

#### HABILIDAD VERBAL

#### TEXTO 1

El cine es un medio de comunicación masivo que se encuentra presente en la vida de niños, jóvenes y adultos. Esta presencia va más allá de una mera recepción de imágenes en las retinas, ya que también transmite y construye historias que son útiles, por ejemplo, para la formación de los estudiantes universitarios, pues desarrolla el lenguaje simbólico cinematográfico y facilita las competencias del ciudadano como espectador audiovisual.

Una investigación realizada entre el año 2010 y 2011 reunió a estudiantes procedentes de las siguientes universidades: Universidad de Guadalajara con sus centros de formación virtual (UDG virtual) y el Centro Universitario de Los Valles (CU Valles), Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) de México; Universidad de Santo Tomás (UST) de Chile; Universidad de Santo Toribio de Mogrovejo (USAT) de Perú; Universidad de Málaga (UMA) de España, y Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo) de Argentina.

Algunas de las conclusiones evidencian que el género cinematográfico preferido por los estudiantes es la comedia. A una distancia porcentual importante se encuentran el drama y el cine de acción. Los géneros menos valorados son el de terror y el cine de autor. No obstante, teniendo en cuenta la escasa comercialización de este último tipo, hay que considerar como muy significativo que el 42,8 % de los estudiantes haya declarado verlo «ocasionalmente» y el 23,2 %, «algunas veces».

Por otro lado, destaca que los mayores consumidores de comedia son los estudiantes de la UACJ (México). Sería interesante estudiar la relación que tendría este resultado con la experiencia de vivir en el conflictivo entorno de Ciudad Juárez. Como se sabe, esta ciudad fue calificada, en 2010, como la más peligrosa de América. Cabe la hipótesis de que un entorno conflictivo impulsaría la búsqueda de filmes más tranquilos y positivos, en detrimento de películas de mayor contenido violento.

#### CONSUMO DE GÉNERO DE CINE (en cientos de personas)

	Acción	Drama	Comedia	Terror	Suspen.	Romance	C.Ficción	C.Autor	Animación
UNCuyo (Argentina)	10,2	9,4	17,2	11,0	14,2	13,4	10,2	5,5	11,0
UST (Chile)	11,8	9,8	17,0	15,6	15,2	11,3	13,1	8,7	11,6
UMA (España)	9,5	8,0	18,3	6,1	9,8	13,2	11,0	3,7	9,7
UACJ (México)	6,1	12,8	21,8	17,3	19,5	18,1	12,0	9,1	10,5
CU Valles (México)	13,1	12,2	18,2	15,2	15,5	15,8