva a estudiar poniendo más atención y vuelva a elegir otra opción.

Viene de la página 24.

Efectivamente el niño acertó en el segundo intento, por haberlo hecho en el primero, pero básicamente, según el principio de recencia, es porque las respuestas se produjeron en un lapso de tiempo corto entre una y otra.

Vaya a la página 40.

Viene de la página 24.

¡Mal, muy mal!

No comprendió el principio de recencia. Este principio, básicamente, explica que respondemos de la misma manera a una determinada situación, cada vez que nos encontramos ante ella, siempre y cuando no haya transcurrido mucho tiempo entre la primera y segunda respuesta.

Suponga que un niño aprendió a patear la pelota en el football para meter goles. Si este niño lo practica más o menos seguido, siempre anotará goles.

En el ejemplo anterior, ¿cuál es la explicación, según el principio de recencia, de que el niño siempre produzca de la misma manera la respuesta de meter gol?

A) Porque las respuestas son producidas sin haber transcurrido mucho tiempo una de otra.
Vaya a la página 18.

B) La primera y la segunda respuesta son iguales porque el niño se encuentra ante la misma situación.
Vaya a la página 35.

Viene de la página 21.

¡Perfecto!

Usted comprendió que el estímulo condicionado en el proceso del condicionamiento clásico, es el estímulo nuevo que por medio de varios ensayos, consistentes en presentar el estímulo incondicionado y el reforzador juntos, llega a producir la misma respuesta que produce el estímulo incondicionado.

Felicitaciones.

Vaya a la página 17.

Viene de la página 17.

Su respuesta es parcialmente correcta.

Efectivamente, una serie de reflejos o secuencia de respuestas se da cuando se han producido varias respuestas, pero no advirtió que estas respuestas se producen porque cada una de ellas sirve de estímulo para la siguiente, debiendo formar una sola pauta de respuestas.

Regrese a la página 17, vuelva a leer la información y -- después vaya a la página 34.

Viene de la página 37.

¡Bien!

Ya comprendió cuales son las partes del principio de frecuencia.

Vaya a la página 24.

Viene de la página 19.

¡Pésimo!

No ha comprendido qué es el estímulo condicionado e incondicionado en el proceso llamado Condicionamiento Clásico.

Regrese a la página 21, y vuelva a estudiar poniendo más - atención.

Viene de la página 39.

El principio de frecuencia, decía Watson, es un principio del aprendizaje, pues establece que cuanto más frecuentemente producimos una respuesta dada, a un estímulo dado, es más probable que repitamos esa respuesta.

En el caso de un niño de 4 años, que logra abrir una caja tres veces, apretando un botón.

¿Cuál es la frecuencia, el estímulo dado y la respuesta dada?

- A) La frecuencia es de tres respuestas:
El estímulo dado es la caja, y la respuesta es el botón. Página 20.

- B) La frecuencia, el estímulo dado y la respuesta dada, son las características del principio de frecuencia.
Página 37.

- C) La frecuencia es de tres respuestas:
El estímulo dado es la caja, y la respuesta dada es - oprimir el botón.
Página 23.

Viene de la página 29.

¡Pésimo!

No entendió el principio de recencia.

Regrese a la página 24, lea la información cuantas veces crea necesario y trate de elegir la opción correcta.

Ponga más atención.

Viene de la página 24.

¡Perfecto!

Comprendió que el principio de recencia, básicamente, es por la cercanía en tiempo entre una respuesta y la otra; que por eso se responde de la misma manera ante las mismas situaciones.

Pase a la página número I para que estudie el resumen -- CON MUCHA ATENCIÓN, conteste y verifique el cuestionario que está inmediatamente después del resumen. Una vez que lo haya hecho correctamente pase a la página 40.

Viene de la página 34.

¡Pésimamente mal!

No pudo identificar en el ejemplo, las partes del principio de frecuencia, por no haber comprendido en qué consiste.

Entienda por frecuencia, el número de veces que se da una respuesta. En el ejemplo anterior, la frecuencia es de tres - respuestas.

El estímulo dado es la caja, ya que ésta provoca la respuesta. La respuesta dada, es el oprimir el botón para que se abra la caja.

Si usted es una persona que fuma y, en un día fuma 8 cigarrillos, ¿cuál es la frecuencia con que fuma?, ¿cuál es el objeto que funciona como estímulo dado? y ¿cuál es la respuesta?

A) La frecuencia es de 8, el estímulo dado es el cigarro y la respuesta es el fumar.

Página 32.

B) La frecuencia es cada vez que se presenta el estímulo. Vaya a la página 27.

Viene de la página 21.

Su respuesta no es la más acertada de todas.

Efectivamente, el estímulo condicionado llega a substituir al estímulo incondicionado, por medio del entrenamiento, que consiste en presentar varias veces el estímulo incondicionado, junto con el que se quiere condicionar, hasta que el estímulo nuevo -o sea, el que se quería condicionar-, produce la misma respuesta que el incondicionado. Lo que a usted le faltó tomar en cuenta es: que el estímulo incondicionado es substituído por el condicionado.

Vaya a la página 17.

Viene de la página 17.

¡Perfecto!

Usted comprendió que la serie de reflejos es una secuencia de respuestas, que se producen porque cada respuesta sirve de estímulo para la siguiente, hasta llegar a formar la respuesta final.

Felicitaciones.

Vaya a la página 34.

I N S T R U C C I O N E S

Lea el resumen CON MUCHA ATENCIÓN; al terminar conteste el cuestionario que está inmediatamente después. NO debe recurrir al resumen, ni al texto para contestar las preguntas.

Asegúrese antes de contestar el cuestionario que domina la información, ya que se le pide un 100% de aciertos.

¡ S U E R T E !

Pase a la página siguiente.

II

R E S U M E N

J. WATSON.

Los teóricos de la conducta objetiva fueron llamados CONDUCTISTAS por ser su OBJETO DE ESTUDIO LA CONDUCTA; es un término que se deriva del de conducta.

El científico que le dá un impulso al estudio de la conducta es J. WATSON.

Sus estudios sobre el aprendizaje se basan en:

a) CONDICIONAMIENTO CLÁSICO:

Que consiste en aparear un estímulo nuevo junto con otro que ya produce la conducta deseada, pero se quiere que aquél produzca la misma respuesta que el estímulo que siempre la ha producido. Se logra haciendo varios ensayos de apareamiento.

b) SERIE DE REFLEJOS:

Consiste en dar la explicación a una sola pauta final de conducta. Dice que una respuesta dada sirve de estímulo para la siguiente, y así sucesivamente, hasta llegar a producir la respuesta final.

c) PRINCIPIO DE FRECUENCIA:

Consiste en que el aprendizaje se produce por el número de veces que se da una respuesta; responde a un estímulo dado.

III

d) PRINCIPIO DE RECENCIA:

Consiste en que cuanto más reciente es una respuesta da da a un estímulo, aumenta la probabilidad de que esa -- respuesta se vuelva a producir.

Pase a la página siguiente para que conteste el cuestiona rio.

IV

CUESTIONARIO

1) ¿Qué es la conducta objetiva?

2) ¿A quiénes se les llamó Conductistas?

3) ¿Cuál es el nombre del científico que primero le da importancia a la conducta objetiva?

4) Explica con tus palabras, cómo se produce el condicionamiento clásico.

- 5) En el siguiente ejemplo, explique por escrito, porqué se produjo una serie de reflejos.

Una maestra de baile les indica a sus alumnas los pasos - que tienen que seguir para que se paren de puntas.

- 1º Usar zapatos de punta chatos.
- 2º Hacer ejercicios de fortalecimiento de los pies.
- 3º Colocar los pies con las puntas hacia adelante, y
- 4º Finalmente, se podrán parar de puntas.

- 6) Identifique en el siguiente ejemplo cuáles son los pasos - que forman el principio de frecuencia.

Cuando una persona está aprendiendo a conducir y practica tres veces seguidas, en un mismo día, todos los pasos que se deben seguir para poder hacerlo.

7) En el siguiente ejemplo, identifique en dónde se cumple el principio de recencia.

Usted es una persona que hoy la enseñan a nadar, y mañana lo intenta otra vez, y en ese mismo día más tarde, lo vuelve a intentar. Lo más probable es que cada vez que usted se encuentre nadando, produzca las mismas respuestas.

Pase a la página siguiente para verificar sus respuestas.

VII

V E R I F I C A C I Ó N

- 1) Es la conducta observable.
- 2) A los científicos que estudiaban la conducta.
- 3) John B. Watson.
- 4) Su respuesta debe ser:
Es cuando produce un aprendizaje por medio de un entrenamiento consistente en: aparear el estímulo incondicionado con el que se quiere condicionar; después de varios ensayos, el estímulo que se quería condicionar se condiciona, pues produce la misma respuesta que el incondicionado.
- 5) Se produce una serie de reflejos, porque cada respuesta - previa que se produce sirve de estímulo para que se produzca la siguiente y así sucesivamente hasta alcanzar la res puesta final.
- 6) El principio de frecuencia se cumple porque, practica -- tres veces al día; o sea, entre mayor sea el número de ve ces que se produce una respuesta, más probable es que esa respuesta se aprenda.
- 7) Se cumple en que la persona que está aprendiendo a nadar, nada hoy, después al día siguiente, después en la tarde, - etc., y produce las mismas respuestas que la primera vez que nadó, por estar muy cercana en tiempo cada una de las ocasiones en las que nadó.

Si falló en alguna respuesta, regrese a la página No. I.
Pase a la página 40.

Viene de la página 36.

EDWIN R. GUTHRIE fue uno de los teóricos que permaneció - más cerca de la posición de Watson y se refleja en la definición de aprendizaje que dio, la que es muy semejante al principio de recencia de Watson. Dice así:

Una combinación de estímulos que haya acompañado a un movimiento, tiende a repetirse, a ser seguido por ese movimiento.

Dicho de otra forma: si hacemos algo en una situación de terminada, la próxima vez que nos encontremos en esa situación tenderemos a hacer nuevamente lo mismo.

¿Cuál es la diferencia entre el principio de recencia de Watson y la definición de Guthrie de aprendizaje?

- A) Watson dice que una respuesta es igual en situaciones semejantes, siempre y cuando no haya transcurrido mucho tiempo entre la primera y segunda respuesta. Guthrie dice que las respuestas son iguales en situaciones iguales, sin importar el período de tiempo - - transcurrido entre la primera y segunda respuesta. Vaya a la página 48.
- B) Watson dice que produce una segunda respuesta, igual a la primera, por estar cercanas en tiempo. Guthrie dice: se producen respuestas iguales ante situaciones iguales, sin importar el tiempo transcurrido entre una y otra. Vaya a la página 46.

Viene de la página 48.

Otra explicación que da Guthrie de porqué se produce el - aprendizaje, es que la respuesta se emite inmediatamente des - pués del estímulo; esta explicación tiene semejanza con la que da Watson del principio de recencia.

Si usted tiene hambre, inmediatamente come; aprenderá que el comer quita el hambre, ya que esta respuesta (comer) solu - ciona el problema del hambre.

En el caso anterior, ¿cuál sería la explicación de Guthrie, del porqué se haya aprendido a quitar el hambre comiendo?

- A) Por experiencias anteriores y posteriores a la inges -
tión, que ayudan a recordar lo aprendido.
Vaya a la página 42.
- B) Por ser el hambre un estímulo muy fuerte y que se tie -
nen experiencias anteriores.
Vaya a la página 47.
- C) Porque la respuesta de ingerir se produce inmediatamen -
te después del estímulo, (que es la sensación de hambre).
Vaya a la página 45.

Viene de la página 41.

No dió con la respuesta correcta.

Es verdad que, según Guthrie, las experiencias anteriores provocan el aprendizaje, pero se le preguntó otro aspecto del aprendizaje, que se dá al producirse la respuesta después del estímulo.

Regrese a la página 41 y lea de nuevo la información.

Viene de la página 47.

¡Mal, muy mal!

No ha comprendido. Son dos aspectos diferentes por los - que se produce el aprendizaje, según la teoría de Guthrie.

Primero, al aprender algo se producen varias respuestas y la que aprendemos es la última respuesta que damos.

Segundo, que el estímulo y la respuesta se tienen que producir juntos; es decir, primero el estímulo e inmediatamente - después la respuesta.

Regrese a la página 41, estudie de nuevo la información y elija la opción acertada.

Viene de la página 47.

¡Bien!

Entendíó que se produce el aprendizaje porque se responde al estímulo de manera inmediata, solucionando el problema.

Pase a la página I y estudie el resumen CON MUCHA ATENCIÓN; conteste el cuestionario que está inmediatamente después.

Al terminar pase a la página 49, para que siga estudiando el texto.

Viene de la página 41.

¡Correcto!

Acertó. Comprendió que el aprendizaje se efectúa porque la respuesta se produce después del estímulo.

Vaya a la página I, lea las instrucciones, estudie el resumen, conteste el cuestionario y verifique sus respuestas.

Después pase a la página 49.

Viene de la página 40.

Su respuesta no es acertada del todo; es verdad que Watson dice que se producen respuestas iguales si la primera y la segunda se producen en un lapso de tiempo breve, pero no recordó que también es porque son situaciones iguales o parecidas.

Guthrie dice que las respuestas serán iguales ante la misma situación, sin importar el tiempo transcurrido en ambas respuestas.

La diferencia básica es que Watson tomó en cuenta el tiempo transcurrido entre la primera y la segunda respuesta y -- Guthrie no. Dice que lo importante son las situaciones iguales, para producir respuestas iguales; es decir, que se produzca la misma combinación de estímulos, para dar la misma respuesta.

Vaya a la página 41.

Viene de la página 41.

¡Pésimo!

No comprendió. Guthrie dice que el aprendizaje también se produce porque en el momento de presentarse el estímulo se produce también la respuesta; de no ser así, no habrá aprendizaje.

Si un niño siente frío y no se pone un abrigo, no aprenderá que tapándose se quita el frío; pero si se abriga en el momento en que siente frío, aprenderá que abrigándose se le quita el frío; es decir, la respuesta es inmediata al estímulo.

El aprendizaje se produce:

A) Al responder inmediatamente al estímulo.
Vaya a la página 44.

B) Al dar la respuesta final.
Vaya a la página 43.

Viene de la página 40.

¡Muy bien!

Usted recordó el principio de recencia de Watson y notó la diferencia con la definición de aprendizaje de Guthrie, que consiste básicamente en que el primero, o sea Watson, tomó en cuenta el tiempo transcurrido en la primera y segunda respuesta, para explicar porqué se producen respuestas iguales en situaciones parecidas.

Guthrie, por su parte, dice que las respuestas iguales se producen al encontrarse en situaciones parecidas, sin importar el tiempo que haya transcurrido entre las respuestas; sólomente que acompañen a esas respuestas la misma combinación de estímulos.

Vaya a la página 41.

I N S T R U C C I O N E S

Lea el resumen CON MUCHA ATENCIÓN, al terminar conteste el cuestionario que está inmediatamente después. NO debe recurrir al resumen, NI al texto para contestar las preguntas.

Asegúrese antes de contestar el cuestionario que domina la información, ya que se le pide un 100% de aciertos.

¡ S U E R T E !

Pase a la página siguiente.

R E S U M E N

EDWIN R. GUTHRIE

Fue uno de los teóricos conductistas que coincidió más con J. WATSON, en las explicaciones de los principios que hacen posible el aprendizaje.

Explicó el aprendizaje diciendo que se producía por la combinación de estímulos que hayan acompañado a un movimiento; o sea, si solucionamos un problema de una manera determinada, cuando nos enfrentamos a ese problema otra vez, lo solucionaremos de la misma manera.

Otra explicación de porqué se produce el aprendizaje, es porque se responde o se produce la respuesta inmediatamente después del estímulo.

Pase a la página siguiente y conteste el siguiente cuestionario.

III

C U E S T I O N A R I O

- 1) Explique cuál es la diferencia entre el principio de recencia de Watson y la definición de aprendizaje de Guthrie.

- 2) Lea el siguiente ejemplo y diga porqué se produce el aprendizaje según Guthrie.

Cuando un niño le dice a su mamá que le duele la cabeza y ella le dá inmediatamente después una medicina, el niño -- aprenderá que tomando una medicina se le quita el dolor de cabeza.

Pase a la página siguiente y verifique sus respuestas.

IV

V E R I F I C A C I Ó N

- 1) La diferencia es que Watson, al explicar el principio de -
recencia, dice que una respuesta se volverá a producir si
no ha pasado mucho tiempo entre la última respuesta y la -
siguiente. Y Guthrie dice que esa respuesta se volverá a
repetir cada vez que nos encontremos en esa misma situa -
ción, sin importar el tiempo que ha transcurrido entre res -
puesta y respuesta.

- 2) El que el niño aprendiera que el dolor de cabeza se quita
con medicina se debe a que la respuesta (o sea el tomar la
medicina) se produce inmediatamente después del estímulo -
(que es el dolor de cabeza).

Si no acertó a las dos respuestas, regrese a la página No.
40 y vuelva a estudiar.

Si su calificación fue de 100% de aciertos pase a la pági -
na siguiente y continúe con el estudio del texto.

Viene de la página 41.

Otro teórico del conductismo fue el científico EDWARD L. THORNDIKE.

Su contribución más importante fue la introducción de los factores en el aprendizaje, como un incentivo para la respuesta que se produce.

Ejemplo:

A una rata privada de alimento se le enseña que se mezca en un columpio. Cada vez que la rata lo hace se le dá de comer.

En el ejemplo anterior, ¿cuál es el hecho que funciona como reforzador?

- A) El columpiarse por ser un factor agradable.
Vaya a la página 57.
- B) La comida, después de haberse columpiado.
Vaya a la página 61.
- C) El alimento por ser un factor agradable.
Vaya a la página 66.

Viene de la página 59.

¡Bien!

Acertó. Ya comprendió la diferencia cualitativa entre el factor satisfactorio y el perturbador.

Vaya a la página 65.

Viene de la página 65.

¡Perfecto!

Comprendió que la comida es un factor satisfactorio y que, por lo tanto, fortalece la respuesta de la rata de dar vueltas en el carrusel.

Felicidades.

Vaya a la página I lea las instrucciones, estudie el resumen CON MUCHA ATENCIÓN y conteste el cuestionario que está inmediatamente después y verifique sus respuestas.

Al terminar pase a la página 67, para seguir estudiando el texto.

Viene de la página 59.

¡Pésimo!

Se volvió a equivocar; no ha comprendido la diferencia en tre los factores satisfactorios y los perturbadores.

Regrese a la página 55, estudie de nuevo la información y cuando crea haber entendido vuelva a elegir otra opción.

Viene de la página 55.

¡Muy bien!

Comprendió la diferencia entre un factor satisfactorio y un perturbador.

Siga adelante. Vaya a la página 65.

Viene de la página 64.

¡Correcto!

Ya comprendió la causa del debilitamiento o fortalecimiento de una respuesta, la cual es consecuencia del tipo de factor que se utilizó.

Vaya a la página I, estudie el resumen con MUCHA ATENCIÓN y conteste el cuestionario que está inmediatamente después.

Al terminar pase a la página 67, para que siga estudiando el texto.

Viene de la página 66.

Dice Thorndike que hay dos clases de factores que afectan a la respuesta: unos son SATISFACTORES y otros son PERTURBADORES.

Los primeros son los que fortalecen las conexiones estímulo-respuesta, por la consecuencia agradable y se procura.

Los segundos son aquéllos que NO fortalecen la conexión estímulo-respuesta por la consecuencia que hay al producir la respuesta.

Ejemplo:

Un factor satisfactor será para un niño dejarlo ver en la televisión su programa favorito, después de hacer su tarea.

Un factor perturbador sería, en el caso del niño, no dejarlo ver su programa favorito de televisión, por no haber hecho su tarea.

¿Cuál es la diferencia CUALITATIVA entre el factor satisfactor y el perturbador?

- A) Que el factor satisfactor es el agradable y fortalece la conexión estímulo-respuesta, y el perturbador es desagradable; no fortalece la conexión estímulo-respuesta. Vaya a la página 53.
- B) El factor satisfactor fortalece la conexión estímulo-respuesta y el perturbador no fortalece la conexión estímulo-respuesta. Vaya a la página 63.
- C) El factor satisfactor no se procura y el perturbador se procura, porque el primero es desagradable y el segundo es agradable. Vaya a la página 59.

Viene de la página 64.

¡Pésimo!

Se ha vuelto a equivocar. Regrese a la página 65, estudie de nuevo la información y elija la respuesta correcta.

Ponga más atención.

Viene de la página 49.

¡Pésimamente mal!

No se le preguntó cuál es la respuesta que se produjo para obtener el factor, sino cuál es el factor que hizo más probable la respuesta de columpiarse.

Entendiendo por factor el hecho, situación, o premio que es capaz de alterar la probabilidad de una respuesta determinada.

En el caso de un niño de dos años que está llorando y queremos que produzca la respuesta de que deje de llorar y le damos un dulce para que lo haga, ¿cuál es el reforzador utilizado en este caso?

A) El dulce.
Página 62.

B) El dejar de llorar.
Página 58.

Viene de la página 57.

¡Muy mal!

Se volvió a equivocar; no ha comprendido qué es un factor, regrese a la página 49, estudie el número de veces necesarias - hasta que lo comprenda y elija la opción correcta.

Póngase más atención.

Viene de la página 55.

¡Muy, muy mal!

Se equivocó; su respuesta está alejada de la acertada, ya que es exactamente al contrario de como usted dijo que era.

Entienda que un factor satisfactorio es aquél que agrada y con tal de obtenerlo se produce la respuesta. El factor perturbador es aquél que no gusta y debilita las conexiones estímulo-respuesta, al ir dejando de producirse las respuestas.

Así es que dependerá de la clase de factor (perturbador o satisfactor) para que se fije la conexión estímulo-respuesta.

Usted quiere que un niño aprenda las letras del abecedario y cada vez que identifica una letra correctamente, le da un dulce; pero si no acierta, no le da el dulce.

En el caso anterior, ¿cuál es el factor satisfactor?

- A) El darle el dulce al niño al identificar acertadamente la letra. Página 50.
- B0 El no darle el dulce al niño por no haber identificado la letra. Página 52.

Viene de la página 65.

Su respuesta es correcta, pero incompleta.

Es verdad que la respuesta se fortalece cuando se produce para obtener el factor satisfactor; ésto quiere decir que es un factor satisfactorio; de no ser así, la respuesta se producirá para evitarlo y no para procurarlo.

Recuerde que cuando se mantiene un factor es porque resulta ser satisfactorio.

Vaya a la página I, lea las instrucciones, estudie el resumen con MUCHA ATENCIÓN y conteste el cuestionario que está inmediatamente después y verifique sus respuestas.

Al terminar pase a la página 67, para que continúe con el estudio del texto.

Viene de la página 49.

Su respuesta no es del todo mala, puesto que es verdad que en el ejemplo, el factor es el alimento, pero no obtendrá la rata el factor si no ha producido antes la respuesta.

La comida no es un factor por sí solo, sino que en el ejemplo sí lo es, por el contexto en el que se utiliza.

Vaya a la página 55.

Viene de la página 57.

¡Bien!

Ya entendió que el factor es un incentivo para lograr una respuesta determinada.

Vaya a la página 55.

Viene de la página 55.

Su respuesta no es completa.

Es verdad que el factor satisfactor fortalece la conexión estímulo-respuesta, y que el factor perturbador lo debilita, - pero olvida que en el primer caso (o sea el factor satisfactor) es agradable, o sea, gusta. Y en el segundo caso (o sea el factor perturbador) desagrada, no gusta.

Vaya a la página 65.

Viene de la página 65.

¡Muy mal!

El dejar de darle el alimento como factor perturbador debilitará la respuesta de dar vueltas en el carrusel, o sea, dejará de darse la respuesta; en cambio, cuando se utiliza el alimento como factor satisfactor, la rata producirá la respuesta, - - mientras obtenga la recompensa. Por eso, en el primer caso, al quitar el alimento la respuesta se debilita y en el caso de darle el alimento la respuesta se fortalece.

¿Porqué se fortalece o se debilita la respuesta?

A) Por las consecuencias que tienen los factores perturbadores y satisfactores.

Página 54.

B) Por el factor perturbador y el satisfactor.

Página 56.

Viene de la página 53.

Thorndike explica cómo la utilización de factores fortalecen o debilitan las conexiones estímulo-respuesta.

Si una conexión estímulo-respuesta era seguida por un factor satisfactorio, fortalecía la conexión, pero si esa conexión era seguida por un factor perturbador, se debilitaba la respuesta.

En el caso de una rata privada de alimento, para que aprenda a dar vueltas en un carrusel, le damos de comer cada vez que lo hace; utilizamos el alimento como factor satisfactorio. Pero no le damos de comer, utilizándolo como factor perturbador, cada vez que deja de dar vueltas en el carrusel, ¿en qué caso - cree usted que se fijará la conexión estímulo-respuesta de la rata, de dar vueltas en el carrusel?

- A) En donde se utiliza como factor perturbador el dejar de darle comida.
Vaya a la página 64.
- B) En donde se utiliza como factor satisfactorio la comida.
Vaya a la página 51.
- C) En el caso donde el factor es procurado por la rata.
Vaya a la página 60.

Viene de la página 49.

¡Acertó!

Ha comprendido que el factor es el incentivo que mantiene una respuesta.

Felicidades, siga adelante.

Vaya a la página 55.

I

I N S T R U C C I O N E S

Lea el resumen CON MUCHA ATENCIÓN. Al terminar conteste el cuestionario que está inmediatamente después; NO debe recurrir al resumen, NI al texto, para contestar las preguntas.

Asegúrese antes de contestar las preguntas del cuestionario que domina la información ya que se le pide un 100% de -- aciertos.

¡ SUERTE !

Pase a la página siguiente.

II

R E S U M E N

EDWARD L. THORNDIKE

La contribución más importante fue la introducción de los REFORZADORES o, como él los llamó, FACTORES.

El reforzador es un incentivo para que el organismo aumente la probabilidad de una respuesta determinada; o sea, que se produce una respuesta con tal de obtener un reforzador.

Hay dos clases de factores o reforzadores:

EL FACTOR PERTURBADOR Y
EL FACTOR SATISFACTOR.

El primero es un factor o reforzador que es desagradable y, por lo tanto, no fortalece las conexiones estímulo-respuesta.

El segundo es un factor o reforzador agradable y fortalece las conexiones estímulos-respuestas, ya que se produce una respuesta con tal de obtener el reforzador.

Pase a la página siguiente.

III

C U E S T I O N A R I O

- 1) Para L. THORNDIKE será la explicación de que el aprendizaje, en un perro, de extender la pata, se debe a que se le dá un dulce como un factor.

Explique con sus propias palabras porqué.

- 2) Diga en cual ejemplo se utiliza un factor satisfactor y - en cuál un perturbador y la diferencia entre ambos.

a) A un niño, para que deje de llorar, se le da un dulce.

b) A un niño, para que deje de llorar, se le golpea.

- 3) Lea los siguientes ejemplos y explique las causas que da THORNDIKE sobre porqué se fortalecen o debilitan las conexiones estímulo-respuesta.

a) A un perro, para que aprenda a dar la pata, se le dá - un choque eléctrico.

b) A un perro, para que aprenda a dar la pata, se le dá - un dulce.

Pase a la página siguiente para que verifique sus respuestas.

VERIFICACIÓN

- 1) Porque el dulce aumenta la probabilidad de que el perro vuelva a dar la pata.
- 2) El inciso a) es el factor satisfactor y el b) es el factor perturbador. La diferencia es que el primero agrada y el segundo desagrada.
- 3) En el ejemplo a) es un factor satisfactor y el b) un perturbador. Las conexiones estímulo-respuesta se fortalecen más cuando el aprendizaje se produce utilizando factores satisfactorios, porque se seguirá produciendo la respuesta para seguir obteniendo el factor satisfactor.

Si no acierta a todas las preguntas, deberá volver a estudiar esta sección, regresando a la página 49.

Si su calificación es de 100% pase a la página siguiente y continúe con el estudio del texto.

Viene de la página 51.

B.F. Skinner reconoce dos tipos diferentes de respuestas. Las RESPONDIENTES y OPERANTES.

Las primeras son innatas, y forman parte del funcionamiento de nuestro organismo, y se producen de manera automática, - por ser reflejos.

Las segundas son un tipo de respuestas que son llamadas - OPERANTES, llamadas así porque operan en el ambiente, o sea lo cambia. Ejemplos de conductas RESPONDIENTES Y OPERANTES:

- A) Si un médico le está haciendo una revisión a un paciente, y para examinarle el reflejo rotuliano le dá un -- golpe en la rodilla, éste funciona como estímulo y la pierna del paciente se mueve, que viene siendo la respuesta.
- B) El ingerir comida, es por la sensación de hambre, que funciona como estímulo, y la ingestión es la respuesta.

En el ejemplo A) y B), ¿cuál es el que describe las conductas OPERANTES y cuál el RESPONDIENTE?

- a) El ejemplo A) describe una conducta Operante y el B) el Respondiente. Vaya a la página 78.
- b) En el ejemplo A) se describe una respuesta Respondiente y en el ejemplo B) se describe una respuesta Operante y Respondiente. Vaya a la página 94.
- c) El ejemplo A) describe una respuesta Respondiente y el B) una respuesta Operante. Vaya a la página 88.

Viene de la página 86.

¡Bien!

Ya entendió porqué se produce el aprendizaje con los reforzadores positivos y negativos. En el caso de los reforzadores positivos, el aprendizaje se produce por el efecto de REFORZADOR; y en el caso de los reforzadores negativos se produce por el - - efecto del REFORZADOR, por evitarlo; o sea, que no se repita.

Vaya a la página 69.

Viene de la página 102.

Skinner utilizó diferentes programas de refuerzo para ver el número de respuestas que se producían, según era proporcionado el reforzador en el aprendizaje. Estos programas de refuerzo se dividen en dos grupos: programas de RAZÓN y programas de INTERVALO.

Los programas de razón son aquéllos en los que el reforzador se proporciona tomando en cuenta el número de respuestas.

Los programas de intervalo son aquéllos que establecen un intervalo de tiempo para reforzar la respuesta, sin importar el número de respuestas que se hayan producido.

Ejemplos:

- A) Cuando se le dá un dulce, como reforzador, a un niño, porque tomó su medicina las tres veces que tiene que tomarla.
- B) Cuando a un niño se le dá un dulce como reforzador, - cada cuatro horas, aunque nada más haya tomado una de las tres veces la medicina.

En el caso A) y B), ¿qué tipo de programa de refuerzo se utilizó en cada uno?

- a) En los casos A) y B) se utilizaron programas de razón. Vaya a la página 97.
- b) En el caso A) se utiliza un programa de razón y en el caso B), un programa de intervalo. Página 83.
- c) En el caso A) se utiliza un programa de razón, junto con uno de intervalo, y en el caso B) un programa de intervalo. Vaya a la página 98.

Viene de la página 72.

¡Bien!

Comprendió la diferencia de los reforzadores negativos y positivos.

Vaya a la página 92.

Viene de la página 97.

¡Bien!

Ya entendió que el programa de refuerzo de razón se aplica en función del número de respuestas que se producen, y que en el programa de refuerzo de intervalo el reforzador se proporciona según el tiempo que ha transcurrido y éste se obtiene aunque nada más se dé una respuesta de las deseadas.

Vaya a la página 79.

Viene de la página 76.

¡Muy mal!

Su respuesta es exactamente lo contrario de la correcta.

En el caso de que usted sea un estudiante y en un examen obtenga la calificación aprobatoria máxima (MB), y por ésto se le felicite, lo pongan de ejemplo en el grupo, etc., lo más probable es que siga estudiando; pero si sucede lo contrario, que no estudió y su calificación es reprobatoria, se le regaña y ridiculiza ante el grupo, etc., lo más probable es que estudie para el siguiente examen.

En la exposición anterior, ¿dónde se podría decir que se utiliza el reforzador positivo y el negativo?

A) El reforzador positivo es donde se le regaña y ridiculiza. El reforzador negativo es aquél donde se le felicita y se le pone de ejemplo al grupo.

Vaya a la página 70.

B) En el caso donde se le felicita y se le pone de ejemplo es el reforzador positivo, y en el caso donde se le regaña y se le ridiculiza es el reforzador negativo. Vaya a la página 101.

Viene de la página 99.

¡Muy mal!

No comprendió que un programa de razón fija es aquél que indica el número de respuestas que se tienen que producir para dar el reforzador y en el programa de razón variable, el número de respuestas que se tiene que producir para dar el reforzador no es fijo.

Regrese a la página 99, estudie otra vez la información y elija nuevamente otra opción.

Viene de la página 79.

¡Muy Bien!

Acertó. Ya comprendió que el programa de intervalo fijo es cuando se mantiene constante el tiempo establecido para el reforzador, y el intervalo variable es cuando se varía la cantidad de tiempo que debiera pasar antes de que una respuesta sea reforzada.

Vaya a la página 99.

Viene de la página 99.

Skinner dice que el aprendizaje complejo se alcanza por medio del entrenamiento llamado de formación, que consiste en una serie de aproximaciones sucesivas y cada una de ellas se hace posible por el reforzamiento selectivo a ciertas respuestas y no de otras, hasta llevar a la conducta gradualmente, cada vez más cerca de la pauta deseada.

Ejemplo:

Si queremos que una rata aprenda a oprimir una palanca, dar tres vueltas e irse a un rincón, lo primero que tenemos que hacer es elegir un reforzador, que en este caso será la comida.

Empezamos el entrenamiento de la formación dando de comer a la rata cada vez que se acerque a la palanca. Cuando ya produzca consistentemente la respuesta de acercarse a la palanca se le dará el reforzador; pero sólo si se acerca a la palanca y la oprime. Cuando produzca las dos respuestas, las de acercarse a la palanca y apretarla, se le dará la comida (reforzador). Cuando dé vueltas, si primero da una, se le dará de todas maneras la comida; después, se le dará hasta que dé dos y, después, hasta que dé las tres. Cuando se acerque a la palanca, la oprima y ya dé las tres vueltas, o sea las tres respuestas, una seguida de otra, se le dará el reforzador. Cuando después de haberse acercado a la palanca, apretarla y dar tres vueltas se va a un rincón, se le dá el reforzador, alcanzando así la última respuesta o fase final de las respuestas seleccionadas.

¿Cuáles son los pasos del entrenamiento llamado formación?

A) Primero elegir un reforzador; segundo, seleccionar las respuestas que ayudan a dar la pauta final; tercero, se

va reforzando cada respuesta seleccionada; cuarto, cuando se produzcan juntas la primera y segunda respuestas seleccionadas, y así sucesivamente hasta alcanzar la última pauta o respuesta deseada, se dará el reforzador. Vaya a la página 81.

B) Primero se eligen las respuestas; segundo, se elige el reforzador; tercero, se espera a que se produzca al - - azar cada respuesta, o se provoca para que se dé; cuarto, se refuerza la pauta final que se desea, cuando ésta se produce de manera consistente.

Vaya a la página 87.

C) Primero se elige el reforzador; segundo, se seleccionan las respuestas que se quiere se produzcan; tercero, se refuerza cada respuesta seleccionada después de que se hayan producido un número de veces determinado; cuarto, se refuerza la respuesta o pauta final.

Vaya a la página 85.

Viene de la página 88.

B.F. Skinner reconoce dos clases de reforzadores, los negativos y los positivos, que corresponden a los mismos factores - que explica Edward L. Thorndike.

Los primeros los explica diciendo que son estímulos que el individuo comúnmente trata de evitar.

Los segundos son estímulos que se procuran mantener; ambos se utilizan para producir el aprendizaje.

Ejemplos:

- A) Para que un niño deje de llorar su mamá lo castiga, -- así el castigo es un ejemplo de reforzador negativo.
- B) La comida para un hambriento es un reforzador positivo, porque al ingerirla aumenta la probabilidad de esta respuesta, se le quita el hambre.

¿Cuál es la diferencia cualitativa entre el reforzador positivo y el negativo?

- a) El reforzador negativo es molesto, doloroso, no se de - sea. El reforzador positivo, es grato, se necesita y - se procura obtener. Vaya a la página 84.
- b) El reforzador negativo es grato y se desea; el reforza - dor positivo se evita y no se desea. Vaya a la página 72.
- c) El reforzador negativo mantiene por menos tiempo la conducta. El reforzador positivo mantiene por más tiempo la conducta. Vaya a la página 100.

Viene de la página 86.

¡Pésimo!

Se volvió a equivocar. Regrese a la página 92, vuelva a estudiar y elija la opción correcta.

Ponga más atención.

Viene de la página 67.

¡Muy mal!

No comprendió que las respuestas Respondientes, son las que provocan automáticamente al presentar el estímulo, se quiera o no responder, porque son conexiones estímulo-respuesta, y siempre se dará la misma respuesta a los mismos estímulos. Y las respuestas Operantes dependen más del estímulo que la produce y de la historia previa del reforzamiento.

Usted comerá si tiene hambre, pero si no tiene, no lo hará, aunque tenga la comida enfrente. Otro factor para identificar las respuestas Operantes es el cambio producido en el medio ambiente al dar la respuesta. Lea los siguientes ejemplos:

- A) Si le soplan a usted en el ojo, inmediatamente lo cerrará
- B) Cuando una rata oprime una palanca y obtiene un reforzador, o sea, una recompensa, incrementa la probabilidad de la respuesta.

En los ejemplos anteriores, ¿en cuál se produce una respuesta respondiente y en cuál una operante?

- a) En el ejemplo A), una respondiente, y en el B) operante. Vaya a la página 91.
- b) En el ejemplo A) una conducta operante y en el B) respondiente. Vaya a la página 80.

Viene de la página 83.

Ya vimos que los programas de refuerzo de INTERVALO son -- los que toman en cuenta el tiempo transcurrido para proporcionar el reforzador, aunque nada más se dé una respuesta. Los tipos de programas pueden tener dos variantes, que son los programas de intervalo fijo y los programas de intervalo variable. En los primeros se fija el tiempo que deberá transcurrir entre refuerzo y refuerzo y en los segundos varía la cantidad de tiempo que debe transcurrir entre refuerzo y refuerzo; en ambos no se toma en cuenta el número de respuestas producidas.

Ejemplo:

Si a usted le dice el médico que debe tomar una pastilla - cada 4 horas, le duela o no la cabeza, o que la tome nada más - cuando le duela la cabeza, qué clase de programa es el que le - propone el médico, en cada caso.

A) El tomar la pastilla cada 4 horas es el programa de intervalo fijo y el tomar la pastilla cada vez que le -- duela la cabeza es un programa de intervalo variable.
Página 74.

B) El programa de intervalo variable es cuando se toma la pastilla cada 4 horas y el programa de intervalo fijo es cuando se toma la pastilla cada vez que le duele la cabeza.

Página 82.

Viene de la página 78.

¡Incorrecto!

No ha comprendido en qué consisten las respuestas operantes y respondientes. Regrese a la página 67, vuelva a estudiar el número de veces que crea necesario y vuelva a elegir otra opción.

Viene de la página 75.

¡Muy, muy bien!

Efectivamente. El procedimiento llamado de formación, con siste básicamente en cuatro pasos a seguir:

- 1) Se elige el reforzador.
- 2) Se seleccionan las respuestas que ayudan a que se produzca la respuesta final.
- 3) Se refuerzan únicamente las respuestas seleccionadas, cada vez que se produzcan.
- 4) Adquirida la primera respuesta seleccionada, no se dá el reforzador, hasta que se produzcan juntas la primera y la segunda respuesta, y una vez adquiridas ambas respuestas, no se dará el reforzador hasta que se produzca la tercera respuesta, junto con la primera y la segunda; así sucesivamente hasta alcanzar la respuesta final.

Vaya a la página I, lea las instrucciones, estudie el resu men CON MUCHA ATENCIÓN y conteste el cuestionario y verifique sus respuestas.

Al terminar pase a la página 103, para que continúe con el estudio del texto.

Viene de la página 79.

¡Mal, se equivocó!

Un programa de intervalo fijo es el que se refiere, precisamente, a fijar el tiempo que debe transcurrir entre cada reforzador que se proporciona.

Y el programa de intervalo variable es el que se refiere a un cambio de tiempo entre reforzador y reforzador.

Regrese a la página 79, y estudie de nuevo la información, después vuelva a elegir otra opción.

Viene de la página 69.

¡Correcto!

Ya comprendió qué son los programas de refuerzo de intervalo y los de razón.

Felicidades.

Vaya a la página 79.

Viene de la página 76.

¡Correcto!

Usted ha advertido que el reforzador negativo es el que evita; y que el reforzador positivo es el que aumenta la probabilidad de la respuesta.

Felicidades.

Vaya a la página 92.

Viene de la página 75.

Su respuesta no es incorrecta; pero sí es incompleta.

Le falta recordar el último paso a seguir del proceso de formación. Cuando se van dando los reforzadores después de darse la primera respuesta, en un tiempo se deja de reforzar, hasta que se produzca la segunda respuesta seleccionada. Se proporciona el reforzador, y cuando ha pasado un período de tiempo, se vuelve a dejar de reforzar hasta que se produzca la tercera respuesta; así que, para obtener el reforzador, -- tendrá que producir primero tres respuestas sucesivamente, -- hasta llegar a la respuesta final deseada.

Vaya a la página I, lea las instrucciones, estudie el resumen **CON MUCHA ATENCIÓN**, conteste el cuestionario y verifique sus respuestas.

Al terminar pase a la página 103, para que continúe con el estudio del texto.

Viene de la página 92.

¡Muy, muy mal!

No ha comprendido la explicación de porqué se produce el aprendizaje con la utilización de reforzadores positivos y negativos. Se sabe por la experiencia que generalmente producimos respuestas que tengan consecuencias gratas. Entienda por grata los reforzadores positivos, y por no grata a los reforzadores negativos, que vienen siendo la consecuencia de la respuesta que se dá.

Ejemplo:

Es el caso de un niño que está aprendiendo a escribir y la respuesta que la mamá quiere que se produzca es que dibuje bien las letras. Cada vez que las dibuja mal, la mamá lo regaña y cuando lo hace bien, la mamá le dá un dulce.

En el ejemplo anterior, el niño va a aprender a escribir las letras, por el empleo de un reforzador positivo, que es el dulce, y por el reforzador negativo que es el regaño. ¿Cuál es la explicación que se dá para cada reforzador, (positivo y negativo) que producen en el aprendizaje?

A) El reforzador negativo produce el aprendizaje por la presentación del estímulo negativo y el reforzador positivo produce el aprendizaje para evitarlo.

Vaya a la página 77.

B) El niño aprende a escribir las letras para obtener el reforzador positivo, o sea el dulce, y aprende a escribir las letras también por evitar el reforzador negativo, que es el regaño.

Vaya a la página 68.

Viene de la página 75.

¡Muy mal!

No distinguió los pasos que forman el proceso llamado de formación, para adquirir el aprendizaje complejo.

Básicamente son cuatro pasos a seguir: el primero es elegir el reforzador; el segundo es seleccionar respuestas que serán reforzadas; el tercero es reforzar, después, cada una de éstas; y el cuarto, después de un período en que la primera respuesta se produce de manera consistente, entonces se deja de reforzar hasta que se produce la segunda respuesta seleccionada. Para obtener el siguiente reforzador tendrá que producir la respuesta primera e inmediatamente después la segunda y así sucesivamente se irán reforzando hasta que se lleguen a producir, una detrás de otra, las respuestas seleccionadas, dándose el reforzador cuando se produzca la última respuesta.

Ejemplo:

Si se quiere que un niño aprenda a comer, las respuestas que se seleccionan para que se produzcan, después de que se encuentra el niño frente al plato de comida y la cuchara son: coger la cuchara; meterla en el plato; llenarla de comida; subirla y llevarla a la boca. Cada respuesta se le irá reforzando, dándole un juguete; así pues, cuando coja la cuchara, que es la primera respuesta de las seleccionadas, ésta se produce; se le dá un juguete después de haber transcurrido un período de estarse produciendo la respuesta, para que se fortalezca. El siguiente no se le dá hasta que produzca la respuesta de coger la cuchara y la de meterla en el plato; solamente

después de estas dos respuestas, se le dará el reforzador, después de un período de estarse produciendo estas dos respuestas, hasta que se produzca la tercera respuesta seleccionada, que es llenar la cuchara de comida para obtener el reforzador. Las -- respuestas que tiene que producir son: coger la cuchara, meterla al plato, y llenar de comida la cuchara, después de producir -- las tres respuestas se vuelve a hacer lo mismo que con las otras respuestas que se quiere que se produzcan y así sucesivamente, -- hasta llegar a la última respuesta de las seleccionadas, produciéndose, así, cuatro respuestas con un solo reforzador.

¿Cuáles son los pasos que se siguen en el procedimiento del aprendizaje complejo?

A) Primero: se busca un reforzador. Segundo: se seleccionan las respuestas que se deberán producir. Tercero: se va reforzando cada una de las respuestas seleccionadas, según se vayan produciendo. Cuarto: al producirse la primera respuesta, se suspende el reforzador, hasta que se produce la segunda; cuando se producen -- las dos, entonces se dará nuevamente el reforzador y así sucesivamente, hasta llegar a producirse todas -- las respuestas seleccionadas con un solo reforzador. Vaya a la página 93.

B) Primero: se busca un reforzador. Segundo: se dá el reforzador hasta que se producen todas las respuestas. -- Tercero: se deja de reforzar la primera respuesta, -- hasta que se produzca la segunda; Cuarto: se van seleccionando las respuestas que se han producido durante el entrenamiento de manera consistente, y así después, reforzar nada más la pauta final deseada. Vaya a la página 90.

Viene de la página 67.

¡Correcto!

Ha comprendido que las respuestas respondiente es cuando el sujeto responde a un estímulo automáticamente y el operante, básicamente, es cuando al producir la respuesta se provoca un cambio en el medio ambiente.

Vaya a la página 76.

Viene de la página 99.

¡Correcto!

Ciertamente, en el primer caso es un programa de razón fija, por marcarse el número de respuestas que se tienen que producir, para dar el reforzador.

Y en el segundo caso, también es verdad que es un programa de razón variable, por variar o cambiar el número de respuestas, para dar el reforzador.

Siga adelante, vaya a la página 75.

Viene de la página 87.

¡Pésimamente mal!

No ha comprendido los pasos del proceso de formación, para el aprendizaje complejo.

Regrese a la página 87, vuelva a estudiar con mucha atención y elija nuevamente entre las opciones.

Viene de la página 78.

¡Correcto!

Ya comprendió que las respuestas operantes transforman el medio ambiente después de un entrenamiento que logra el aprendizaje de las respuestas y que las respuestas respondientes no se aprenden; la respuesta se da al producirse el estímulo de manera automática.

Vaya a la página 76.

Viene de la página 84.

Ya vimos como B.F. Skinner explica lo que es un reforzador positivo y lo que es un reforzador negativo y dice que ambos -- tienen la propiedad de producir el aprendizaje.

Ejemplo:

Una rata hambrienta aprende a oprimir una palanca; cada -- vez que la oprime se le dá comida (como un reforzador positivo).

La rata oprimirá la palanca, porque así obtuvo la comida, -- y lo hará cada vez que quiera comer.

Pero si utilizamos un toque eléctrico como un reforzador -- negativo y se le aplica cada vez que deja de apretar la palanca, la rata "aprenderá" que apretando la palanca se deja de producir el toque eléctrico.

¿Cuál es la explicación de que se produzca el aprendizaje -- utilizando reforzadores positivos y negativos?

A) Por ser una consecuencia de las respuestas que se dan, o sea, de las respuestas que se aprenden, aumentando -- la probabilidad de que se produzcan de manera consis -- tente. Vaya a la página 95.

B) El aprendizaje se produce con el reforzador positivo, o sea, la comida, para seguir manteniendo el reforza -- dor y se produce el aprendizaje con el reforzador nega -- tivo, o sea, el toque eléctrico, para evitar que se -- vuelva a producir. Vaya a la página 102.

C) El aprendizaje se produce con el reforzador positivo, -- o sea, la comida, para evitarlo, y el aprendizaje se produce también con el reforzador negativo, o sea, el toque eléctrico, para procurarlo. Página 86.

Viene de la página 87.

¡Bien!

Ya captó los cuatro pasos a seguir para que se produzca el aprendizaje complejo, por medio del proceso llamado de forma --
ción.

Vaya a la página I, lea las instrucciones, estudie el resu
men CON MUCHA ATENCIÓN y conteste el cuestionario que está inme
diatamente después, y verifique sus respuestas.

Al terminar pase a la página 103, para que continúe con el estudio.

Viene de la página 67.

¡No dió con la respuesta más acertada!

Es verdad que en el ejemplo A) se describe una respuesta -
respondiente y que en el ejemplo B), se describe una respuesta
operante.

Pero no es cierto que también se describe una respuesta --
respondiente en el ejemplo B).

Recuerde que las respuestas respondiente es cuando el suje
to responde a un estímulo automáticamente.

Regrese a la página 67, vuelva a leer la información, y --
después vaya a la página 76.

Viene de la página 92.

Usted dice que el aprendizaje se produce con la utilización de reforzadores positivos y negativos, porque son consecuencia de la respuesta que se dá; ésto es correcto, pero olvidó que la respuesta que se dá es para obtener el reforzador en el caso de que éste sea positivo, y en el caso del reforzador negativo, la respuesta se dá para evitar el reforzador. Por eso en ambos casos se produce el aprendizaje.

Vaya a la página 69.

Viene de la página 97.

¡Pésimamente mal!

Se volvió a equivocar.

Regrese a la página 69, vuelva a estudiar y elija de nuevo otra opción.

Ponga más atención.

Viene de la página 69.

¡Mal, se equivocó!

El programa de razón es cuando se dá el reforzador por el número de respuestas producidas, que es el caso del ejemplo A).

Los programas de intervalo son cuando el reforzador se proporciona, cuando ha transcurrido un tiempo determinado, que es el caso del ejemplo B), sin importar el número de respuestas -- que se produzcan; con que se dé una sola vez es suficiente para obtener el reforzador.

Ejemplo:

Si un experimentador dice que le dá de comer a una rata -- siempre que aprieta una palanca varias veces, y que a otra rata le dá de comer cada hora, aunque nada más haya apretado la palanca una vez, ¿a qué rata le está aplicando el programa de refuerzo, de intervalo y a cuál el de razón?

A) A la primera rata le aplica un programa de intervalo y a la segunda un programa de razón.

Vaya a la página 96.

B) A la primera rata le aplica un programa de refuerzo de razón y a la segunda rata le aplica un programa de refuerzo de intervalo.

Vaya a la página 71.

Viene de la página 69.

Su respuesta es correcta, en cuanto dice que en el caso B) se utilizó un programa de intervalo; pero en el caso A) se empleó un programa de razón nada más.

Si usted advirtió que en el programa de razón transcurre un tiempo entre respuesta y respuesta y que por ello es también un programa de intervalo, no es así; porque cuando se decide adoptar el tipo de programa nada más se toma en cuenta -- una de las características, ya sea el número de respuestas que se dan, o el tiempo que transcurre entre reforzador y reforzador.

Lea el siguiente ejemplo:

A un gato que queremos aprenda a perseguir a los ratones, se le dan pellejos cuando lo ha perseguido seis veces. En este caso es un programa de razón, porque se da el reforzador -- cuando corretea al ratón seis veces.

En el caso de que el gato corretee al ratón en el 1er. minuto una vez y se le dá el reforzador; en el 2do. minuto ninguna vez y se le dá el reforzador; en el tercer minuto lo corretea dos veces y se le dá el reforzador; en este caso es un programa de intervalo, por tomar en cuenta el tiempo en que debe proporcionarse el reforzador.

Vaya a la página 76.

Viene de la página 74.

Los programas de RAZÓN también tienen dos variantes que -- son los programas de RAZÓN FIJA y RAZÓN VARIABLE. Los primeros son cuando se fijan las cantidades de respuestas que deben producirse para proporcionar el reforzador. Y los programas de razón variable son, cuando se está variando durante el programa - el número de respuestas que se tienen que producir, de reforzador a reforzador, de una manera cíclica, como reforzar las 10 - respuestas, después 13, después las 7; así, esta secuencia de - respuestas reforzadas se volverá a repetir para formar otro ciclo de respuestas reforzadas.

Ejemplo:

Si a un niño de 2 años le llama la atención un radio y lo quiere para jugar, se le dá un dulce, por no haber jugado con el radio en cuatro ocasiones y se le dió el dulce ayer porque dejó de jugar con el radio tres veces, antes de ayer dejó de jugar cuatro veces y hoy se le dá porque dejó de jugar cinco veces, y esta secuencia se repite, para las siguientes sesiones. ¿Qué programa es el que se aplica en cada caso?

- A) Se aplicó un programa de razón fija, en el primer caso, por fijar el número de veces que tiene que dejar de jugar el niño con el radio para darle un dulce, y en el segundo caso es un programa de razón variable, por cambiar entre reforzador y reforzador el número de respuestas que se tiene que producir y repitiendo la sesión con la misma cantidad de respuestas reforzadas, en cada día. Vaya a la página 89.

B) Se aplicó un programa de razón variable en el primer caso por fijarse el número de veces que el niño tenía que dejar de jugar con el radio, y en el segundo caso se aplicó un programa de razón fija, por variar el número de veces que el niño tiene que dejar de jugar -- con el radio, y así se le dá el dulce.

Vaya a la página 73.

Viene de la página 76.

Su respuesta no es la más acertada, pues si es verdad que el REFORZADOR NEGATIVO mantiene por menos tiempo la conducta y que el REFORZADOR POSITIVO la mantiene por más tiempo, ésta es una diferencia de los reforzadores; pero la pregunta dice:

¿Cuál es la diferencia en ambos reforzadores en cuanto a si se quiere o se evita?

Obviamente será el positivo, por ser siempre el agradable, el que se quiere, y el que se evita, por ser el desagradable, será el reforzador negativo.

Vaya a la página 92.

Viene de la página 72.

¡Pésimamente mal!

Se volvió a equivocar, regrese a la página 76, estudie de nuevo la información poniendo más atención.

Viene de la página 92.

• ¡Correcto!

Comprendió que el aprendizaje se produce por la utilización de reforzadores positivos y negativos. En el primero es porque se quiere seguir manteniéndolo y, en el segundo, para que no se produzca, es decir se evita.

Vaya a la página 69.

I

I N S T R U C C I O N E S

Lea el resumen CON MUCHA ATENCIÓN, al terminar conteste el cuestionario que se encuentra inmediatamente después. NO debe recurrir al resumen, NI al texto, para contestar las -- preguntas.

Asegúrese antes de contestar el cuestionario que domina la información, ya que se le pide un 100% de aciertos.

¡ S U E R T E !

Pase a la página siguiente.

I I

R E S U M E N

B. F. SKINNER

Skinner hace dos distinciones en la conducta.

- a) La conducta RESPONDIENTE es innata, forma parte la estructura y el funcionamiento del organismo, y es instintiva. Es producida por estímulos del medio ambiente.
- b) La conducta OPERANTE es una clase de conductas, cada una de las cuales cambia el medio ambiente de la misma manera.

También reconoce la importancia de las reforzadas y dice que hay dos clases, que son:

- a) REFORZADORES NEGATIVOS.
- b) REFORZADORES POSITIVOS.

Los primeros son aquéllos que el individuo evita, son desagradables y no se desean; los segundos son agradables, deseables y se producen respuestas específicas con tal de obtenerlos. En ambos casos se aumenta la probabilidad de las respuestas.

Con cualquiera de los dos reforzadores, dice Skinner, se puede producir el aprendizaje. En el caso del reforzador negativo se aprende una respuesta, con tal de que ya no se le dé el reforzador. En el caso del reforzador positivo se produce una respuesta, con tal de obtener el reforzador.

III

También observa que había diferencias en el aprendizaje, - según era proporcionado el reforzamiento. Para observar estas diferencias utilizó diferentes programas de reforzamiento, los cuales se dividen en dos grupos que son:

- a) PROGRAMAS DE RAZÓN.
- b) PROGRAMAS DE INTERVALO.

Los primeros son aquéllos en los cuales se proporciona un reforzador, tomando en cuenta el número de respuestas.

Los segundos son aquéllos en los cuales se toma en cuenta el tiempo que debe transcurrir entre cada reforzador que se -- proporciona.

Cada programa de reforzamiento tiene dos variables que son:

- | | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| A) PROGRAMAS DE RAZÓN. | RAZÓN FIJA
RAZÓN VARIABLE. |
| B) PROGRAMAS DE INTERVALO | INTERVALO FIJO
INTERVALO VARIABLE. |

Los primeros, o sea los programas de razón fija, son aquéllos en los que precisamente se fija el número de respuestas -- que deben darse antes de proporcionar el reforzamiento.

Los segundos, o sea los programas de razón variable, son -- cuando se está variando el número de respuestas que deben producirse de reforzador a reforzador, durante el programa.

IV

Los segundos, o sea los programas de intervalo fijo, son cuando se fija el período de tiempo que deberá dejarse transcurrir entre cada reforzador y los de intervalo variable, son cuando se varía la cantidad de tiempo que debe transcurrir entre reforzador y reforzador.

Tanto en el programa de reforzamiento de intervalo fijo, como en el del variable, no se tenía en cuenta el número de respuestas que se producen.

Skinner, al hablar del aprendizaje complejo, explica un proceso llamado de FORMACIÓN, por medio del cual éste se logra. Este proceso consiste en cuatro pasos, que son:

- 1º) Seleccionar las respuestas que se quiere que se produzcan.
- 2º) Seleccionar un reforzador que resulte efectivo para todas las respuestas seleccionadas.
- 3º) Reforzar de manera selectiva cada una de las respuestas que hemos elegido, cada vez que se produzcan.
- 4º) El proceso se concluye cuando se dá un reforzador por todas las respuestas producidas, que forman una pauta final de conducta.

Así, después de un período de entrenamiento se producirán nada más la serie de respuestas que se quieren, y no las que no se han reforzado.

Después de haber estudiado a los principales pioneros de la corriente conductista, nos podemos dar cuenta de que el objeto de su estudio es nada más la CONDUCTA, sin importar cómo el organismo pudo intervenir en la generación de cada conducta.

En contraste con los conductistas surge una corriente llamada cognoscitivismo, que se ocupa de estudiar los procesos mentales como la conciencia, ideas, sensaciones, etc.

La diferencia básica en ambas corrientes es que los conductistas toman en cuenta nada más la CONDUCTA y los cognoscitivistas únicamente los PROCESOS MENTALES.

Pase a la página siguiente y conteste el cuestionario.

VI

C U E S T I O N A R I O

- 1) Lea los siguientes ejemplos y diga cuál es el que describe respuestas operante y cuál respuestas respondiente.

Ejemplos:

a) Cuando una persona va por la calle y de repente viene un ventarrón y para que no le dé aire en los ojos los cierra. _____

b) Cuando una persona le da la vuelta a la manzana caminando. _____

- 2) B.F. Skinner explica los reforzadores negativos y positivos; cada uno tiene diferencias cualitativas, que son:

- 3) Lea los siguientes ejemplos y diga porqué se produce el -- aprendizaje en ambos. Si en el primero se utiliza un reforzador positivo y en el segundo un reforzador negativo.

a) Un perro que queremos aprenda a dar la pata; cada vez que lo hace se le dá un dulce. _____

b) Un perro que queremos aprenda a dar la pata y para que lo haga se le produce un fuerte ruido. _____

VII

- 4) Lea los siguientes ejemplos y diga en cuál de ellos se utiliza un programa de razón y en cuál un programa de intervalo.
- a) A una paloma se le dá comida cada vez que picotea al -
comutador cinco veces.
.....

- b) A una paloma se le dá comida cada cuatro minutos trans-
curridos.
.....

- 5) Lea los siguientes ejemplos y diga en cuál de ellos se uti-
liza el programa de intervalo variable y en cuál un progra-
ma de intervalo fijo.
- a) Una persona que quiere adelgazar tiene que hacer ejer-
cicio, durante 4 horas seguidas y después podrá comer.
.....

- b) Una persona que quiere adelgazar y hace ejercicio, pri-
mero durante una hora, después deja pasar tres horas y
vuelve a hacer ejercicio, después deja pasar media ho-
ra y vuelve a hacer ejercicio.
.....

- 6) Lea los dos siguientes ejemplos y diga en cuál de ellos se
utiliza un programa de razón fija y en cuál un programa de
razón variable.
- a) A un niño que se le enseña a escribir la letra A, cada
vez que hace cinco veces correctamente la letra se le
deja descansar.
.....

- b) A un niño que se le enseña la letra A y cuando la hace
tres veces correctamente lo dejan descansar, después -
la hace cinco veces correctamente y lo dejan descansar.
.....

VIII

- 7) Lea el siguiente ejemplo y escriba, en los renglones, los pasos de que se compone el proceso de formación.

A un niño que queremos enseñarlo a caminar se le priva de comida para utilizar el alimento como reforzador.

Se le dará de comer cada vez que haga el intento de parar se, después se le retira la comida y se le vuelve a dar - hasta que se logra parar; ya que logra pararse consistentemente se le retira la comida y se le vuelve a dar hasta que mueve el pie derecho hacia adelante; después de que - produce consistentemente la respuesta de mover el pie derecho se le quita la comida y se le vuelve a dar hasta -- que produce la respuesta de mover el pie izquierdo, y así se le dará la comida cuando el niño ya produce todas las respuestas hasta alcanzar la pauta final de caminar.

Pase a la página siguiente para verificar sus respuestas.

IX

V E R I F I C A C I Ó N

- 1) En el inciso A) se produce una respuesta respondiente y en el B) operante. El ejemplo A) es una respuesta respondiente porque hay una respuesta involuntaria causada por el -- factor externo; en el ejemplo B) es una respuesta operante ya que trae un cambio en el medio, al cambiar de lugar por ir caminando para dar la vuelta a la manzana.
- 2) El reforzador positivo es un incentivo que se quiere, se desea y el reforzador negativo no se quiere, es desagradable.
- 3) Se produce el aprendizaje tanto en la utilización del re--forzamiento positivo como en el del negativo, porque, en el primer caso, el perro produce la respuesta para obtener el dulce y, en el segundo caso, el perro produce la respuesta para que ya no se produzca el ruido.
- 4) El ejemplo A) es un programa de razón y el B) es un programa de intervalo.
- 5) El 1er. ejemplo es un programa de intervalo fijo y el segundo es un programa de intervalo variable.
- 6) El primer ejemplo es un programa de razón fija y, el segundo un ejemplo de razón variable.
- 7) Pasos en el proceso de formación:
1er paso - elegir el reforzador (en este caso fue la comida;

Segundo paso - elegir las respuestas que tienen que producirse para dar la respuesta final.

Tercer paso - reforzando selectivamente cada respuesta - elegida.

Cuarto paso - ir dando el reforzador según se vayan produciendo las respuestas.

Si no acertó a todas las respuestas del cuestionario vuelva a estudiar la sección, regrese a la página 67, de no ser -- así pase a la página siguiente.

Viene de la página 81.

Podemos decir, por todo lo anteriormente expuesto, que la corriente conductista no toma en cuenta al organismo para explicar los procesos del aprendizaje y rechaza los procesos mentales como la conciencia, ideas, etc., admitiendo que únicamente debería estudiarse la conducta.

Por otra parte, surge una corriente contemporánea al conductismo, llamada cognoscitivismo, que se fundamenta, para explicar el aprendizaje, en los procesos mentales como la conciencia, la percepción, sensaciones, imágenes e ideas, diciendo -- que son sistemas totales, por estar interrelacionadas cada una de las partes del sistema y que deberían estudiarse como un todo, sin dividirlos, porque el individuo percibe las escenas y situaciones como un todo significativo.

¿Cuál es la diferencia básica entre las teorías conductistas y cognoscitivistas?

- A) Que la teoría conductista estudia la conducta por ser observable y la cognoscitivista a la conciencia, metas e ideas. Vaya a la página 105.
- B) La teoría conductista rechaza los procesos mentales tomando en cuenta nada más la conducta y la cognoscitivista toma en cuenta los procesos mentales del individuo, para explicar la conducta.
Vaya a la página 108.

Viene de la página 107.

¡Correcto!

El poder resolver operaciones de sumas, correctamente, es un proceso cognoscitivo, por haberse realizado un aprendizaje.

Vaya la página 109.

Viene de la página 103.

¡Mal!

La diferencia está en que la teoría conductista tomó en cuenta nada más la conducta para explicar el aprendizaje y la cognoscitivista los procesos mentales del organismo, también para explicar el aprendizaje, y no únicamente el estudio de la conciencia, imágenes, ideas, etc.

Regrese a la página 103, y vuelva a elegir nuevamente entre las opciones.

Viene de la página 107.

¡Muy mal!

Todos los procesos mentales son procesos cognoscitivos. El poder resolver operaciones de suma implica un aprendizaje del procedimiento a seguir, para obtener un resultado acertado.

¡No comprendió!

Regrese a la página 107, vuelva a leer, y elija otra vez entre las opciones.

Viene de la página 108.

El término cognoscitivismo se refiere a los procesos mentales comprendidos en el conocimiento, al intelecto y a la acción del razonamiento.

Ejemplo:

Si a un niño se le enseña a sumar y cada vez que se le dice que resuelva una suma, realiza procedimientos y resultados correctos.....

¿Se puede decir que el seguir uno de los pasos del procedimiento, el resolver una suma correctamente, es un proceso cognoscitivo?

Sí, vaya a la página 104.

No, vaya a la página 106.

Viene de la página 103.

¡Correcto!

Usted comprendió la diferencia básica entre las teorías conductistas y cognoscitivistas.

Siga adelante, vaya a la página 107.

Viene de la página 104.

Wertheimer es uno de los pioneros de la corriente cognoscitivista que hizo contribuciones muy importantes en el estudio de la percepción, o sea, cómo se aprende a percibir, explicándola como una totalidad, por estar interrelacionadas cada una de sus partes en forma dinámica; así, el todo no puede ser inferido de las partes, consideradas separadamente. Esta totalidad dinámica es llamada Gestalt.

Como en el caso de una percepción auditiva, una melodía, que viene siendo una relación de notas, más bien que por las notas mismas.

A) Porque no hay una relación dinámica entre las notas.

Vaya a la página 123.

B) Por cada una de las notas producidas.

Vaya a la página 116.

C) Por la relación dinámica entre las notas producidas, formando un todo, o sea, la melodía.

Vaya a la página 118.

Viene de la página 126.

LA LEY DE LA PROXIMIDAD es una ley de la percepción -tam-
bién puede ser del aprendizaje-, y se refiere a la cercanía en
tiempo y espacio de los hechos o de los objetos.

En el aprendizaje es más fácil reorganizar la percepción
de una gestalt, entre más próxima esté en el tiempo, que una
gestalt que esté lejana en tiempo, con respecto a la presente.

También será más fácil aprender a solucionar un problema
si los hechos o herramientas que se tienen que utilizar están
cercanos en el espacio; si usted necesita atornillar un torni-
llo y tiene el desarmador (que en este caso es la herramienta
adecuada) a la mano, le será más fácil aprender a atornillar
el tornillo.

¿Cuáles son las dos causas por las cuales la ley de la -
proximidad es también una ley de aprendizaje?

A) El que la percepción se encuentre cercana en tiempo
y espacio con respecto al presente.

Vaya a la página 125.

B) El que la percepción se encuentre cercana en tiempo
en cuanto al presente.

Vaya a la página 120.

Viene de la página 123.

¡Bien!

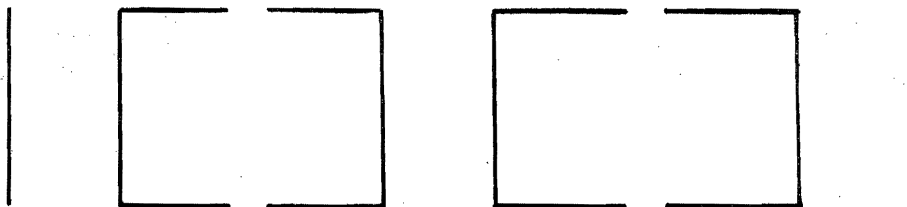
Ya comprendió cómo se forma una gestalt.

La gestalt del remolino no está constituida por cada gota de agua, sino por la configuración del agua al hacer un remolino.

Vaya a la página 122.

Viene de la página 125.

Otra ley de la percepción que también se aplica al aprendizaje es la llamada ley del CIERRE, que establece que las áreas o conocimientos que forman conjuntos no totalmente integrados, tienden a formar unidades más rápidamente. Ver dibujo.



Cuando se percibe el dibujo anterior tendemos a ver las líneas como parte de una figura que encierra un espacio; por esta razón lo vemos como conjuntos, por relacionar sus partes entre sí, tratando de formar una Gestalt, o sea, una percepción completa.

Basándose en la ley del cerramiento, ¿cuál será la explicación que se dá para el aprendizaje? ¿cuándo un individuo se esfuerza para resolver un problema?

- A) Completando el aprendizaje o relacionando las partes del problema entre sí, para formar una Gestalt.
Vaya a la página 133.
- B) Formando una Gestalt, ya que se logra una percepción de cada sección. Vaya a la página 114.
- C) Tiene que percibir todas las partes que forman el problema.
Vaya a la página 138.

Viene de la página 115.

¡Pésimo!

No comprendió cuál es el proceso de la invención. Es el - comprender, por medio de una mejor percepción, las cosas o hechos.

Cuando una rata hambrienta, dentro de un laberinto en forma de letra "T" haga la relación, -por medio de la experiencia que dá la práctica de recorrer varias veces el laberinto-, de que al dar la vuelta encuentra el alimento, quiere decir que - la rata ha reestructurado la percepción de la relación entre - el dar la vuelta y la comida.

¿Cuándo se produce la invención de la rata, en el ejemplo?

A) Cuando encuentra o percibe la relación entre dar la -- vuelta y la comida.

Página 121.

B) Al recorrer varias veces el laberinto, tratándo de -- aprenderlo.

Página 119.

Viene de la página 112.

¡Muy, muy mal!

No ha comprendido en qué consiste la ley del cerramiento. Cuando la percepción es incompleta, no se puede formar una gestalt. Sin embargo, hay una tendencia a percibir o a entender las cosas totalmente, para poderlas comprender, y la ley del - cierre explica esta tendencia diciendo que es porque relacionamos las partes del problema entre sí para lograr una percepción completa del problema, formando así una gestalt; es cuando se puede decir que se ha producido el aprendizaje.

Lea el siguiente ejemplo:

Es el caso de un niño de primaria a quien se le está enseñando a multiplicar: se le explica el procedimiento y logra entender. Pero cuando se le dice que resuelva una multiplicación el resultado está mal. Entonces usted se da cuenta de que no se debe a un mal entendimiento del procedimiento, sino a la -- falta de dominio de las tablas de multiplicar. El problema ya está solucionado, porque se tiene una percepción total de él, - la cual permite el aprendizaje completo de la multiplicación y, por lo tanto, la formación de la gestalt.

En el ejemplo anterior, ¿en qué momento se produce la ley del cierre?

- A) Al completar la percepción total del problema, que es el haberse dado cuenta de que el niño no domina las tablas de multiplicar. Página 134.

- B) Al entender el niño el procedimiento para resolver la multiplicación, aunque no se pueda percibir como un todo. Página 137.

Viene de la página 127.

El estudio del proceso de la INVICIÓN es una de las aportaciones más importantes de la teoría de la Gestalt, en cuanto se refiere al aprendizaje, ya que hace alusión a la comprensión -- profunda; es decir, a una reorganización perceptual, la cual explica que la persona que aprende y tiene INVICIÓN, vé la situación bajo un aspecto lógico, o sea, la percepción de las conexiones entre medios y fines formando una gestalt.

Ejemplo:

Cuando a una persona se le desinfla la llanta de su auto, -- por primera vez y la tiene que cambiar, sabe que existen herramientas que le pueden facilitar o ayudar a solucionar el problema, haciendo un uso adecuado de ellas. Tiene que alcanzar a -- percibir para qué sirve cada una.

Por ejemplo, con el elevador del auto (gato), ha de advertir en qué parte del auto se tiene que colocar, el tipo de -- movimiento que se le tiene que dar a la palanca para que eleve el coche, etc., y así con cada una de las herramientas, hasta -- que logre solucionar el problema.

Gracias a la percepción lógica del uso adecuado de las herramientas pudo cambiar la llanta, alcanzando así el fin deseado.

¿En qué momento se produce el proceso de la invición, en el ejemplo?

- A) Cuando logra cambiar la llanta del auto, utilizando todas las herramientas disponibles. Página 136.
- B) En la reorganización perceptual del uso adecuado de -- las herramientas, por lo cual logra cambiar la llanta. Página 132.
- C) Al ser la primera vez que se le presenta el problema -- de cambiar la llanta. Página 113.

Viene de la página 109.

No dió con la respuesta correcta.

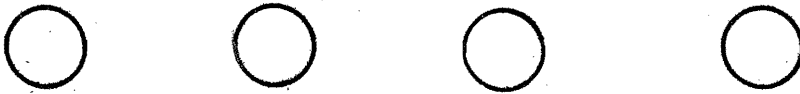
Es verdad que en el caso de la percepción auditiva de una melodía, cada una de las notas es parte de la Gestalt, pero no es la gestalt, ya que todo el conjunto de notas forman la melodía, por lo cual se forma la gestalt.

Regrese a la página 117, vuelva a leer sin responder a la pregunta que ahí se le formula, después vaya a la página 122.

Viene de la página 124.

¡Muy mal!

No comprendió que el factor principal para la formación de grupos, en la percepción, es básicamente la cercanía que exista, ya sea en tiempo o en espacio. No se puede decir que una serie de círculos forme grupos, por ejemplo:



Pero si se distribuyen de una manera diferente, por ejemplo dibujando 4 círculos sin dejar mucho espacio entre ellos y después, dejando un espacio mayor, se vuelve a dibujar otros 4 círculos, formaremos dos grupos de 4 círculos cada uno, quedando así:



En el siguiente dibujo de cuadrados, ¿cuáles son las causas por las cuales se perciben tres grupos de cuatro cuadrados cada uno?



A) Por encontrarse cercanos en espacio los 4 cuadrados que forman el grupo y separados en espacio cada uno de los grupos.

Vaya a la página 135.

B) Por la distribución que se le dió a los 12 cubos, formando una percepción igual, en cada distribución.

Vaya a la página 131.

Viene de la página 109.

¡Acertó!

Usted comprendió que una Gestalt es una serie de hechos, - casos, etc., que forman un todo. En el caso de la melodía, por la serie de notas relacionadas entre sí, se logra la percepción de un todo, y por eso resulta ser una melodía.

Felicidades.

Vaya a la página 122.

Viene de la página 113.

¡Pésimamente mal!

Se volvió a equivocar; regrese a la página 115, estudie de nuevo poniendo más atención y elija otra opción.

Viene de la página 110.

No dió con la respuesta correcta.

Efectivamente, una de las causas por las cuales la ley de la proximidad es también una ley de aprendizaje, es porque se facilita el aprender entre más cercano se encuentre en tiempo una gestalt de otra; pero le faltó advertir que también otra - de las causas es la cercanía en el espacio de los objetos, que es igualmente importante.

Vaya a la página 112.

Viene de la página 113.

¡Bien!

Ya comprendió en qué consiste el proceso de la invición.

Vaya a la página 124.

Viene de la página 123.

Wertheimer explicó el aprendizaje con el proceso de la percepción; así es que el aprendizaje será según se haya aprendido a percibir la Gestalt. Ejemplo:

Cuando usted aprendió a percibir el arreglo de una amiga -suya, el día que lo cambie ya no la reconocerá tan pronto como las otras veces.

¿Porqué no reconocerá el arreglo de su amiga, cuando lo cambie?

A) Porque la percepción de la Gestalt aprendida (el arreglo de su amiga) es diferente.

Vaya a la página 127.

B) Porque la percepción de las Gestalt nuevas, tardan un tiempo en aprenderse.

Vaya a la página 128.

Viene de la página 109.

¡No acertó!

Su respuesta indica que no ha entendido qué es una Gestalt. Veamos:

- 1) Es una totalidad, por estar relacionadas (interrelacionadas) las partes que la forman.
- 2) Cada una de las partes que forman la Gestalt están interrelacionadas dinámicamente con las demás.
- 3) Por estar las partes de la Gestalt interrelacionadas - dinámicamente, no se puede decir cuál es el todo, si consideramos nada más una de las partes que la forman.

En el caso de una percepción visual, como un remolino de agua, ¿porqué dice usted que es un remolino?

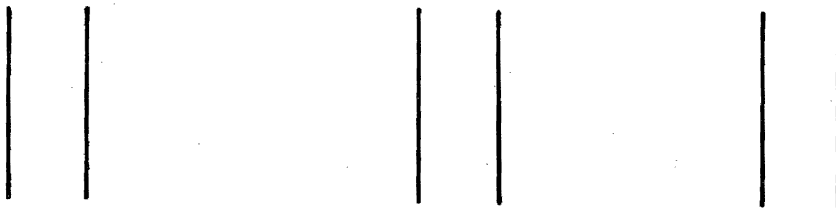
- A) Por cada gota de agua que forma el remolino.
Página 129.
- B) Por la configuración especial que tiene el agua al formarse un remolino.
Página 111.

Viene de la página 132.

Ley de Proximidad.

Es utilizada como una ley de la percepción, o sea, del -- aprendizaje, y se refiere a que los estímulos tienden a formar grupos, según como estén espaciados; los más cercanos entre sí, ya sea en tiempo y espacio, son los que siempre se agrupan.

Ejemplo:



En base a la información anterior, ¿cuáles son las líneas paralelas que forman grupos en el dibujo?

- A) Las líneas que se encuentran más cercanas por haber espacios angostos entre sí. Vaya a la página 126.
- B) Los grupos de líneas que se encuentran más lejanos entre sí, por haber espacios anchos entre ellos. Vaya a la página 130.
- C) Los tres conjuntos forman un grupo de 6 líneas paralelas. Vaya a la página 117.

Viene de la página 110.

¡Correcto!

Acertó. Es verdad que la ley de la proximidad es también una ley del aprendizaje, ya que él se facilita entre más cerca nos estén en tiempo y espacio los acontecimientos y los objetos que se utilizan.

Felicidades.

Vaya a la página 112.

Viene de la página 124.

¡Correcto!

Usted ha comprendido que la percepción visual de cada grupo de dos se debe a la cercanía en espacio que hay en cada línea que forma el grupo y que, por eso, se perciben tres grupos formados de dos líneas cada uno, por mantenerse un espacio más ancho después de cada dos líneas.

Felicidades.

Pase a la página 110.

Viene de la página 122.

¡Muy bien!

Si usted aprendió a percibir el arreglo de su amiga, como una Gestalt determinada, el día que ella cambie su arreglo la percepción de la Gestalt será diferente, y por eso no la reconocerá.

Pase a la página 115.

Viene de la página 122.

Su respuesta no es la más acertada.

Es verdad que cuando percibimos una Gestalt nueva transcurre un tiempo determinado para aprenderla; pero en el ejemplo de la página 120, la respuesta correcta es que la Gestalt es diferente y que por eso no se reconozca.

Esto no quiere decir que no se pueda aprender a percibir una Gestalt nueva.

Vaya a la página 115.

Viene de la página 123.

¡Muy mal! Se ha vuelto a equivocar.

Cada gota de agua es una parte del remolino, no es el remolino.

Regrese a la página 109, vuelva a estudiar y elija otra opción.

Ponga más atención.

Viene de la página 124.

Es verdad que los espacios anchos que hay entre cada conjunto son un factor importante para que se formen los grupos, pero la cercanía de cada línea también es muy importante, para la formación de los grupos.

Vaya a la página 110.

Viene de la página 117.

¡Pésimo!

Se volvió a equivocar. Regrese a la página 124, estudie de nuevo poniendo más cuidado y elija la opción correcta.

Viene de la página 115.

¡Acertó, muy bien!

Usted entendió que la comprensión profunda y lógica del funcionamiento y uso adecuado de cada herramienta es la invición, por medio de la reorganización perceptual.

Adelante, vaya a la página 124.

Viene de la página 112.

¡Muy, muy bien!

Usted comprendió que la ley del cierre explica la tendencia que se tiene a percibir los objetos o los problemas totalmente; es decir, a darles una forma, estructurar una Gestalt; aunque estén incompletos.

Felicidades.

Vaya a la página I y lea las instrucciones. Estudie el resumen **CON MUCHA ATENCIÓN** y conteste el cuestionario que está inmediatamente después.

Al terminar pase a la página 139, para que pueda continuar con el estudio del texto.

Viene de la página 114.

¡Acertó!

Ya comprendió que la ley del cierre es la tendencia que se tiene a percibir las cosas o problemas de una manera total.

Pase a la página I y lea las instrucciones. Estudie el resumen que está a continuación CON MUCHA ATENCIÓN y conteste el cuestionario.

Al terminar pase a la página 139, para que pueda seguir estudiando el texto.

Viene de la página 117.

¡Acertó! ¡Bien!

Ya comprendió las causas del porqué se forman los grupos en la percepción.

Pase a la página 110.

Viene de la página 115.

¡No dió con la respuesta más acertada!

El que haya logrado cambiar la llanta es el resultado final de la invención, es decir, logra solucionar el problema; pero lo que se le preguntó fue en qué momento se efectuaba el -- proceso de la invención, el cual se produce con la percepción - profunda y lógica que se alcanza del uso adecuado de cada he - rramienta. Regrese a la página 115, vuelva a leer, sin elegir otra opción y vaya a la página 124.

Viene de la página 114.

¡Muy mal!

No ha comprendido en qué consiste la ley del cierre; regrese a la página 112, vuelva a estudiar y trate de elegir la opción correcta.

Ponga más atención.

Viene de la página 112.

Es verdad que mientras no se perciban todas las partes del problema no se forma la Gestalt, pero olvidó que también mientras las partes que componen el problema no se relacionan entre sí, tampoco se podrá solucionar un problema o percibir una figura o terminar una teoría.

Vaya a la página I y lea las instrucciones; estudie el resumen que está a continuación CON MUCHA ATENCIÓN y conteste el cuestionario que está inmediatamente después.

Al terminar pase a la página 139, para que pueda continuar con el texto.

I N S T R U C C I O N E S

Lea el resumen CON MUCHA ATENCIÓN, al terminar conteste el cuestionario que está a continuación. NO debe recurrir al resumen NI al texto para contestarlo.

Asegúrese antes de contestar el cuestionario que domina la información, ya que se le pide el 100% de aciertos.

¡ S U E R T E !

Pase a la página siguiente.

I I

R E S U M E N

WERTHEIMER

Es uno de los primeros y más importantes pioneros de la corriente cognoscitivista, por sus estudios de la PERCEPCIÓN. Para él este proceso era la explicación del aprendizaje, ya que se percibían los objetos como una totalidad, por estar interrelacionadas cada una de las partes que la forman de una manera dinámica.

Así pues, él decía que el todo de las cosas no podía ser inferido por alguna de sus partes, si eran considerados separadamente. Esta totalidad dinámica era llamada GESTALT. Estos GESTALTEN (plural del término GESTALT), no son siempre percibidos como un todo, sino que a veces se perciben como un todo segregado, que viene siendo un estado de separación.

La INVICIÓN es definida por los gestaltistas como la comprensión profunda que se puede tener de las cosas; es decir, es una reorganización de la percepción, que permite ver las cosas bajo un aspecto lógico, o sea, se ven las conexiones entre medios y fines formando así una gestalt, nueva, sobre una percepción pasada.

LA LEY DE PROXIMIDAD.

Es utilizada como una ley del aprendizaje y consiste en -- que cuando percibimos los estímulos, éstos tienden a formar grupos, según como estén separados entre sí, ya sea por el tiempo o por el espacio.

III

Se refiere también a que en el aprendizaje es más fácil - reorganizar una gestalt entre más próxima esté en tiempo y espacio, que una gestalt que está lejana en tiempo y espacio, -- con respecto a la presente.

LA LEY DEL CIERRE.

Esta ley es también de la percepción y del aprendizaje. Consiste en que al percibir las áreas cerradas, éstas tienden a formar una unidad más rápidamente, ya que relacionamos sus partes entre sí, tratando de formar una gestalt completa.

IV

C U E S T I O N A R I O

1) ¿En qué se diferencian la teoría conductista de la cognos-
citivista?

2) ¿A qué se refiere el término cognoscitivismo?

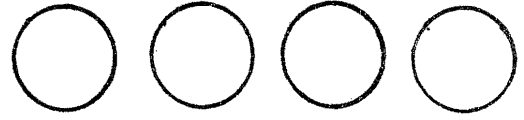
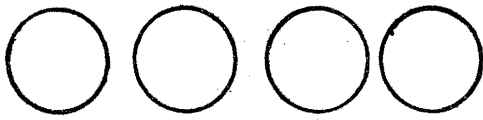
3) ¿Qué significa el término GESTALT?

4) ¿Cómo explica WERTHEIMER el aprendizaje?

5) Lea el siguiente ejemplo y diga cuándo se produce la INVI-
CIÓN.

A un niño se le está enseñando a multiplicar y después de
varias explicaciones logra entender que la multiplicación
es también el principio de la suma.

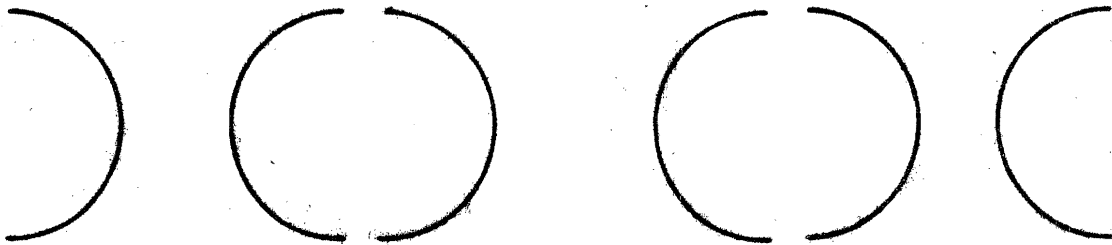
6) Observe el siguiente dibujo y explíquelo basándose en la ley de la PROXIMIDAD.



.....

.....

7) Observe el siguiente dibujo y explíquelo según la ley del CIERRE.



.....

.....

Pase a la página siguiente para verificar sus respuestas.

VI

V E R I F I C A C I Ó N

- 1) En que la teoría conductista tiene por objeto de estudio la conducta, sin tomar en cuenta los procesos mentales y la teoría cognoscitivista estudia los procesos mentales.
- 2) Al estudio del aprendizaje, fundamentándolo en los procesos mentales, como la conciencia, la percepción, sensaciones, imágenes e ideas, explicando que son sistemas totales, por estar interrelacionadas cada una de sus partes y deben estudiarse como un todo.
- 3) Quiere decir la percepción de la forma, o sea, una totalidad dinámica.
- 4) Dice que se produce según aprendamos a percibir los Gestalten.
- 5) La INVICIÓN se produce cuando el niño logra percibir que la multiplicación es también el principio de la suma.
- 6) Los círculos se perciben como grupos, ya que se encuentran muy cerca unos de otros. Se forman grupos de cuatro, ya que cada uno de éstos está más separado, en espacio, de los otros.
- 7) Las líneas curvas forman parte de una figura que encierra un espacio, al relacionar sus partes entre sí, tratando de formar una Gestalt.

Tuvo que acertar a todas las preguntas; de no ser así, vuelva a la página 103 y estudie esta sección.

Si su calificación fue de 7 aciertos, pase a la página siguiente para que pueda continuar con su estudio.

Viene de la página 133.

Kurt Lewin es otro de los psicólogos gestaltistas, destacada por sus estudios del aprendizaje y de los deseos y metas en sí, relacionándolos con la personalidad y explicándolos a través de un sistema teórico llamado ESPACIO VITAL. Éste puede definirse como la totalidad de los hechos que determinan la conducta de un individuo dado, en un momento determinado.

Es el caso de un niño que cuando vé la obscuridad afirma que hay un fantasma, ¿se puede decir que forma parte de su espacio vital?

Sí, vaya a la página 140.

No, vaya a la página 142.

Viene de la página 139.

¡Muy bien!

Usted entendió que el espacio vital es todo aquello que nos afecta de alguna manera. En el caso del niño que dice - que hay un fantasma en la obscuridad, aunque es algo que no existe, sí forma parte de su espacio vital, porque para él - sí existe.

Felicidades.

Vaya a la página 141.

Viente de la página 140.

El espacio vital no es un espacio físico ni geográfico, sino que es el ambiente, tal y como se percibe. Si un individuo no percibe un objeto que se encuentra cerca de él, actuará como si no estuviera; pero también puede percibir objetos que no existan y actuar como si estuvieran.

¿Podemos decir que el medio ambiente, o sea, el espacio vital de una persona, afecta su conducta?

- A) No, porque el medio no cambia; siempre es el mismo y el hombre siempre está influenciado por éste.
Página 157.

- B) Sí, porque forma parte de las cosas que el hombre conoce conscientemente y actúa en relación a ellas.
Página 166.

- C) Sí, porque el ambiente está formado por aspectos -- que el individuo conocer conscientemente y actúa en función a ellas.
Página 143.

Viene de la página 139.

¡Mal!

No comprendió que espacio vital es todo aquéllo que, en general, forma nuestro medio ambiente y que, por lo tanto, - determina nuestra conducta.

En el ejemplo del niño, el hecho de que él dice que hay un fantasma en la obscuridad, sí forma parte de su espacio vital.

Regrese a la página 139, vuelva a leer y elija otra opción.

Viene de la página 141.

¡Correcto, acertó!

Usted comprendió que el espacio vital está formado por el conocimiento consciente o inconsciente de las cosas. Y según sea percibido el medio ambiente será la conducta que se produzca; es decir la conducta será según como le afecte el medio ambiente a la persona.

Vaya a la página 149.

Viene de la página 149.

¡Mal!

La valencia negativa es cuando la persona no hace nada pa-
ra alcanzar su meta, aunque diga que sí lo hace; lo que impor-
ta es la conducta que tiene con respecto al objetivo. En el -
ejemplo de la página 168, el alumno estudia para poder pasar--
el examen; por lo tanto, es una conductca que lo llevará a al-
canzar su meta.

Vaya a la página 149, vuelva a leer y elija otra opción.

Viene de la página 170.

¡Incorrecto!

El conocer el espacio vital de un individuo nos permite predecir la conducta, ya que sabemos los hechos o situaciones que funcionan como barrera, las diferentes áreas topológicas y las valencias tanto positivas como negativas.

Las áreas topológicas de una persona, en su espacio vital, siempre se presentan como una secuencia lógica.

Cuando un niño de 4 años quiere un dulce, este hecho tiene valencia positiva; pero si no logra abrir el cajón donde es tán guardados, esta situación funciona como una barrera y los diferentes intentos que haga para lograr abrir el cajón serán las áreas por las cuales le fue necesario pasar para abrir el cajón; si el cajón tiene llave, la barrera será insalvable.

¿Qué será lo más probable que haga el niño, si está cerrado el cajón de dulces con llave?

A) Se irá del lugar y se olvidará de los dulces?

Página 156.

B) Seguirá insistiendo indefinidamente?

Página 152.

Viene de la página 150.

No dió con la respuesta correcta.

Es verdad que las barreras en el espacio vital son obstáculos, pero el que la persona tenga una conducta determinada para salvarlos, no quiere decir que deje de existir el obstáculo.

Vaya a la página 171.

Viene de la página 171.

¡Mal, muy mal!

El declarársele a la muchacha es la barrera que tiene que superar y las regiones topológicas son las diferentes situaciones: el que se la presenten, hacerse amigos, etc., etapas por la que tiene que pasar para lograr la meta o el objetivo.

En el caso de un político que quiere ser gobernador, las elecciones serán la barrera y los puestos que haya ocupado con anterioridad en el gobierno serán las diferentes áreas topológicas que tuvo que atravesar para llegar a la gubernatura.

¿Porqué son las áreas topológicas, en el espacio vital -- del político, los diferentes puestos que haya ocupado?

A) Porque cada puesto es una región que tuvo que atravesar para alcanzar la gubernatura.

Página 160.

B) Porque forman parte de su espacio vital todas las acciones o hechos que se realicen.

Página 151.

Viene de la página 149.

¡Muy bien!

Usted comprendió que la conducta de estudiar es consecuente con la meta de pasar el examen y, por lo tanto, tiene una valencia positiva (+).

Vaya a la página 150.

Viene de la página 143.

Ya vimos que el espacio vital está formado por el ambiente, por la persona en sí y las causas que influyen su conducta.

Lewin hace una representación a través de un diagrama bidimensional para explicarlo. Éste está formado por dos tipos de valencias: la positiva, cuando el individuo actúa como si quisiera alcanzar un lugar, objeto o situación y la negativa, que es todo lo que el individuo quiere evitar. Cada una de las valencias se representa por el signo de más (+), y por el signo de menos (-), respectivamente.

Si usted va a presentar un examen y se pone a estudiar para pasar el examen, ¿qué valencia, según Lewin, se le pondría?

A) Positiva (+). Vaya a la página 148.

B) Negativa (-). Vaya a la página 144.

Viene de la página 148.

Lewin habla de las barreras que pueden formar parte del es pacio vital de una persona y a través del esquema bidimensional lo explica, diciendo que son obstáculos que restringen los movi mientos hacia las metas o que las separan de las mismas.

En una competencia de natación todos los participantes, su puestamente, se han preparado para alcanzar el triunfo; pero to dos tienen una barrera que consiste en una distancia que tienen que recorrer nadando. El que logre llegar primero a la meta, - salvando cualquier dificultad, será el que logre pasar la barre ra.

En el ejemplo anterior, ¿porqué se dice que el tramo que - tienen que nadar es una barrera?

- A) Por ser un obstáculo insalvable. A menos que sea el - competidor más hábil.
Vaya a la página 164.
- B) Por ser el obstáculo que tienen que salvar, para alcan-
zar la meta.
Vaya a la página 154.
- C) Por ser un obstáculo que deja de serlo con el entrena-
miento de cada competidor.
Vaya a la página 146.

Viene de la página 147.

¡Pésimo!

No ha comprendido qué son las áreas topológicas en el espacio vital.

Regrese a la página 171, vuelva a estudiar el número de veces que lo considere necesario, poniendo más atención y elija la opción acertada.

Viente de la página 145.

¡Muy mal!

No ha comprendido cómo se puede predecir la conducta de una persona, basándose en su espacio vital.

Regrese a la página 170, estudie otra vez y trate de elegir la opción acertada.

Ponga más atención.

Viene de la página 158.

¡Acertó!

Es verdad que el lograr que le presenten a la muchacha y hacerse su amigo son áreas topológicas, ya que son posiciones diferentes que ocupa para llegar a la meta.

Felicidades.

Vaya a la página 170.

Viene de la página 150.

¡Exacto!

Usted ya comprendió que las barreras en el espacio vital son los obstáculos, situaciones o hechos que nos impiden o dificultan seguir adelante para alcanzar la meta que nos hemos propuesto y que pueden ser salvables e insalvables.

Felicidades.

Vaya a la página 171.

Viene de la página 161.

No es del todo correcta su respuesta.

Ya que no es verdad que el vector (B) tiene más intensidad que el vector (A); recuerde que se representa esta característica por la longitud.

El acierto en su respuesta es que los vectores A y B, sí - tienen dirección hacia la valencia positiva.

Regrese a la página 161 y vuelva a estudiar.

Viene de la página 145.

¡Acertó!

Cuando la barrera es insalvable para el individuo, desiste de su objetivo.

Vaya a la página 161.

Viene de la página 141.

¡Incorrecto!

El medio ambiente puede cambiar o no; lo importante para la formación del espacio vital es cómo lo percibe el individuo.

Si usted está muy enamorado de su novia (o), muy difícilmente percibirá sus defectos; ésto no quiere decir que no tenga defectos, sino que ya no los percibe y tampoco quiere decir que su novio (a) haya cambiado.

La situación anterior forma parte de su espacio vital?

Sí, vaya a la página 158.

No, vaya a la página 159.

Viene de la página 157.

¡Bien!

Ya comprendió que el medio ambiente, consciente o inconscientemente, forma el espacio vital de los individuos y que la conducta es el producto del espacio vital.

Vaya a la página 149.

Viene de la página 157.

¡Muy mal!

Se volvió a equivocar; regrese a la página 148, vuelva a estudiar poniendo más atención y elija de nuevo otra opción.

Viene de la página 147.

¡Correcto!

Ya comprendió qué son las áreas topológicas en el espacio vital de las personas y se dió cuenta que no corresponden únicamente al mundo objetivo, sino también al mundo subjetivo, -- sin dejar de tener sus límites cada una de las diferentes áreas o regiones.

Vaya a la página 170.

Viene de la página 167.

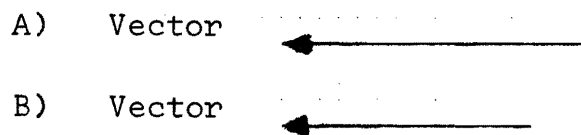
Lewin introdujo otro factor, llamado vectores, para poder predecir la conducta con más exactitud, viendo las fuerzas relativas de las tendencias para alcanzar o evitar diferentes -- puntos en el espacio vital.

Los vectores se definen como una fuerza que actúa en cierta dirección. Se representan por una flecha cuya dirección indica la de la fuerza, mientras que la longitud indica la intensidad de la misma.

Observe el siguiente diagrama.

Valencia positiva
-sentir calor-
(+)

Valencia negativa
-sentir frío-
(-)



¿Qué dirección indican los vectores y cuál de los vectores es más intenso?

- A) El vector A) es más intenso, tiene dirección hacia la valencia positiva. Vaya a la página 169.
- B) El vector B) es el que tiene más intensidad y tiene dirección a la valencia positiva. Vaya a la página 155.

Viene de la página 158.

¡Ha errado!

Es verdad que el lograr que le presenten a la muchacha sí es un área topológica, pero el declarársele no, ya que ésta es la barrera, o sea, la conducta que salva el obstáculo para que pueda ser su novia.

Recuerde que cada área de la topología tiene límites y lo que importa es ver qué regiones separan un punto de otro.

Vaya a la página 170.

Viene de la página 164.

¡Correcto!

Ya comprendió qué son las barreras en el espacio vital de una persona.

Vaya a la página 171.

Viene de la página 150.

¡Muy mal!

No comprendió que las barreras son hechos, objetos o situaciones; se pueden salvar o no, ya que no siempre dependen de -- las personas.

Un estudiante que se ha preparado para pasar el examen de Psicología, tiene que superar la barrera del examen contestando a las preguntas del mismo. Cuando ya le hayan dado su calificación aprobatoria se podrá decir que ha superado la barrera del examen.

En el ejemplo anterior, ¿porqué el examen es la barrera?

A) Por ser una situación que le es difícil de superar.
Vaya a la página 168.

B) Por ser un obstáculo que tiene que salvar para alcanzar su objetivo.
Vaya a la página 163.

Viene de la página 169.

Después de haber estudiado las dos corrientes principales del aprendizaje (Cognoscitivismo y Conductismo), nos podemos dar cuenta que ambas se refieren a que el aprendizaje provoca un CAMBIO, el cual es observable.

Cuando se le explica a un niño de cuatro años, por primera vez, qué es el día y qué es la noche, podemos decir que lo aprendió si nos puede decir con sus palabras cuándo es de día y cuándo es de noche.

¿Porqué decimos que el niño aprendió qué es el día y qué es la noche, en el ejemplo?

- A) Porque entendió las diferencias entre el día y la noche. Página 173.

- B) Porque se produjo un cambio observable en él, al poder explicar qué es el día y qué es la noche.
Página 174.

Viene de la página 141.

No dió con la respuesta correcta.

Es verdad que el espacio vital se forma por las cosas conscientes del medio ambiente que nos rodea, como los objetos, que realmente lo integran, pero también lo forman las cosas inconscientes, ya que el individuo reacciona como si existieran. Por eso la conducta se produce según se perciban las cosas o los hechos.

Vaya a la página 141.

Viene de la página 170.

¡Muy bien, acertó!

Es verdad que recorriendo las áreas de Psicólogo Experi -
mental o de Profesor de Psicología Social, puede lograr la can -
didatura como director de la Facultad de Psicología, ya que --
son barreras que se pueden salvar.

Felicidades.

Vaya a la página 161.

Viene de la página 164.

No ha comprendido qué son las barreras en el espacio vital en una persona. Regrese a la página 150 y vuelva a estudiar - poniendo más atención; después elija la opción acertada.

Viene de la página 161.

¡Muy bien!

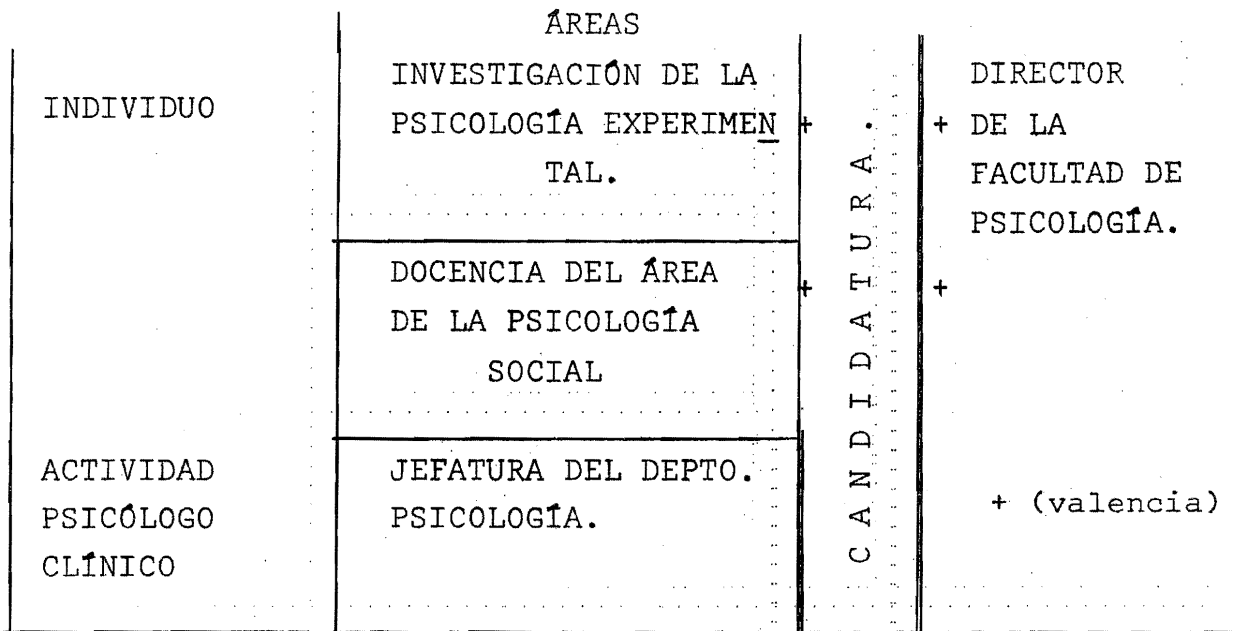
Usted ya comprendió qué es un vector, la dirección que tiene, así como su intensidad.

Vaya a la página 165.

Viene de la página 153.

La conducta de una persona, según Kurt Lewin, se puede predecir por las regiones topológicas, las barreras existentes y las valencias positivas y negativas, que permiten ver qué camino se seguirá.

Diagrama topológico del espacio vital de un psicólogo, aspirante a ocupar la dirección de la Facultad de Psicología.



Explicación:

(Las líneas gruesas del diagrama indican las barreras).

Para llegar a ser jefe del Depto. de Psicología Clínica tiene que pasar, primero por dos áreas diferentes, que en este caso son la investigación en Psicología experimental y la docencia en el área de la Psicología Social; pero si su meta es ocupar la dirección de la Facultad de Psicología, es más fácil que se postule como candidato cuando está de investigador o cuando es maes -

Pase a la página siguiente.

tro de Psicología Social, ya que siendo jefe del Depto. de Psicología Clínica, interfiere una barrera que le impide postularse como candidato a la dirección de la Facultad de Psicología.

También se observa otra barrera entre la candidatura y la dirección de la Facultad, pero es menos difícil de salvar.

Según el diagrama anterior, ¿qué pasos seguirá el psicólogo clínico para alcanzar su meta?

- A) Ser jefe del Depto. de Psicología Clínica y postularse como candidato a Director de la Facultad de Psicología. Vaya a la página 145.
- B) Ser investigador de Psicología experimental y postularse como candidato a la dirección de la Facultad de Psicología. Vaya a la página 172.
- C) Ser profesor de Psicología social o investigador de Psicología experimental y podrá postularse como candidato a la dirección de la Facultad de Psicología. Vaya a la página 167.

Viene de la página 154.

Lewin utiliza la geometría topológica para explicar que el espacio vital puede cambiar en dimensiones.

La topología es también llamada la geometría de la lámina de goma, porque el espacio topológico puede estirarse en cualquier dimensión sin producir diferencias, ya que nada más seña la límites entre las regiones, viendo cuáles son los puntos -- que los separan entre sí.

Para un muchacho que le gusta una muchacha y quiere hacer la su novia, la barrera que tiene que superar será declarársele y que ella le corresponda; pero antes deberá ser su amigo y para lograr ésto tiene que conseguir que se la presenten. Cada una de estas situaciones son diferentes regiones de su espacio topológico, o sea, son diferentes posiciones, cada una con límites definidos, que puede ir ocupando para irse acercando a la meta, es decir, hacerse novio de la muchacha que le gusta.

En el ejemplo anterior, ¿cuáles son las regiones topológicas que tuvo que atravesar el muchacho?

- A) El declarársele a la muchacha y el lograr conocerla.
Vaya a la página 147.
- B) El lograr que se la presenten y declarársele.
Vaya a la página 162.
- C) El lograr que se la presenten y hacerse su amigo.
Vaya a la página 153.

Viene de la página 170.

No dió con la respuesta correcta.

No necesariamente siendo investigado de Psicología Experi-
mental es como puede lograr la candidatura de la Facultad de -
Psicología, sino que también como profesor de Psicología So --
cial; es decir, que por cualquiera de las dos áreas puede lo -
grar la candidatura.

Vaya a la página 161.

Viene de la página 165.

¡Muy bien!

Comprendió usted que el aprendizaje se manifiesta básicamente porque se produce un cambio, sin importar las diferentes explicaciones que se le pueden dar a este cambio.

Las explicaciones pueden ser desde el punto de vista conductistas o cognoscitivistas.

Pase a la página siguiente, les las instrucciones y estudie el resumen CON MUCHA ATENCIÓN Y CONTESTE EL CUESTIONARIO - QUE ESTÁ INMEDIATAMENTE DESPUÉS.

Al terminar pase a la página número 178, para que pueda - continuar con el estudio del texto.

Termina el subtema llamado Principales Teorías Conductistas y Cognoscitivistas del Aprendizaje.

Viene de la página 165.

No dió con la respuesta correcta.

Es verdad que si el niño entendió, se ha producido el apren
dizaje; pero este proceso se manifiesta por un cambio que se rea
lizó en el niño, y debido al cambio de estímulos hay una modifi-
cación en la respuesta que ha hecho que entienda qué es el día y
qué es la noche.

Regrese a la página 165, y vuelva a estudiar.

I

I N S T R U C C I O N E S

Lea el resumen CON MUCHA ATENCIÓN; al terminar conteste el cuestionario que está inmediatamente después. NO debe recurrir al resumen, NI al texto, para contestar las preguntas.

Asegúrese antes de contestar el cuestionario que domina la información, ya que se le pide un 100% de aciertos.

¡ S U E R T E !

Pase a la página siguiente.

R E S U M E N

KURT LEWIN.

Es otro de los teóricos gestaltistas más destacados, por dar una explicación teórica al aprendizaje, deseos y metas y de la personalidad.

Este sistema teórico es llamado ESPACIO VITAL. Por medio de él se estudian los hechos que determinan la conducta de un individuo, en un momento determinado. Este espacio vital no es un espacio físico ni geográfico, sino que es el AMBIENTE, TAL COMO SE PERCIBE; así uno actuará en función de la percepción que se tenga del medio ambiente, por la persona en sí y por las cosas que influyen su conducta.

Lewin, para explicar el espacio vital, hace una representación gráfica. La primera es el diagrama bidimensional, que está formado por dos VALENCIAS: las POSITIVAS (+) y las NEGATIVAS (-). La primera representa las actuaciones del individuo cuando realmente quiere alcanzar las cosas, hechos o metas y la segunda cuando el individuo actúa como si no lo quisiera.

Otra representación que forma parte de su diagrama, son las BARRERAS, las cuales pueden formar parte del espacio vital de una persona. Estas barreras son obstáculos que limitan los movimientos hacia las metas o que los separan de las mismas.

Este autor dice que el espacio vital de cada persona puede cambiar de dimensiones y para explicar estos cambios utili

III

za la geometría topológica, a la que también llama geometría de lámina de goma, porque afirma, el espacio topológico puede estirarse en cualquier dimensión, sin producir diferencias, ya que nada más señala límites entre las regiones, viendo cuáles son los puntos que los separan entre sí.

Así, dice Lewin que la conducta de cualquier persona puede predecirse estudiando las REGIONES TOPOLOGICAS, LAS BARRERAS -- EXISTENTES y las VALENCIAS POSITIVAS Y NEGATIVAS que permiten ver qué camino seguirá la persona.

Otro factor que introdujo para predecir con más exactitud la conducta de una persona son los VECTORES, los cuales permiten ver las fuerzas relativas de las tendencias para alcanzar o evitar diferentes puntos en el espacio vital. Estos vectores son representados por flechas, cuya dirección indica LA DIRECCIÓN DE LA FUERZA, mientras que su longitud indica la INTENSIDAD de la misma.

IV

C U E S T I O N A R I O

1) Explique con sus propias palabras qué es el ESPACIO VITAL.

2) Explique si el espacio vital de una persona puede afectar su conducta.

3) Según Lewin, cuando una persona hace todo lo posible para alcanzar una meta, se le pondría una valencia y se representaría gráficamente. Diga cuál valencia y represéntela.

4) Cuando una persona no hace nada para alcanzar algo, se le pondría una valencia determinada. Diga cuál valencia es y represéntela.

5) Lea el siguiente ejemplo y escriba en los renglones cuál es la barrera que impide que la persona llegue a la meta deseada.

Ejemplo:

Un corredor de los 100 metros planos, que cuando está en -

Pase a la siguiente página.

plena competencia se lastima un pie y le duele mucho.

- 6) Lea el siguiente ejemplo y escriba en los renglones que están a continuación qué son las regiones topológicas, y cuáles son las del ejemplo.

Ejemplo:

Un niño de cuarto año de primaria dice que quiere ser psicólogo educativo; para poder serlo tiene que estudiar primaria, secundaria y preparatoria y aprobar todas estas etapas; después inscribirse en la facultad de psicología, estudiar las materias básicas y, finalmente, las correspondientes al área de psicología educativa.

- 7) Según Kurt Lewin, la conducta de una persona se puede predecir viendo las regiones topológicas.

Explique con sus propias palabras esta afirmación.

- 8) Observe el siguiente dibujo de vectores; después escriba la valencia y la intensidad y dirección de cada uno de ellos.

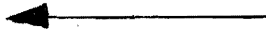
Pase a la siguiente página-

VII

A)



B) +



9) Las corrientes conductista y cognoscitivista explican el -
aprendizaje coincidiendo en:

Pase a la página siguiente para verificar sus respuestas.

VIII

VERIFICACIÓN

- 1) Es la totalidad de los hechos que determinan la conducta de un individuo dado, en un momento determinado.
- 2) Sí, pues la persona actúa según perciba su espacio vital; aún en el caso de que no existan ciertas cosas o hechos - en ese espacio vital, la persona actuará como si estuvieran o como si no estuvieran.
- 3) Llamada positiva y representada gráficamente así: (+).
- 4) Llamada negativa y representada gráficamente así: (-).
- 5) La lastimadura de un pie, pues ésto le impide seguir corriendo.
- 6) Las regiones topológicas del espacio vital de una persona son las diferentes regiones o áreas por las que tiene que atravesar.

En el ejemplo, las áreas que tiene que atravesar el niño son:

Terminar la primaria.

Estudiar la secundaria.

Estudiar la preparatoria.

Estudiar las materias básicas de la facultad de psicología, y

Por último, las del área de psicología educativa.

- 7) Su contestación tuvo que ser:
La conducta se puede predecir viendo las regiones topológicas, ya que se ven las barreras, valencias y metas a las que puede llegar una persona.

IX

8) El vector (A) tiene valencia negativa; es más intenso que el vector (B), por ser más larga la flecha y tiene una di
rección que la misma flecha indica hacia la valencia nega
tiva.

El vector (B) tiene una valencia positiva; es menos inten
so que el vector (A), por ser menos larga la flecha y tie
ne una dirección que la misma flecha indica hacia el vec
tor positivo.

9) En que el aprendizaje es un cambio observable, al manifes
tarse la conducta de las personas.

Si sus aciertos no son del 100%, vuelva a estudiar esta -
sección, regresando a la página 139.

Si su calificación fue del 100% de aciertos, pase a la pá
gina número 178 que está después del glosario, para que conti
núe con el estudio del tema llamado EXTINCIÓN Y RECUPERACIÓN -
ESPONTÁNEA. GENERALIZACIÓN. DISCRIMINACIÓN.

G L O S A R I O

CONDUCTA OBJETIVA.

Es la que se puede comprobar, ver o medir y repetir.

CONDUCTA

Comportamiento del individuo. --
Reacción que se produce por un es
tímulo.

APRENDIZAJE.

Proceso por el que se adquiere la capacidad de responder adecuada - mente a una situación, modificado favorablemente por las experien - cias previas.

ESTÍMULO.

Cualquier objeto o hecho que sea capaz de producir una respuesta.

REFLEJOS.

Cualquier reacción que sucede a - una estimulación. V.gr. movimien - tos viscerales, reflejo patelar, etc.; son respuestas que se produ - cen de manera automática.

FRECUENCIA.

El número de veces que se repite un hecho o situación, o un dato - específico.

REFORZADOR.

El hecho, situación, o cosa que - es capaz de aumentar la probabili - dad de una respuesta determinada.

CONEXIÓN-ESTÍMULO-
RESPUESTA.

Se dice conexión, cuando a un es - tímulo determinado lo sigue una - respuesta determinada, ya sea re - flejo o aprendida.

FACTOR SATISFACTOR.

Término utilizado por EDWARD L. THORNDIKE, como sinónimo de reforzador positivo, el cual es capaz de aumentar la probabilidad de una respuesta determinada, por ser consecuencia de ésta.

FACTOR PERTURBADOR.

Término utilizado por EDWARD L. THORNDIKE como sinónimo a reforzador negativo, que es capaz de aumentar o inhibir una respuesta, dependiendo del contexto en que se utilice.

APRENDIZAJE OPERANTE.

En él se producen respuestas observables que son provocadas por estímulos externos; al producirse transforman el medio de alguna manera.

APRENDIZAJE RESPONDIENTE.

Genera respuestas innatas, es decir, no se necesitan aprender, por ejemplo los reflejos.

CONDUCTISMO.

Corriente dentro de la psicología, surgida de la necesidad de explicar la conducta, o sea, hechos observables.

COGNOSCITIVISMO.

Los procesos comprendidos en el conocimiento, el intelecto, etc.

PERCEPCIÓN.

Es el acto de darse cuenta de los hechos externos, sus cualidades o relaciones, por medio de los procesos sensoriales.

INVICIÓN.

Término utilizado en la escuela gestaltista para indicar cuándo se produce un aprendizaje profundo; es decir, cuándo se es capaz de reorganizar las percepciones para obtener otra diferente, más lógica.

PERSONALIDAD.

Organización integrada por todas las características cognoscitivas y afectivas de un individuo, tal como se manifiesta a diferencia de otros.

APROXIMACIONES SUCESIVAS.

Es un proceso utilizado en la escuela conductista que consiste en ir reforzando conductas, previamente seleccionadas, para producir una pauta final de conducta.

ESTÍMULO INCONDICIONADO.

Es el estímulo que siempre ha -- producido una respuesta determinada, sin necesidad de un entrenamiento previo.

ESTÍMULO CONDICIONADO.

Es el estímulo que por medio de un entrenamiento es capaz de producir una respuesta que nunca antes la había producido.

GESTALT.

Es un término utilizado por los teóricos cognoscitivistas para explicar la percepción de la forma de los objetos como un todo, ya que sus partes se interrelacionan entre sí.

GESTALTEN.

Es el plural de GESTALT.

EXTINCIÓN, RECUPERACIÓN ESPONTÁNEA.

GENERALIZACIÓN Y DISCRIMINACIÓN

I N S T R U C C I O N E S

En esta parte del libro se le presente la información de la misma forma que en un texto tradicional.

Los subtemas que va a estudiar se le proporcionan de una manera gradual, con prácticas y exámenes que le permitan verificar si ha adquirido la información correspondiente. Deberá contestarlas siguiendo las instrucciones específicas para cada caso.

Hay una práctica, llamada transferencia del aprendizaje, cuya realización implica asistir al laboratorio.

Al finalizar el tema del aprendizaje se encontrará con un examen, en el que se incluyen preguntas tanto del presente tema como del de la percepción.

NO olvide que puede estudiar la información el número de veces que considere necesarias, así como la cantidad de tiempo que tenga que invertir en su estudio.

Recuerde, la finalidad de este texto es que aprenda la información y no que la lea en un tiempo determinado.

Debe seguir el orden lógico de la numeración de las páginas.

Pase a la página siguiente y esperamos alcance los objetivos propuestos en cada uno de los subtemas.

¡ADELANTE!

OBJETIVOS para los subtemas

EXTINCIÓN.

RECUPERACIÓN ESPONTÁNEA.

GENERALIZACIÓN.

DISCRIMINACIÓN.

El alumno:

- 1) ESCRIBIRÁ con palabras propias el proceso de la extinción.
- 2) EXPLICARÁ los pasos de la resistencia a la extinción.
- 3) Dados varios ejemplos, DISCRIMINARÁ el proceso de recuperación espontánea.
- 4) Dados dos ejemplos, el alumno DISCRIMINARÁ el que corresponde al de generalización de estímulos y el de generalización de la respuesta.
- 5) ESCRIBIRÁ con palabras propias el proceso de generalización de la extinción.
- 6) ESCRIBIRÁ qué es la generalización absoluta y relativa.
- 7) ESCRIBIRÁ qué es el gradiente de generalización.
- 8) DEFINIRÁ el proceso de la discriminación.
- 9) EXPLICARÁ de qué depende el grado de intensidad de discriminación de una respuesta.

GUÍA DE ESTUDIO

- 1) ¿Porqué se produce la extinción de una respuesta?
- 2) ¿Cuáles son los tres casos por los cuales se produce la -
resistencia a la extinción?
- 3) ¿Qué es la recuperación espontánea de una respuesta?
- 4) ¿Cómo se produce la recuperación espontánea de una res -
puesta?
- 5) ¿Qué es la generalización de estímulos?
- 6) ¿Qué es la generalización de la respuesta?

EXTINCIÓN

Es un procedimiento utilizado para que un organismo deje de producir una respuesta determinada.

La extinción se produce al dejar de reforzar una respuesta operante, teniendo como resultado, después de un período en el que ésta no se refuerza, que regrese al nivel de frecuencia anterior (al que tenía antes de que se empezara a reforzar) o bien que se extinga totalmente.

La extinción produce inmediatamente la reducción de la -- frecuencia de la respuesta y sucede de manera gradual. La resistencia a la extinción pasa por tres fases:

- a) Baja la frecuencia del número de respuestas.
- b) El número total de respuestas emitidas, antes de que cese la acción de responder, llega a un nivel final bajo.
- c) Su nivel final es aquél por abajo del cual la frecuencia no descenderá, por lo menos en un período razonablemente largo.

Después de examinar los pasos que sigue la "resistencia a la extinción", ésta se puede definir como la persistencia o la tendencia a seguir respondiendo, una vez que se ha dejado de reforzar.

EJERCICIO:

Lea el siguiente ejemplo con mucha atención; después identifique y escriba las tres fases que describen este proceso.

Pase a la página siguiente.

Condicionamos a un perro de tal manera que recibiera un terrón de azúcar cada vez que accedía a levantar una pata a petición nuestra. Ya que se obtuvo el condicionamiento; invertimos el proceso, ésto es, al levantar la pata no se le propocionaba azúcar. Durante un tiempo el perro siguió respondiendo a nuestras peticiones, aunque en un número de veces menor. Pasado un tiempo el animal respondía cada vez menos al pedirle que levantara la pata, llegando su respuesta a un nivel bajo.

En los renglones que están a continuación escriba las frases que describen las etapas por las cuales pasa la resistencia a la extinción.

.....

.....

.....

.....

.....

Para verificar su respuesta pase a la página siguiente.

Verificación del ejercicio.

El primer hecho que identifica la resistencia a la extinción es que baja la frecuencia de la respuesta y se mantiene - así por un cierto período de tiempo, disminuyendo hasta alcanzar su nivel más bajo.

RECUPERACIÓN ESPONTÁNEA

Cuando las respuestas han empezado a disminuir en el proceso de la extinción, este descenso es continuo, pero cada vez que se tiene una sesión experimental, la frecuencia de la respuesta aumenta, es decir, es mayor que la alcanzada en la sesión experimental anterior; entre mayor sea el tiempo entre sesión y sesión, mayor será la diferencia entre el número de respuestas al final de una sesión y al comienzo de la siguiente.

A este fenómeno se le llama recuperación espontánea, porque el número de respuestas parece regresar, espontáneamente, a un nivel más elevado durante el tiempo que transcurre entre cada una de las nuevas sesiones experimentales.

EJERCICIO:

Lea el siguiente ejemplo.

Una rata privada de alimento a la cual le ha reforzado la respuesta operante de dar una vuelta, antes de ir al comedero para recibir el reforzador, durante un período largo de sesiones. Después se le priva de alimento cada vez que da la vuelta, también durante un período largo de sesiones. Con esto aumentará notoriamente las respuestas en las primeras sesiones, en comparación al número que se producía cuando se le proporcionaba el reforzador.

Después de haber leído el ejercicio subraye la expresión que indica la recuperación espontánea y verifique su respuesta en la página siguiente.

Verificación.

Tuvo que haber subrayado la frase:

Con esto aumentará notoriamente las respuestas en las primeras sesiones, en comparación al número que se producían cuando se le proporcionaba el reforzador.

Pase a la página siguiente.

GENERALIZACIÓN

Generalización de Estímulos.

En términos funcionales se produce cuando un organismo responde a todos aquellos estímulos, que estuvieron presentes en el momento en el que se procedía a reforzar una respuesta determinada.

Ejemplo:

A un niño se le refuerza la imagen del padre con la palabra papá; cada vez que vea a un señor le dirá papá - aunque -- con menos frecuencia que al verdadero -. En este caso la generalización es el que el niño le diga papá a otras personas que no lo son.

Así, en cada caso de generalización, el reforzamiento de una respuesta, en presencia de un estímulo, incrementa la probabilidad de responder no sólo en presencia de ese estímulo en particular, sino también en presencia de otros estímulos, produciéndose la generalización de estímulos.

La Generalización de las respuestas:

El reforzar una respuesta nos da como resultado un incremento en la frecuencia de esa respuesta operante y en las que son parecidas.

Ejemplo:

En el caso del niño citado en el ejemplo anterior, probablemente también dirá pa, o pa-pa, etc., o sea, respuestas parecidas a la que ha sido reforzada. A este fenómeno se le da el nombre de GENERALIZACIÓN DE LA RESPUESTA.

Si durante un tiempo sólo se refuerza la respuesta "papá", y no así las otras respuestas parecidas, dará como resultado - que el niño únicamente diga papá.

EJERCICIO:

Lea el siguiente ejemplo con atención y después identifique y escriba la frase que describe en dónde se da la generalización, tanto de la respuesta como la de estímulos.

A una paloma se le refuerza la respuesta de picotear sobre un botón color rojo intenso; si se le presenta un botón de color rojo claro, dará también la respuesta operante de picotear. Si la paloma empieza a dar respuestas muy semejantes a la de picotear, sin llegar a hacerlo es porque se le ha reforzado la respuesta del picoteo.

Cite las frases que describen la generalización de estímulos y la de respuesta.

Verifique su respuesta en la página siguiente.

Verificación.

La generalización de estímulos se produce en la paloma, - cuando empieza a dar picotazos al botón de color rojo claro, - por ser el estímulo parecido al de la respuesta reforzada.

La generalización de la respuesta se efectúa cuando la paloma empieza a dar respuestas parecidas al picoteo, por ser ésta la que se le ha reforzado.

GENERALIZACIÓN DE LA EXTINCIÓN

La extinción se produce cuando se deja de producir una respuesta, porque ya no es reforzada. Así, la generalización de la extinción se produce cuando se dejan de producir respuestas originales y parecidas a la original.

VARIABLES QUE MODIFICAN LA GENERALIZACIÓN.

Una de las variables que modifican de manera significativa la generalización es el número de refuerzos empleados en el entrenamiento, es decir, el tipo de programa de reforzamiento que se emplee. Si se emplea un programa de reforzamiento continuo, el grado de generalización aumenta, porque cada vez que se produce la respuesta, sin importar cómo la hizo, se da el reforzador.

GENERALIZACIÓN ABSOLUTA Y RELATIVA.

La generalización absoluta es la fuerza de la respuesta -- que se expresa directamente en la medida empleada en el experimento.

Ejemplo:

Si hemos condicionado una respuesta auditiva al estímulo de 500 ciclos, la generalización absoluta es que la respuesta se produzca dependiendo de la semejanza del estímulo originalmente condicionado. Si se presentó un estímulo de 550 o de 450 ciclos se va a obtener la generalización absoluta porque el estímulo es muy parecido al original.

La generalización relativa es la fuerza de la respuesta generalizada que se expresa como un porcentaje de la fuerza de -- respuesta.

Ejemplo:

Si se presenta un estímulo condicionado de 500 ciclos y después uno de 800, la respuesta que se produzca no va a ser de la misma intensidad que si el estímulo fuera de 600. Claro que también dependerá del número de reforzamientos dados durante el entrenamiento.

GRADIENTE DE GENERALIZACIÓN:

El término gradiente se define como cualquier magnitud -- que se desliza desde un valor alto hasta otro bajo, por grados, en vez de sostener un valor uniforme o de variar irregularmente.

El gradiente de generalización es cuando, por ejemplo, encontramos que a medida que nos vamos alejando del estímulo al que se condicionó originalmente la respuesta, la magnitud de ésta va en disminución.

Ejemplo:

A una paloma que se le reforzó la respuesta operante de picotear ante un botón color rojo intenso, cada vez que se le va cambiando el color del botón por otro más claro, se verá como la intensidad de la respuesta va disminuyendo gradualmente.

DISCRIMINACIÓN

La DISCRIMINACIÓN es un proceso por medio del cual un organismo llega a responder de manera diferente en presencia de dos estímulos o más. Así, el gradiente de generalización revela una discriminación, en tanto que el organismo da un número de respuestas diferentes en presencia de cada uno de los estímulos.

La DISCRIMINACIÓN no es absoluta, pero sí puede ser más o menos intensa, dependiendo de si el reforzador se da en presencia de un estímulo determinado, y no en presencia de otro. Obtendremos un número de respuestas más elevado en el caso del estímulo que reforzamos y un número de respuestas muy bajo en el caso del estímulo que no ha sido reforzado; a este proceso se le llama FORMACIÓN DE UNA DISCRIMINACIÓN.

Lea el siguiente ejemplo con mucha atención y después explique por escrito, con sus propias palabras, cómo es el procedimiento que se aplica para lograr la discriminación.

Una rata privada de alimento, que se encuentra en una caja en la cual hay dos luces de diferente color, una verde y otra amarilla. Cuando se prende la luz verde y la rata se acerca al comedero, no se le da comida; después de un tiempo corto se prende la luz amarilla y se le da comida. Este procedimiento se repite muchas veces; después de varios ensayos se verá cómo la rata responde más frecuentemente, o sea, va al comedero un número mayor de veces cuando se prende la luz amarilla y menos veces cuando se prende la luz verde. Entre mayor sea el número de ensayos, mayor será la diferencia en número -

de respuestas entre la luz verde y la amarilla.

Después de haber escrito su explicación pase a la página -
siguiente para verificarla.

Verificación.

Su explicación es correcta si toma en cuenta que:

- a) Se presentaron a la rata dos estímulos diferentes, que en este caso son la luz verde y la amarilla.
- b) Se eligió un reforzador, en este caso fue la comida.
- c) Se reforzó la respuesta operante de ir al comedero, sólo cuando estaba la luz amarilla encendida.
- d) Se hicieron varios ensayos hasta alcanzar un número de respuestas mayor cuando se estaba en presencia de la luz amarilla.

Si su explicación no incluyó estos cuatro aspectos, vuelva a leer el ejemplo, hasta que las identifique una por una.

Después de haber contestado correctamente el ejemplo, pase a la página siguiente para que lea las instrucciones y conteste el examen.

INSTRUCCIONES

En el presente examen se encontrará con ocho preguntas, la primera es de opción múltiple, la cual deberá leer con atención la frase o pregunta que se le formula para que elija entre las opciones, la que complete o conteste correctamente.

Las segundas son de respuesta breve, lea con mucha atención lo que se le pide que haga; no conteste hasta estar seguro de que sabe la respuesta correcta.

Examen formativo de los subtemas:

Extinción.

Recuperación espontánea.

Generalización.

Discriminación.

Tiempo máximo requerido para contestar: 50 minutos.

Lea con atención lo que se le pregunta a continuación y marque con una cruz la respuesta correcta en el paréntesis correspondiente.

- 1) De las siguientes definiciones diga cuál corresponde al proceso llamado recuperación espontánea.
 - a) Es la tendencia persistente a seguir respondiendo después de que una respuesta operante se ha dejado de reforzar. ()
 - b) Es la repetición constante de una respuesta operante, para obtener el reforzador, hasta producirse la saciedad en el sujeto condicionado. ()
 - c) Es cuando el número de respuestas se incrementa, con respecto a sesiones anteriores, durante el tiempo que transcurre entre sesión y sesión para producir la extinción. ()
 - d) Es cuando una respuesta operante se ha dejado de reforzar, produciendo una frecuencia de respuestas estable, por haberse utilizado un programa de refuerzos de razón fija. ()

Lea con atención las siguientes preguntas. Conteste por escrito asegurándose de que se la respuesta correcta.

- 2) Explique con sus propias palabras cómo se produce la extinción.

- 3) Explique en qué consiste cada uno de los pasos por los que atraviesa la resistencia a la extinción de una respuesta.

- 4) Lea con atención los siguientes ejemplos y escriba dónde se produce la generalización de estímulos y la de las respuestas.

- A) A un niño de 2 años se le está enseñando a que produzca la respuesta operante de llamarle perro al animal respectivo y cada vez que lo hace se le da una paleta, pero si vé a un gato, pollo, etc. también les llama perro.
- B) Ese mismo niño, cada vez que vé realmente a un perro, intenta llamarlo por un vocablo parecido a la palabra perro.

5) Escriba brevemente qué es la generalización de la extinción.

6) Escriba brevemente qué es la generalización absoluta y relativa de una respuesta operante.

7) Explique brevemente qué es el gradiente de generalización de una respuesta.

8) Defina qué es la Discriminación.

Pase a la página siguiente para verificar sus respuestas.

Verificación del examen de los subtemas:

Extinción.

Recuperación Espontánea.

Generalización.

Discriminación.

- 1) C)
- 2) Su respuesta debe corresponder a la siguiente explicación:
Por dejar de reforzar la respuesta operante durante un período largo, hasta que se deja de responder totalmente.
- 3) Su respuesta debe corresponder a la siguiente idea:
Primero.- Baja o disminuye sensiblemente la frecuencia de la respuesta.
Segundo.- Se produce un total de respuestas determinado antes de que se deje de responder o de que se llegue a su nivel más bajo.
Tercero.- El nivel más bajo que alcanza la extinción se -- mantiene por un período de tiempo más o menos -- largo.
- 4) Cada vez que el niño dice la palabra perro, aludiendo a -- otro animal, se presenta la generalización de estímulos.
Cada vez que el niño, al verlo, dice una palabra parecida a la de perro, o que da a entender que está diciendo perro, se produce la generalización de la respuesta.
- 5) La generalización de la extinción es cuando no tan solo se deja de responder a la respuesta operante original, sino -- también a todas las respuestas parecidas que se producían, cuando se reforzaba la respuesta original.

6) La generalización absoluta es cuando nada nos produce la respuesta operante, ante estímulos muy parecidos al de la respuesta original.

La generalización relativa es cuando la operante se produce ante un estímulo que es poco parecido al original.

7) El gradiente de generalización es el número de veces que se produce la respuesta operante, a medida que el estímulo al que se condiciona la respuesta va cambiando.

8) Es cuando un organismo responde diferencialmente entre dos estímulos.

9) Depende de que el reforzador se dé ante el estímulo que se quiere que el organismo responda.

CRITERIO DE CALIFICACIÓN:

9 aciertos = MB.

menos de 9 aciertos = NA.

Si su calificación es no acreditada (NA) vuelva a estudiar los subtemas.

TRANSFERENCIA

OBJETIVOS del subtema

TRANSFERENCIA

El alumno:

- 1) IDENTIFICARÁ la definición del término transferencia.
- 2) Dados varios ejemplos IDENTIFICARÁ el que corresponde al de la transferencia positiva.
- 3) Ante varios ejemplos IDENTIFICARÁ el que corresponde a la transferencia negativa.
- 4) ESCRIBIRÁ un ejemplo en el cual se cumpla la teoría de -- los elementos idénticos.
- 5) ESCRIBIRÁ un ejemplo en el cual se cumpla la teoría por - medio de los principios.
- 6) ESCRIBIRÁ los elementos que componen la teoría de CHARLES E. OSGOOD.

GUÍA DE ESTUDIO

- 1) ¿Qué significa el término transferencia?
- 2) ¿En qué consisten las dos clases de transferencia que hay?
- 3) ¿Cuáles son las tres teorías de las transferencias?

TRANSFERENCIA

El término transferencia en Psicología quiere decir transportar de un lugar a otro una idea, una actitud, un aprendizaje, etc.

Existe transferencia POSITIVA y NEGATIVA en la realización de tareas o del aprendizaje; la primera se refiere a un aprendizaje adquirido con anterioridad, que nos facilita o ayuda a un nuevo aprendizaje; la transferencia negativa es cuando transmitimos los efectos del aprendizaje de un acto a otro, que se opone en cierto modo, produciendo la obstrucción del último.

Se han formulado varias teorías de la transferencia, que tratan de explicar los aspectos de este fenómeno.

La primera teoría es la llamada TEORÍA DE LOS ELEMENTOS -- IDÉNTICOS, que sostiene que la cantidad de transferencia positiva se encuentra en proporción directa a la semejanza de las dos tareas.

Ejemplo:

Si usted ha aprendido a tocar el piano y después aprende a tocar el órgano eléctrico, se le facilitará el aprendizaje de éste por tener varios factores idénticos a los del piano.

TEORÍAS DE LA TRANSFERENCIA POR MEDIO DE LOS PRINCIPIOS.

Esta teoría establece que los principios aprendidos previamente son aplicados a una nueva situación, que da por resultado una mayor rapidez en el aprendizaje.

Ejemplo:

Si usted aprende a tocar el órgano eléctrico después de haber aprendido a tocar el piano, el aprendizaje del órgano será más rápido; pero si usted intenta aprender a tocar el órgano sin haber previamente estudiado piano, se le dificultará y retardará más el aprendizaje, por ser más difícil tocar el piano que el -- órgano.

Otra teoría, formulada por el científico Charles E. Osgood, sobre la transferencia, toma en cuenta tanto la SEMEJANZA DE LOS ESTÍMULOS, COMO LAS RESPUESTAS QUE INTERVIENEN.

Ejemplos:

Se puede decir que cuando los estímulos y respuestas son semejantes, en dos tareas a realizar, el aprendizaje de la primera facilita el aprendizaje de la segunda. Pero si los estímulos y las respuestas son diferentes, el aprendizaje de la primera sirve de poco para el aprendizaje de la segunda. Si las respuestas son idénticas, pero los estímulos son diferentes, el aprendizaje de una primera ayuda para el de la segunda.

Se presenta la transferencia, en la terapia del psicoanálisis, cuando el paciente desarrolla una actitud afectiva - en el caso de una transferencia positiva-, o el desarrollo de una actitud hostil - en el caso de una transferencia negativa -, hacia - el psiquiatra.

Para que usted pueda comprobar la transferencia del aprendizaje, realizará la práctica llamada TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE. Tendrá que ir al Laboratorio.

Pase a la página siguiente; lea las instrucciones que se le dan y conteste el examen.

INSTRUCCIONES

En el examen que está a continuación se encontrará con dos clases diferentes de preguntas. Las correspondientes a los números uno al tres son de opción múltiple; en éstas deberá leer con atención la pregunta o frase y elegir la opción correcta, - ya sea que conteste la pregunta o complete la frase. Deberá -- marcar con una cruz el inciso que corresponda.

Las segundas preguntas son de respuesta breve; deberá leer con mucha atención lo que se le pide. NO escriba la contestación hasta estar seguro de que es la correcta.

Lea las instrucciones que están al principio de cada tipo diferente de preguntas.

Pase a la página siguiente.

EXAMEN DEL SUBTEMA DE LA TRANSFERENCIA

Deberá contestar el examen en: 50 minutos.

Marque con una cruz la respuesta elegida.

- 1) ¿Qué quiere decir el término transferencia?
 - A) El cambio de una idea por otra.
 - B) Cambiar o transportar una idea o actitud de un lugar a otro.
 - C) Cambiar un procedimiento para la solución de un problema nuevo.
 - D) Proceder diferencialmente frente a situaciones parecidas.

- 2) La transferencia positiva es:
 - A) Un hecho, actitud, etc., que se puede adoptar en cualquier situación.
 - B) Cuando un aprendizaje adquirido con anterioridad nos sirve para un nuevo aprendizaje.
 - C) Cuando un aprendizaje adquirido con anterioridad nos dificulta el aprendizaje de una nueva tarea.
 - D) Cuando un aprendizaje nos puede ayudar a comprender - situaciones complejas.

- 3) La transferencia negativa es:
- A) Cuando una tarea se contrapone con otra y ambas no se pueden realizar.
 - B) Cuando un hecho, idea o actitud, nos ayuda para realizar una tarea.
 - C) Cuando un aprendizaje previo nos dificulta en el aprendizaje de una nueva tarea.
 - D) Cuando un aprendizaje previo, no nos perjudica ni beneficia, para la realización de una nueva tarea.

Lea con atención lo que se le pide que haga, no escriba - hasta estar seguro de que es la contestación correcta.

- 4) Escriba un ejemplo donde se cumpla la teoría de los elementos idénticos en la transferencia.

- 5) Escriba un ejemplo en donde se cumpla la teoría de la transferencia por medio de los principios.

6) Escriba los elementos que componen la teoría de la transferencia, según CHARLES E. OSGOOD.

A) _____

B) _____

C) _____

Pase a la página siguiente para verificar sus respuestas.

Verificación del examen del tema Transferencia.

- 1) B)
- 2) B)
- 3) C)
- 4) Su ejemplo tiene que decir, básicamente, que el hacer una tarea facilita el aprendizaje, por haber realizado previamente tareas con elementos idénticos a la segunda.
- 5) Su ejemplo tiene que decir que una tarea se facilita si se ha tenido experiencia previa semejante y que se dificulta, cuando no se han tenido experiencias previas semejantes.
- 6) A) Cuando en dos tareas los estímulos y respuestas son semejantes, el aprendizaje se facilita.
B) Si los estímulos y las respuestas son diferentes en dos tareas, no ayuda, para la realización de la segunda, la realización de la primera.
C) Si las respuestas son iguales y los estímulos diferentes, el aprendizaje de una tarea ayuda para el aprendizaje de la segunda.

CRITERIO DE CALIFICACIÓN

6 aciertos = MB
menos de 6 aciertos = NA

Si su calificación es no acreditada (NA), vuelva a estudiar el subtema.

HÁBITOS DE ESTUDIO

VI

OBJETIVOS del subtema llamado
HÁBITOS DE ESTUDIO.

El alumno:

- 1) RECORDARÁ cómo se forman los hábitos para estudiar.
- 2) RECORDARÁ los tres requisitos que se necesitan para formar un hábito de estudio.
- 3) ESCRIBIRÁ, con sus propias palabras, qué es leer correctamente.
- 4) LOCALIZARÁ en el diccionario el significado de cinco términos.
- 5) EXPLICARÁ por escrito y con sus propias palabras, qué es una guía de estudio.
- 6) ESCRIBIRÁ una guía de estudio del subtema de "percepción", del presente texto.
- 7) APLICARÁ el método de estudio llamado P.Q.R.S.T., al tema llamado "percepción cutánea" y "métodos utilizados en la investigación de la percepción cutánea".
- 8) RECORDARÁ, por lo menos, tres de las características que deben tener las notas eficientes.
- 9) ESCRIBIRÁ la importancia de subrayar el libro que se está estudiando.

- 10) EXPLICARÁ, con expresiones propias qué es el resumen del - libro que se está estudiando.
- 11) ESCRIBIRÁ, por lo menos, cuatro de los seis requisitos necesarios para escuchar.

GUÍA DE ESTUDIO

- 1) ¿Qué es un hábito de estudio?
- 2) ¿Cuáles son los requisitos para poder formarse un hábito de estudio?
- 3) ¿Qué significa cada una de las siglas del método de estudio llamado P.Q.R.S.T.?
- 4) ¿Qué es tomar notas en clase?
- 5) ¿Cuáles son las características eficientes en las notas?
- 6) ¿Porqué es conveniente subrayar el libro que se estudia?
- 7) ¿Qué es el resumen?
- 8) ¿Cuáles son los requisitos que se necesitan para escuchar?

HÁBITOS DE ESTUDIO

Los hábitos de estudio son procedimientos con una secuencia lógica e interrelacionada, ya que todos los pasos a seguir ayudan a comprender y lograr el objetivo, llegar a la meta de un conocimiento o de una tarea.

Para poder formar un hábito de estudio se requiere de -- ciertos requisitos, tales como:

Saber leer correctamente, o sea, comprender el sentido -- que el escritor del libro le da a la información.

Saber el significado de las palabras utilizadas en el texto, es decir, la explicación de las palabras que se encuentra en el diccionario de la lengua.

Saber qué es una guía de estudio. El orden exacto de la -- secuencia de la información que se va a estudiar, es decir, el programa que el estudiante debe seguir para completar un curso. Debe contener el título del tema y el desglose de cada uno de los subtemas, dependiendo de lo que se quiera que el estudiante aprenda. Lo más importante de cada uno de los conocimientos que se quiere alcanzar. Se redacta en forma de pregunta.

Después de haber cumplido exactamente los requisitos anteriormente explicados se debe elegir un método para hacer eficiente el estudio.

En este sentido, existen varios métodos; a continuación -- mencionaremos el llamado P.Q.R.S.T., en donde cada una de las

siglas significa lo siguiente:

P = examen preliminar.

Q = formularse preguntas.

R = ganar información mediante la lectura.

S = hablar para describir o exponer los temas leídos.

T = Investigar los conocimientos que se han adquirido.

EL EXAMEN PRELIMINAR del material que se va a estudiar es básicamente hacer un resumen de lo más importante de él, leyendo rápidamente, pero con cuidado. Este examen nos da a conocer la idea del autor y el orden en que distribuyó la información.

FORMULACIÓN DE PREGUNTAS. Consiste en preguntarse a sí mismo, el significado del título del tema y cada idea o hecho importante que se mencione. Esto ayuda a fijar la atención y a concentrarse en el estudio.

GANAR INFORMACIÓN MEDIANTE LA LECTURA. Consiste en leer con cuidado, es decir, no leer palabras, sino ideas; esto se logra pensando intensamente mientras se lee.

HABLAR PARA DESCRIBIR O EXPONER LOS TEMAS LEÍDOS. Este paso consiste en repetir oralmente, en voz alta y con palabras propias, o sea, explicarnos lo estudiado. Para lograrlo se puede ir subrayando lo más importante en el momento de leer, lo que facilitará recordar lo más significativo y lograr hacer un resumen mental de la información leída. Al hacerlo, veremos lo que hemos comprendido de lo estudiado y podremos explicar los conocimientos, en el momento que lo requiramos. Recuerde, cuando hace un acordeón para copiar el examen, ¿no escribe lo más importante en forma breve? pues es precisamente lo que tiene que hacer.

INVESTIGAR LOS CONOCIMIENTOS QUE HA ADQUIRIDO. Esta etapa es como un repaso para verificar la cantidad de conocimiento adquirido. Este repaso debe basarse en la meditación, es decir, en verificar si realmente ha comprendido.

Todos los pasos anteriormente descritos se pueden ejemplificar como una escalera, que nos lleva o conduce a un mejor -- aprendizaje de lo estudiado.

T: Investigar los conocimientos que se han adquirido.

S: Hablar para describir y exponer los temas.

R: Ganar información mediante la lectura.

Q: Formulación de preguntas.

P: Examen preliminar.

Recuerde que son cinco los escalones que hay que subir; - cada paso ya fue explicado de manera condensada. Si cree que puede ayudarle a mejorar su aprendizaje en el estudio

¡PRUÉBELO!

MÉTODOS AUXILIARES PARA EL ESTUDIO

ANOTAR. Tomar notas en el salón de clases; éstas deben hacerse de manera sistemática, coherente y legible.

Las características de las notas eficientes son cinco:

- 1) Descubrir las ideas del que está hablando o del autor del libro que se está leyendo, pero expresarlas con palabras propias y no las de él. ¡ANALICE RÁPIDAMENTE LAS PALABRAS!
- 2) Debe ser breve, pues no se puede escribir a la misma velocidad con que se habla, por eso no se debe escribir cuanto se diga en clase o en una conferencia.
- 3) Debe captar la información y no necesariamente los temas.
- 4) Tome notas constantemente.
- 5) Organice sus notas. Siga el molde que el profesor, conferenciante o autor del libro utiliza en su exposición. Indique los puntos principales y señale cuando se cambia de tema o cuando se divide en subtema.

SUBRAYADO. El subrayado del libro facilita el estudio o repaso de un tema, sobre todo si se toman en cuenta las ideas más importantes.

También podemos descubrir la organización del autor y facilitar la comprensión de las ideas.

RESUMEN. El resumen es una exposición breve que consta de los elementos esenciales del material visto en clase o en un libro.

ESCUCHAR. Para escuchar se requiere de los siguientes requisitos.

- 1) MOTIVACIÓN - El hecho o situación que nos ayuda o impulsa a realizar algo.
- 2) ATENCIÓN - Es dirigir sus sentidos a la persona que habla o al libro que lee.
- 3) ACTUAR - No ser pasivo en clase. Reaccionar a todo lo que diga el profesor, para que lo aproveche.
- 4) CONCENTRACIÓN - Es poner toda su atención a lo que está escuchando.
- 5) COMPRENSIÓN - Es el entendimiento exacto de lo que se está oyendo.
- 6) REPETICIÓN - Para poder repetir lo que se oye, se deben tomar notas con palabras propias y leerlas en voz alta.

SUGERENCIAS ADICIONALES PARA LOGRAR EL APRENDIZAJE.

Después de haber explicado el método de estudio P.Q.R.S.T. y los métodos auxiliares es conveniente tomar en cuenta el lugar donde se va a estudiar. Si es silencioso, si no hay nada que nos distraiga, etc. Otro factor importante es imponerse una DISCIPLINA DE HORARIO PARA EL ESTUDIO. Este horario lo debemos

programar en función de las actividades cotidianas indispensables que tengamos que realizar.

Otro factor muy importante, con respecto al hecho de estudiar, es el hacerlo con el fin de lograr saber algo que nos ayude y beneficie, y por la satisfacción personal de comprender y dominar información; CAUSA QUE PROVOCA LA ACTITUD DE SEGUIR ESTUDIANDO.

El horario que nos imponamos para estudiar debe ser como la cita que hacemos con nuestro novio o novia: que nunca se nos olvida, lo planeamos y siempre llegamos a tiempo.

Pase a la siguiente página para hacer el ejercicio.

EJERCICIO

Después de que se ha explicado en qué consiste cada una de las etapas del método de estudio llamado P.Q.R.S.T., podrá realizar la tarea de aplicar en orden, uno por uno, los pasos que lo forman, para que logre una mejor aplicación. Regrese a la página en donde empieza a explicarse el método y vaya ligando cada uno de los pasos, según usted los aplique. Lea con atención la lectura que a continuación se le presenta y aplique el método en ella; vaya escribiéndolos en las páginas que están al final de la lección; ahí encontrará un espacio para cada uno de los pasos.

APRENDIZAJE

El estudio del aprendizaje comienza en la filosofía, con el intento de explicar la asociación de ideas. Sin embargo, tales intentos no emplearon el método experimental. Ebbinghouse fue el primer Psicólogo que empleó el análisis experimental y la cuantificación del problema.

Otro científico que hizo contribuciones importantes al estudio del aprendizaje fue THORNDIKE, haciendo una INTERPRETACIÓN TEÓRICA DE LOS DATOS EXPERIMENTALES. Llega a la conclusión de que el aprendizaje comprende el establecimiento de asociaciones ENTRE LAS IMPRESIONES SENSORIALES y los IMPULSOS que mueven la acción y que tales asociaciones son fijadas o eliminadas como resultado de sus consecuencias. Además, llegó a la conclusión de que todo aprendizaje ocurre sobre la base de los ensayos y los errores.

El castigo es, en general, una manera muy mala de eliminar las respuestas cuando los motivos para responderlos son fuertes y cuando sólo una respuesta puede satisfacer a un motivo específico.

El castigo puede tener algún valor para eliminar ciertas respuestas, cuando las respuestas alternativas pueden satisfacer perfectamente el motivo.

1) Examen preliminar.

2) Formularse preguntas.

3) Ganar información mediante la lectura.

4) Hablar para describir o exponer los temas leídos.

5) Investigar los conocimientos adquiridos.

Escriba, con sus propias palabras, las aportaciones que -
dieran Ebbinghouse y Thorndike al aprendizaje, y en caso
conveniente utilizar el castigo para eliminar respuestas.

Después de terminar el ejercicio pase a la página siguiente
para verificarlo.

Sus respuestas deben corresponder a lo siguiente:

1) Examen preliminar.

La idea y el orden de la información es: exponer la explicación que dan sobre el aprendizaje los científicos, Ebbinghouse y Thorndike, y en qué momento debe utilizarse el castigo para que se deje de producir una respuesta determinada.

2) Formulación de preguntas.

¿Qué significa el título?

El significado del título es lo que se va a explicar, es un tema sobre el aprendizaje, en términos generales.

¿Cuáles son los hechos más importantes?

Los hechos más importantes de que trata la lectura, son: las aportaciones de los científicos Ebbinghouse (utilizando el método experimental y la cuantificación del problema) y Thorndike, interpreta los datos experimentales y, por otra parte, que el aprendizaje implica el ensayo y el error; además, la explicación de los dos momentos en que debe utilizarse el aprendizaje.

3) Ganar información mediante la lectura.

Las ideas más importantes, son: la explicación del aprendizaje a través de los estudios hechos por Ebbinghouse y Thorndike y el efecto que tiene el castigo cuando se utiliza en las respuestas emocionales.

4) Hablar para describir o exponer los temas leídos.

Las frases más importantes que debía subrayar son:

Ebbinghouse fue el primer Psicólogo que empleó el análisis

experimental y la cuantificación del problema. Thorndike hizo la interpretación teórica de los datos experimentales; dice que el aprendizaje comprende el establecimiento de - asociaciones entre las impresiones sensoriales y los impulsos que mueven la acción y que son fijados en función de sus consecuencias.

El castigo está mal empleado cuando se utiliza para eliminar respuestas, si los motivos que las producen son fuertes. El castigo puede tener algún valor para eliminar -- ciertas respuestas, cuando hay respuestas alternativas sa tisfactorias.

5) Investigar los conocimientos que se han adquirido.

Tuvo que escribir, con sus propias palabras, la explicación de la lectura y el tema tratado fue el del aprendizaje. La principal contribución de Ebbinhouse fue la utilización del método experimental y Thorndike hizo la interpretación teórica de los datos experimentales. Por otro lado, que el aprendizaje comprende asociaciones entre las impresiones sensoriales y los impulsos que mueven la acción. Dice también que todo aprendizaje ocurre sobre la base del ensayo y el error.

El castigo no debe ser utilizado para eliminar respuestas, dependiendo del motivo que hace que tal respuesta se produzca.

Pase a la página siguiente. Lea con atención las instrucciones que se le dan, para que pueda contestar el examen.

INSTRUCCIONES

Al pasar a la página siguiente se encontrará con un examen en el que se incluyen dos tipos diferentes de preguntas, que -- son:

- a) Opción múltiple. Tendrá que leer con atención las preguntas que se le formulan y deberá elegir entre las opciones que se le presentan. Marcará con una cruz la letra del inciso que le corresponda.
- b) Respuesta breve. Deberá leer con atención lo que se le pide que haga. NO conteste la pregunta hasta estar seguro de que es la respuesta correcta.

Lea cuidadosamente las instrucciones que se le dan al comenzar cada tipo diferente de reactivo.

Pase a la página siguiente.

EXAMEN DEL TEMA HÁBITOS DE ESTUDIO.

Deberá contestar el examen en: 90 minutos.

Lea con atención las preguntas que se le formulan a continuación y elija la opción correcta. Marque con una cruz la letra que le corresponda.

- 1) ¿Cómo se forma un hábito para estudiar?
 - a) Escribiendo y redactando correctamente, así como meditando la idea del autor.
 - b) Saber, en el curso de la lectura, el significado de las palabras y qué es una guía de estudio.
 - c) Escribir correctamente y saber cómo se hace una guía de estudio.
 - d) Al meditar y redactar todo el contenido que se tiene que estudiar.

- 2) Los tres requisitos que se necesitan para formar un hábito de estudio, son:
 - a) Comprender el sentido que el escritor le da a la información.
Saber el significado de las palabras y la secuencia de la información que se va a estudiar.

 - b) Comprender la organización de una lectura.
Saber el origen de las palabras y redactar la información que se ha aprendido.

Pase a la página siguiente.

c) Saber leer, redactar y descubrir la organización que el autor le da a su texto.

d) Reunir datos durante la lectura, subrayar la información importante y redactar correctamente.

Lea con atención las siguientes preguntas. No conteste hasta estar seguro de la contestación correcta.

3) Explique brevemente, con sus palabras, qué es leer correctamente.

4) Localice en el diccionario el significado de las siguientes palabras:

Hábito _____

Estudiar _____

Psicología _____

Aprendizaje _____

Comprensión _____

5) Explique brevemente qué es una guía de estudio.

- 6) Escriba la guía de estudio del tema de percepción cutánea. (Regrese a la primera parte del texto y revise la información para que pueda redactar la guía).

- 7) Regrese al tema de percepción y lea los subtemas llamados "percepción cutánea" y "métodos utilizados en la investigación de la percepción cutánea"; aplique cada uno de los pasos del método de estudio llamado P.Q.R.S.T., y escríbalos según vaya correspondiendo.

P = Examen preliminar.

Q = Formulación de preguntas.

R = Ganar información.

S = Hablar para describir o exponer los temas leídos.

Escríbalos con sus propias palabras y subraye cada frase importante.

T = Investigar los conocimientos que se han adquirido.

(Explíquelo por escrito).

8) Escriba tres de las características que deberán tener las notas eficientes.

1º: _____

2º: _____

3º: _____

9) Escriba con sus propias palabras para qué es útil subrayar el libro que se está estudiando.

10) Explique qué es el resumen del libro o del texto que se está estudiando.

11) Escriba por lo menos cuatro de los seis requisitos que se necesitan para escuchar.

.....

.....

.....

.....

Para verificar sus respuestas pase a la página siguiente.

VERIFICACIÓN DEL EXAMEN SOBRE HÁBITOS DE ESTUDIO.

- 1) b)
- 2) a)
- 3) Tuvo que haber escrito esta idea:
"Comprender el sentido que el escritor del libro le da a la información".
- 4) Hábito: Costumbre adquirida por la repetición de actos de la misma especie.
Estudiar: Ejercitar el entendimiento para alcanzar o comprender una cosa.
Psicología: La ciencia que estudia la conducta de los organismos vivos.
Aprendizaje: Acción de aprender alguna ciencia, arte u oficio.
Comprensión: Facultad, capacidad o perspicacia para entender y penetrar las cosas.
- 5) Tuvo que haber escrito esta idea:
Son preguntas que se hacen de los puntos más importantes que se quiere aprender; se presentan en el mismo orden en que fue dada la información.
- 6) Guía de estudio del tema Percepción Cutánea.
¿Cómo se llaman las fibras especializadas que perciben el dolor?
¿Cuál es la forma fisiológica de las fibras llamadas terminaciones libres?

¿Cómo se llaman las fibras especializadas que perciben el tacto?

¿Cómo se llaman las fibras especializadas que perciben el frío?

¿Cuál es la forma fisiológica de las fibras especializadas llamadas Bulbos de Krause?

¿Cómo se llaman las fibras especializadas que perciben el calor?

¿Cuál es la forma fisiológica de las fibras especializadas llamadas de Ruffini?

7) P. Examen preliminar.

La idea es explicar cómo es que percibimos las sensaciones, cuáles son las fibras especializadas que se encargan de cada una de las sensaciones y cómo es su forma física. También, cuáles son los métodos que se emplean para investigar este tipo de percepción y cómo se aplica cada uno de ellos.

Q. Formulación de preguntas.

El título nos da a entender que se explicará cómo se realiza la percepción cutánea y cómo se aplican y en qué consisten los métodos utilizados para averiguar este proceso.

R. Ganar información mediante la lectura.

La idea de los subtemas llamados "Características de la percepción cutánea" y "Métodos utilizados en la investigación de la percepción cutánea", es explicar, de una manera general, cómo se realiza la percepción cutánea y cómo es que se ha llegado a saber y comprender este proceso.

S. Hablar para describir o exponer los temas leídos.

Las frases que debió subrayar y escribir con sus propias palabras son: el nombre de cada una de las fibras especializadas y el tipo de sensación que percibe:

- a) Terminaciones libres: tacto.
- b) Terminaciones libres: presión.
- c) Bulbos de Krause: frío.
- d) Bulbos de Ruffini: calor.

En cuanto a los métodos, lo que debía subrayar y escribir con sus propias palabras es:

Método Introspectivo. Es la explicación verbal de la sensación que percibe el sujeto que se está estimulando.

Métodos Psicofísicos. Son aquellos a través de los que se cuantifican procesos psicológicos en unidades físicas.

Método Histológico. Es el utilizado para localizar el lugar donde se encuentran cada uno de los receptores, así como para conocer su forma física.

Métodos Electrofisiológicos. Son aquellos en los que se utilizan aparatos eléctricos, tanto para medir sensaciones como para estimular al organismo.

T. Investigar los conocimientos que se han adquirido.

Para que pueda verificar si ha comprendido la información necesaria, tuvo que mencionar los siguientes elementos:

Subtema de "Características de la percepción cutánea": nombre y tipo de sensación percibida, de cada una de las fibras especializadas.

Subtema de "Métodos utilizados en la investigación de la percepción cutánea": nombre de cada uno de los métodos y en qué consisten.

Para que verifique si realmente explica correctamente esta información, recurra al paso que tiene la letra S).

- 8) Tuvo que haber escrito tres de los cinco puntos siguientes.
 - 1) Descubrir ideas del autor o del conferencista y expresarlas con palabras propias.
 - 2) Deben ser breves.
 - 3) Debe captarse la información y no necesariamente los temas.
 - 4) Tomar notas constantemente.
 - 5) Organizar sus notas.
- 9) Facilita el estudio, por señalar los puntos importantes y porque se descubre la organización que le da el autor al libro.
- 10) Es una exposición, lo más breve posible, de los puntos -- más importantes.
- 11) Pueden ser 4 de los 6 que están a continuación:
Motivación, atención, actuar, concentración, comprensión y repetición.

CRITERIO DE CALIFICACIÓN

11 aciertos = MB

menos de 11 aciertos = NA

Si su calificación es No Acreditada (NA), vuelva a estudiar el subtema. De no ser así, pase a la página siguiente y lea las instrucciones que le permitirán contestar la prueba su maria.

I N S T R U C C I O N E S

Empiece a contestar el examen cuando disponga de 4 horas - seguidas, ya que es muy extenso. No debe interrumpir la contes tación en ningún punto. Una vez iniciado, habrá de llegar hasta el final.

Se encontrará con dos tipos diferentes de preguntas.

- A) De opción múltiple. Deberá leer con mucha atención la pregunta o frase y elegir la opción correcta, marcando con una cruz la letra del inciso que corresponda.
- B) De respuesta breve. En estas preguntas tiene que leer con mucho cuidado lo que se le pide realizar.
NO conteste la pregunta hasta estar seguro de que es la respuesta correcta.

Pase a la página siguiente.

PRUEBA SUMARIA DE LOS TEMAS PERCEPCIÓN Y APRENDIZAJE

Lea con atención lo que se le pide y no conteste hasta asegurarse de que es la contestación correcta; ponga mucha atención.

1) Escriba cuántos tipos de percepción hay.

2) ¿Cómo se llaman los receptores de la percepción cutánea?

3) Explique cómo se realiza la percepción auditiva.

4) Escriba en cuántas partes se divide el oído.

5) ¿En qué consiste cada uno de los diferentes umbrales auditivos?

6) ¿Qué es el enmascaramiento?

7) Explique brevemente cómo vemos.

.....

.....

8) Escriba los nombres de las partes del ojo.

.....

.....

9) Escriba los mecanismos del ojo que intervienen en el proceso de la visión.

.....

.....

10) ¿Cómo se efectúa la mezcla de los colores?

.....

.....

11) ¿Cuáles son las características de la percepción binocular?

.....

.....

12) Escriba las dos características de la atención.

.....

13) De qué tipo son las ilusiones?

.....

14) ¿Cómo se mide el tiempo?

15) ¿De qué naturaleza es la percepción del gusto y del olfato?

16) ¿Porqué el proceso de la percepción es tan importante?

17) Escriba qué significa el término conductista.

18) Escriba el nombre del científico que impulsó el estudio de la conducta objetiva.

19) Explique, con sus propias palabras, cómo se produce el condicionamiento clásico de un estímulo.

20) Lea el siguiente ejemplo:

A un niño que está aprendiendo a leer, primero se le ha enseñado la forma física de las letras y su sonido vocal; -- después se le dice que pronuncie dos letras juntas, después cuatro, etc., hasta que llegue a pronunciar una sola palabra diciendo cada uno de los sonidos de las letras que la componen a una sola voz.

Explique con sus propias palabras cuál es la causa de que el niño en el ejemplo pueda aprender a leer una palabra a una sola voz. Recuerde la serie de reflejo de WATSON.

21) Lea el siguiente ejemplo y escriba inmediatamente después los pasos que en él forman el principio de frecuencia.

Una rata que aprende a oprimir una palanca para obtener -- alimento, y lo hace de siete a ocho veces al día.

¿Cuál es la frecuencia, el estímulo dado y la respuesta dada?

22) Lea el siguiente ejemplo, y después escriba dónde se cumple el principio de recencia que es utilizado por WATSON.

Un niño que aprendió a cerrar correctamente la ventana, accionando la manija de ésta hacia adelante y, después de -- transcurrido un momento, se encuentra con otra ventana abierta y la cierra de la misma manera que cerró la anterior.

Continúa en la siguiente página.

El principio de recencia se cumple cuando _____

23) Cuando un niño deja de llorar porque se le da un dulce:
¿Cuál es la explicación que da GUTHRIE de que en otra si-
tuación similar deje de llorar en cuanto se le dé el dul-
ce?

24) Lea el siguiente ejemplo:

Una rata privada de alimento que aprende a oprimir una pa-
lanca y cada vez que lo hace se le proporciona alimento -
como reforzador.

Explique, con sus propias palabras, porqué el alimento, en
el caso de la rata, es un reforzador.

25) Lea los dos ejemplos que están a continuación y explique
en cuál de los dos casos es más probable que se mantenga
la conducta.

A) A un niño para que haga su tarea, lo tienen que rega-
ñar o castigar.

B) A un niño para que haga su tarea, le dicen que podrá -
ver inmediatamente después la televisión.

26) Lea los dos ejemplos que están a continuación y explique, con sus propias palabras, porqué el primer ejemplo es una conducta operante y el segundo es una conducta respondiente.

A) A un niño que aprende a caminar, cada vez que da unos pasos, se le da por un momento su juguete preferido.

B) A un niño que le hechan aire en el ojo y lo cierra inmediatamente.

27) Explique cuál es la diferencia cualitativa de los reforzadores positivo y negativo.

28) Lea el siguiente ejemplo:

Queremos que una rata privada de alimento aprenda a oprimir una palanca, y cada vez que lo haga se le da alimento. Otra rata no privada de alimento, también queremos que aprenda a oprimir una palanca y cada vez que no la oprima se le deja de dar el alimento.

Explique con sus propias palabras cuál será la consecuencia de utilizar reforzadores positivos y negativos para producir el aprendizaje.

y, al resolverla, nos damos cuenta que es correcta y que, por lo tanto, logra entender cómo se multiplica.

31) Lea el ejemplo y diga de qué tipo de percepción se trata.

Usted escucha en el radio la canción llamada "La chaparrita", primero tocada instrumentalmente y después cantada -- por un ejecutante famoso. La canción interpretada, primero instrumentalmente y después cantada, sigue siendo la -- canción llamada "La chaparrita" y el que usted pueda identificarla se debe a que la melodía forma un todo que hace que se le reconozca. A ese todo los teóricos cognoscitivistas le llaman:

32) Escriba qué es una gestalt segregada.

33) Escriba la explicación que da Wertheimer de cómo se produce el aprendizaje.

- 34) Lea el siguiente ejemplo y escriba inmediatamente después en qué momento se produce el proceso de la invención.

A un niño de 6 años su papá le explica cómo debe realizar cada uno de los pasos para que logre utilizar el tocadiscos; después de varios intentos el niño logra poner un disco sin haber cometido ninguna equivocación.

- 35) Escriba un ejemplo en el cual se cumpla la ley de la proximidad.

- 36) Explique las dos causas de la ley de la proximidad que hacen posible el aprendizaje.

- 37) Lea el siguiente ejemplo y explique en dónde se cumple la ley del cierre.

Usted observa la construcción de una casa, que está próxima a concluirse.

- 38) Explique qué es lo que forma el espacio vital de una persona.

- 39) Leyendo el siguiente ejemplo explique por escrito cuándo se puede poner valencia positiva y negativa, según el diagrama bidimensional de Kurt Lewin.

Un estudiante va a presentar un examen final de matemáticas. El mismo día hay un partido de foot-ball que le gustaría ver, pero se decide a estudiar. En otra ocasión -- tiene que presentar un examen final de Física, aunque quedó de ver a su novia; en vez de estudiar, decide ir a verla.

- 40) Lea el siguiente ejemplo y explique por escrito en qué momento actúa una barrera en el espacio vital, según explica Kurt Lewin.

Un muchacho a quien le gusta mucha nadar, pero le tiene miedo al agua y por ello no lo hace.

- 41) Lea el siguiente ejemplo y después explique, por escrito, las áreas topológicas que en él se definen.

Una señorita que estudió para secretaria formula una solicitud de empleo; para ello le hacen un examen de velocidad en la escritura en máquina, pruebas psicológicas y -- tiene que trabajar a prueba durante tres meses. Sólo después de cumplir estos requisitos le dirán si es aceptada en el trabajo.

- 42) Lea el siguiente ejemplo de las regiones topológicas de un estudiante y explique por escrito cuál será el camino a seguir por éste, según el diagrama.

Un muchacho de provincia llamado Pedro viene a estudiar a la Universidad de México la carrera de medicina y debe -- presentar un examen de admisión, en el que deberá obtener una calificación mínima de 9.4 para ser admitido. De no ser así, podrá elegir entre las carreras de biología u -- otra de tipo experimental. Pedro cree no pasar el examen de admisión, pero quiere estudiar esa carrera. Sabe que si no obtiene la calificación exigida, tendrá que inscribirse en otra carrera que le permita, después de un año, cambiarse a medicina. Sin embargo, él considera que eso implica tiempo, o estudiar demasiado para el examen de admisión, o estudiar un curso de preparación llamado propedéutico con el cual pueda pasar aquél.

- 43) Imaginemos el caso de un muchacho muy aficionado al tenis que es, a la vez, estudiante de Psicología. Tiene que ir a entrenar a la misma hora en que debería ir a clases, pero prefiere ir al entrenamiento que asistir a sus clases.

Dibuje los dos vectores, según las características que -- les corresponde, tanto el del entrenamiento del tenis, como el de la asistencia a clases.

- 44) Escriba cómo es que los teóricos de las corrientes conductistas y cognoscitivistas identifican el hecho de que se ha producido el aprendizaje.

- 45) Explique en qué consiste el proceso de la extinción.

- 46) Escriba un ejemplo de generalización de estímulos y respuestas.

- 47) Escriba porqué se produce la generalización de la extinción.

48) Escriba las dos causas que modifican la generalización.

49) Escriba en qué consisten la generalización absoluta y relativa de una respuesta.

50) Escriba en qué consiste el proceso de la discriminación.

51) Explique en qué consiste la transferencia positiva y negativa.

52) Escriba un ejemplo donde se cumpla la teoría de la transferencia llamada de "los elementos idénticos".

53) Escriba un ejemplo en el que se cumpla la teoría de la -- transferencia llamada de "los principios".

54) Escriba los elementos de la teoría de la transferencia idea da por CHARLES E. OSGOOD.

55) Explique brevemente en qué consisten los métodos auxiliares para el estudio llamados:

ANOTACIÓN: _____

SUBRAYADO: _____

RESUMEN: _____

ESCUCHADO: _____

Lea con mucha atención las preguntas que se le hacen y mar que con una cruz la opción correcta.

56) Lea los siguientes ejemplos de conducta y marque con una cruz, la que sea objetiva.

- a) IDEAS.
- b) RAZONAMIENTO.
- c) PENSAR.
- d) ESCRIBIR.

57) La diferencia entre la definición de aprendizaje de EDWIN R. GUTHRIE y el principio de recencia de WATSON es:

Pase a la siguiente página!

- A) GUTHRIE dice que el aprendizaje se produce cuando se presenta una situación igual a otra anterior porque tendemos a hacer lo mismo en una situación presente que en una anterior, siempre y cuando entre la primera y la segunda no haya pasado mucho tiempo.
- B) GUTHRIE dice que tendemos a hacer lo mismo cuando nos encontramos ante situaciones parecidas, pero siempre y cuando no transcurra mucho tiempo entre ellas.
WATSON asienta que cuando se está ante situaciones -- más parecidas, tenderemos a hacer lo mismo, sin importar el tiempo que haya transcurrido entre una y otra.
- C) GUTHRIE sostiene que el aprendizaje se produce por el ensayo y el error, por la transferencia y por las diferencias de tiempo que existen entre reforzador y reforzador, cuando se produce una respuesta correcta.
WATSON afirma que el aprendizaje se produce sin importar el tiempo que transcurre entre reforzador y reforzador.
- D) GUTHRIE dice que el aprendizaje se produce por medio de experiencias y no importa el tiempo que pase, para dar la misma solución a un problema pasado que se -- vuelva a presentar.
WATSON, por su parte, explica que el aprendizaje se produce sin importar el tiempo necesario para proporcionar el reforzador, ni el tipo de programa de refuerzo que se utilice. Para él, el único requisito es -- que la respuesta siempre sea reforzada.
- 58) Señale en cuál caso se utiliza un reforzador satisfactor y en cuál uno perturbador.

Pase a la página siguiente.

- A) Una maestra, para lograr que sus alumnos dejen de hablar en clase, les promete que si permanecen callados les aumenta un punto en su calificación, pero si no lo hacen, se los bajará.
 - B) Para que el niño deje de llorar, su mamá lo castiga - dándole nalgadas y prohibiéndole ver la televisión.
 - C) Se enseña a un perro a que aprenda a extender una pata y para ello le dan de comer cada vez que lo hace, aunque sólomente sea una respuesta parecida a la de extender la pata.
 - D) Un niño de 7 años debe aprender a arreglar su cama; - cada vez que lo haga bien su mamá lo dejará salir a jugar.
- 59) En qué caso se utiliza un programa de reforzamiento de razón y en cuál de intervalo.
- A) Una rata a la que se le da de comer cada 4 horas, dé o no una respuesta y otra a la que no se le da de comer, aunque dé la respuesta.
 - B) A una rata se le da de comer cada media hora, sin importar el número de respuestas producidas y a otra se le da de comer cada vez que produce cinco respuestas.
 - C) El ejemplo del inciso A) es un programa de razón y el del inciso B) es un programa de intervalo.
 - D) A una rata que se le dá de comer como reforzador, cada vez que dé la respuesta de ir a un rincón, subir a un columpio e ir al comedero.

- 60) Diga en qué caso se utiliza un programa de reforzamiento de intervalo fijo y variable.
- A) A un niño se le da un dulce cada vez que lo pide, sin importar si se portó bien o no.
Un niño al que se le da un caramelo cada vez que deja de llorar.
 - B) A Pedro se le permite ver su programa de televisión - favorito por haber obedecido a mamá durante el día. Juan vé su programa favorito de televisión, habiendo obedecido a máma dos veces durante el día.
 - C) Irma puede ver la televisión por haber obedecido a ma má en un período de tiempo no mayor de 20 minutos. Carmen ve la televisión porque obedeció a mamá todas las veces que aquélla se lo requirió; la primera orden la obedeció a la media hora, la segunda a la hora y - media y la tercera a los 10 minutos.
- 61) Diga cuál es el gradiente de generalización.
- A) Es el número de veces que puede cambiar una respuesta operante, por cualquier factor del medio ambiente.
 - B) Es el número de veces que se produce la respuesta ope_rante, a medida que el estímulo al que se condiciona la respuesta va cambiando.
 - C) Es el número de veces que puede modificarse una res- puesta, por medio de diferentes programas de refuer- zo.

- D) Es el número de veces que se producen respuestas operantes, por medio de la presentación de un mismo estímulo.
- 62) La discriminación de una respuesta es más o menos fuerte por lo siguiente:
- A) Lo diferente que son entre sí cada uno de los estímulos.
 - B) Depende de que el reforzador se dé antes de que se -- presente el estímulo al cual se quiere que el organismo responda.
 - C) Es porque un organismo puede responder diferencialmente ante dos o más estímulos.
 - D) Es porque al organismo se le puede entrenar a responder diferencialmente y es más fuerte la respuesta dependiendo del programa de refuerzo que se utilice.

VERIFICACIÓN DEL EXAMEN SUMARIO DE LOS TEMAS DE
PERCEPCIÓN Y APRENDIZAJE.

- 1) Cutánea, auditiva, visual, temporal, el gusto y el olfato.
- 2) Terminaciones libres, bulbos de Krausse y bulbos de Ruffini.
- 3) El sonido penetra al oído por el canal auditivo hasta llegar al tímpano, el cual vibra por la estimulación que le produce aquél. Esta vibración se transmite a su vez al oído medio, a través del "martillo", que repercute sobre el "yunque" y el "estribo". El estímulo continúa, trasponiendo la "ventana oval" y llegando al "caracol", ya en el oído interno. Finalmente, llega al "complejo órgano de Corti", quien envía la señal al cerebro.
- 4) Oído externo, oído medio y oído interno.
- 5) El umbral absoluto es la cantidad mínima necesaria para producir la audición. Umbral diferencia: cuando dos sonidos iguales difieren en la frecuencia.
- 6) Enmascaramiento: percepción auditiva defectuosa debido a la contaminación ambiental.
- 7) La luz penetra por la retina y llega a la fovea central, - en donde estimula a los receptores (conos y bastoncillos), provocando la visión.
- 8) Esclerótica, coroides, retina, fovea central, conos y bastoncillos, córnea, humor acuoso, cristalino, punto ciego.

- 9) El proceso oculomotor, mecanismos anatómicos, ópticos, fotoquímicos y los neurofisiológicos.
- 10) Con la mezcla de los cuatro colores primarios o básicos.
- 11) Se resta la videncia de los dos ojos; se enmascara el punto ciego; se ensancha el campo visual y se logra la tercera dimensión.
- 12) Externos e internos.
- 13) Espaciales y ópticos.
- 14) De una forma mecánica, establecida de manera arbitraria.
- 15) Química.
- 16) Porque implica los tres factores del aprendizaje, que son: la adquisición de información; la información en sí misma y la utilización del conocimiento.
- 17) Viene del término conducta y se utiliza para calificar a los científicos que basan su estudio en la conducta objetiva.
- 18) John B. Watson.
- 19) Tuvo que escribir la siguiente idea:
El estímulo nuevo que queremos que llegue a producir la -- respuesta, o sea, el que queremos condicionar, debe presentarse junto con el estímulo que siempre ha producido la -- respuesta sin necesidad de un entrenamiento. Este apareamiento de ambos estímulos debe hacerse varias veces, hasta

Pase a la siguiente página.

que el estímulo que se presenta junto con el que siempre ha producido la respuesta, también llega a producir esa misma respuesta, es decir, se condiciona el estímulo nuevo.

- 20) Tuvo que expresar una idea similar a la siguiente: que el conocer la forma física y sonido de cada una de las letras, le servía de estímulo para poder pronunciar dos letras juntas y el poder hacerlo, le servía de estímulo para pronunciar cuatro, y así sucesivamente, hasta que logra pronunciar una sola palabra, con un solo sonido vocal.

- 21) La frecuencia es de siete a ocho.
El estímulo dado es la palanca.
La respuesta dada es oprimir la palanca.

- 22) Debió apegarse a la siguiente idea.
Cuando el niño se encuentra con una ventana, momentos después de haber cerrado otra correctamente, o sea, que había transcurrido poco tiempo entre la primera y la segunda respuesta.

- 23) Porque el niño se encuentra en una situación parecida a la anterior, que le permitió actuar de esa misma manera.

- 24) La idea es la siguiente.
Porque el incentivo del alimento en este caso hace que la respuesta de obtenerlo, al oprimir la palanca, se vuelva a producir, por estar privada de él, o sea, funciona como reforzador.

- 25) En el ejemplo del inciso b), por utilizar un reforzador positivo que mantiene por más tiempo una respuesta.

26) En el inciso a) se presenta una conducta operante, porque el hecho de que el niño camine cambia el medio, pues va de un lugar a otro.

En el inciso b) se consigna una conducta respondiente, porque el cerrar el ojo es una respuesta automática que depende más del organismo, o sea, es involuntaria.

27) El reforzador positivo es agradable, se procura y se produce la respuesta para obtenerlo.

El reforzador negativo es desagradable, no se procura y se deja de dar la respuesta para no obtenerlo.

28) El utilizar el alimento como reforzador positivo, va a mantener la respuesta de oprimir la palanca por un período de tiempo más largo, es decir, fortalece las conexiones, estímulos y respuestas.

29) Debió consignar las siguientes características.

El reforzador es el libro de pintar, por dejar que el niño juegue con él, después de que produce la primera respuesta seleccionada. Posteriormente, se retira el reforzador, -- hasta que la primera y segunda respuestas seleccionadas se producen. Entonces se da nuevamente el reforzador. Buscando que el sujeto produzca una nueva respuesta, se vuelve a retirar el reforzador y se le proporcionará cuando -- las tres respuestas se produzcan, una después de la otra, en forma consistente.

30) Porque es un proceso mental el lograr comprender los mecanismos para resolver multiplicaciones y obtener resultados correctos.

31) GESTALT, porque la melodía se percibe como un todo.

- 32) Es un estado de separación, que se percibe como un todo.
- 33) El aprendizaje se produce por medio del proceso de la -- percepción.
- 34) Precisamente cuando el niño logra poner un disco sin ninguna equivocación.
- 35) Su ejemplo estará correcto si contiene la siguiente idea. Entre más cercanos se encuentren los objetos, ya sea en tiempo o espacio, tenderán a formar grupo.
- 36) Su explicación tiene que contener la siguiente idea: por encontrarse cerca en tiempo y espacio los objetos o los - acontecimientos.
- 37) El ver una casa en construcción y el poder decir que es - una casa, aunque ésta no esté terminada.
- 38) Es la totalidad de su comportamiento y su medio ambiente, tal y como lo percibe la persona.
- 39) La valencia positiva es el que se haya puesto a estudiar y la negativa es el que no haya visto el juego de foot - ball.
- 40) El que le tenga miedo al agua es la barrera, por ser lo que le impide nadar.
- 41) Las áreas topológicas que se recorren en el ejemplo, son: el examen de velocidad en la escritura a máquina, las -- pruebas psicológicas y el someterse a prueba durante tres meses.

42) Tomará el curso propedéutico, con el que se preparará para presentar el examen de admisión de la facultad, en corto tiempo.

43) El vector que describe la conducta de preferencia por el tenis y no por la clase, es con valencia positiva.

El vector que describe la conducta de no entrar a clase es con valencia negativa. Ver diagrama:



44) Porque se produce un cambio observable en la conducta -- del organismo que ha aprendido.

45) Se produce porque se deja de proporcionar el reforzador y se manifiesta con una reducción en la frecuencia de la respuesta reforzada.

46) Generalización de estímulos.

La respuesta generalizada es cuando se produce una misma respuesta, ante estímulos parecidos.

Generalización de la respuesta.

Su ejemplo tiene que dar a entender que se producen respuestas parecidas a la respuesta que se ha reforzado.

47) Es cuando se deja de producir la respuesta reforzada y -- también las respuestas, que se producían, parecidas a la reforzada.

48) El número de reforzadores que se proporcionan durante el entrenamiento y cuando se utiliza un programa de reforzamiento continuo.

- 49) La generalización absoluta es la fuerza de la respuesta adquirida durante el entrenamiento. La relativa es la fuerza de una respuesta generalizada expresada como un porcentaje.
- 50) Es cuando un organismo responde de manera diferente en presencia de dos o más estímulos.
- 51) La transferencia positiva es cuando un aprendizaje previamente adquirido, nos ayuda o facilita el aprendizaje de -- una nueva tarea.
La transferencia negativa es cuando tenemos un conocimiento previo y nos perjudica para la adquisición de uno nuevo.
- 52) Su ejemplo tiene que contener la siguiente idea.
Un aprendizaje anteriormente adquirido, facilita uno nuevo, por tener factores idénticos al aprendizaje anterior.
- 53) La idea que debió quedar contemplada en su ejemplo, es que un aprendizaje se facilita en cuanto tengamos adquiridos - factores parecidos al nuevo aprendizaje.
- 54) Semejanza de los estímulos, así como de las respuestas que intervienen.
- 55) ANOTACIÓN. Tomar notas de las ideas del autor, con frases propias que sean breves; escribir la información y hacerlo de manera constante.
SUBRAYADO. Las ideas del autor del libro que se estudia, - para descubrir la organización del texto.
RESUMEN. Es una exposición breve de los elementos esencia les.
ESCUCHADO. Son importantes la motivación, atención, actuar, concentrarse, comprender y repetir, con palabras propias, - lo que se escuchó.

56) d).

57) a).

58) a).

59) b).

60) c).

61) b).

62) a).

CRITERIO DE CALIFICACIÓN.

Tuvo que haber acertado a todas las respuestas; de no ser así, deberá estudiar el subtema que le corresponde a la pregunta o preguntas mal contestadas, hasta alcanzar un 100% de aciertos.

Si su calificación es MB lo felicitamos, pues ha alcanzado todos los objetivos propuestos por el presente texto.

C O N C L U S I O N E S

PRESENTACIÓN DEL TEXTO.

Después de haber probado el material con cinco personas, pertenecientes a la población para la que se elaboró, los datos obtenidos en cada uno de los diferentes aspectos que se deben tomar en cuenta para hacer un material didáctico y verificar su eficiencia, fueron los siguientes.

La presentación del material cumple en un cien por cien la condición de proporcionar instrucciones para estudiar el texto. Se indica el tiempo que se empleará para estudiarlo, las recomendaciones de cuándo se debe descansar en el estudio y la duración de cada examen. Este último tuvo que modificar se en las pruebas formativas, ya que hubo casos en los que se tuvo que ampliar el tiempo y en otros acortarlo. En los temas de percepción visual se indica que debe resolverse el examen en 30 minutos y habría que aumentarlo en 20 minutos más. En los subtemas de percepción de la profundidad, agudeza visual y percepción del color se indica que deberá contestar el examen en un máximo de 40 minutos y deberían agregarse 20 minutos más, para hacer un total de 60.

El examen de los subtemas llamados características de la percepción cutánea y métodos utilizados en la investigación cutánea, se propuso que debería ser contestado en un máximo de 30 minutos y puede realizarse en uno de 20 a 25.

En el subtema de Umbrales Auditivos y Enmascaramiento se indica que deberá ser resultado el examen en un tiempo de 20 minutos, el cual sí es suficiente. El examen de los subtemas -

Percepción Binocular y Monocular, Constancia Perceptual, Estímulos Estructurados y no Estructurados se pretendió que fuera contestado en 36 minutos, lo que resultó insuficiente. Se cree necesario sea contestado en 60. El examen de los subtemas llamados Atención, Ilusiones Visuales y Percepción Temporal se propuso que fuera resuelto en un tiempo de 30 minutos; deberá ampliarse a 50. Para los subtemas llamados Percepción del Gusto, del Olfato y como Adquisición de Información, se propone responder el examen en 40 minutos, pero se estima conveniente ampliarlo a 80.

En el tema de Aprendizaje se propuso, para el examen que corresponde a los subtemas Extinción, Recuperación Espontánea, Generalización y Discriminación, un tiempo de 50 minutos para contestar. Éste resultó insuficiente, por lo que deberá ampliarse a una hora con veinte minutos.

Por otra parte, para el subtema llamado Transferencia se proponen 50 minutos para contestar; en este caso la proposición resultó adecuada.

Finalmente, en cuanto al examen del subtema Hábitos de Estudio se proponen 90 minutos, tiempo que resultó suficiente; para el Examen Sumario se estipularon 4 horas, lo que también resultó adecuado.

POBLACIÓN.

Los requisitos necesarios para la población fueron de un cien por cien, ya que se señala la escolaridad de la población para la que se elaboró el programa, así como los conocimientos requeridos para estudiarlo.

OBJETIVOS.

Estos requisitos fueron cubiertos en su totalidad, pues se describen las conductas que deberá mostrar el logro de los objetivos, así como las condiciones y las situaciones ante las que ocurrirá la conducta señalada. También se clasificaron las conductas, según su nivel taxonómico dentro del dominio cognoscitivo.

EVALUACIÓN.

Este aspecto también fue logrado con un ciento por ciento de sus requisitos, en virtud de que todas las preguntas de los exámenes corresponden a los objetivos del programa y cada pregunta tiene una sola respuesta correcta; también se consideró el grado de complejidad de los reactivos con el de los objetivos. Se plantea la pregunta en forma clara y precisa y sólo - hay preguntas que contienen información importante; no se da - ayuda al estudiante para que conteste correctamente.

CONTENIDO.

En este aspecto se cumplieron totalmente los requisitos, puesto que los temas presentados en la lista involucran a todos los objetivos, tanto en las prácticas, como en los exámenes y la información se presenta de lo fácil a lo difícil; de lo conocido a lo desconocido; de lo concreto a lo abstracto y, en la parte programada, se hizo el análisis de contenido según Le Wuan.

PROGRAMACIÓN RAMIFICADA.

En ésta se cumple, de igual manera, el total de los requisitos necesarios para su elaboración; cada pregunta es de opción

múltiple y son plausibles todas las opciones. En los cuadros principales se envía a diferentes caminos, de acuerdo a la opción elegida. Los cuadros de remedio aclaran y señalan aspectos importantes del contenido. En los cuadros de evaluación se proporciona una retroalimentación con frases como: "no dió con la respuesta acertada"; "lo felicitamos"; "mal, muy mal"; "regrese al cuadro principal", etc.

El paradigma muestra la existencia de cuadros principales, de remedio, de rutina de remedio y de evaluación, para cada objetivo. Se constató que éstos fueron suficientes. En todos los cuadros principales hay continuidad.

Se proponen cambios de redacción, con el objeto de hacer la más clara, en los subtemas de Percepción Visual y Percepción de la Profundidad.

El tiempo promedio invertido por los alumnos, en el estudio de los dos temas, fue de un total de 25 horas.

Las modificaciones propuestas, después de la aplicación, fueron el resultado de una pequeña muestra (cinco alumnos). Se considera conveniente probar el texto con una muestra más representativa, aumentando el número de personas, para poder obtener datos más consistentes con respecto a las modificaciones ya mencionadas.

COMENTARIO.

Como consecuencia de la labor que realicé para la formulación e integración del texto, concluyo que el trabajo es -- aceptable, ya que su complejidad se adecúa tanto a las características de la población a la que va dirigido, como al programa de estudios vigente para el tercer grado de la Escuela Nacional Preparatoria.

BIBLIOGRAFÍA

- WOLMAN, BENJAMIN B.: Teorías y sistemas contemporáneos en Psicología. Ediciones Martínez Roca. Barcelona, España, 1968.
- HILL, WINFRED F.: Teorías contemporáneas del aprendizaje. Ed. Paidós. Buenos Aires, Argentina, 1966.
- OSGOOD, CHARLES E.: Curso superior de Psicología experimental. Ed. F. Trillas, S. A. México, - 1962.
- HILGARD Y MARQUIS: Condicionamiento y Aprendizaje. Ed. F. Trillas, S. A. México, 1969.
- WHITTAKER, JAMES O.: Psicología. Ed. Interamericana, S. A. México, 1968.
- HEBB, DONALD O.: Psicología. Ed. Internacional, S. A. - México 1968.
- POINCARÉ, HENRI: Filosofía de la ciencia. Universidad Nacional Autónoma de México. Mexico, 1964.
- VERNAR, M.D.: Psicología de la percepción. Ediciones Horme, S. A. Buenos Aires, Argentina, 1965.
- NOYES.: Psiquiatría Clínica moderna. La Prensa Médica Mexicana. México, 1971.
- COHEN, JOZEF.: Sensación y percepción visuales. Editorial Trillas. México, 1976.
- REYNOLDS, G.S.: Compendio de condicionamiento operante. Mimeo. Universidad de California, San - Diego, U.S.A., 1968.

MAGER, ROBERT F.: Preparación de Objetivos de instrucción. U.N.A.M. México, 1973.

ACUÑA ESCOBAR, CARLOS: Métodos de análisis para la enseñanza de un contenido. Tesis profesional. Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1976.

WARREN, HOWARD C. (Editor): Diccionario de Psicología. Fondo de Cultura Económica. México, 1970.

COMISIÓN DE NUEVOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA. Curso de Sistematización de la enseñanza. Vols. 1, 2, 3 y 4. U.N.A.M. México, 1975.

COMISIÓN DE NUEVOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA. Enseñanza Programada. Edición Preliminar. Vol. 2. U.N.A.M. México, 1973.

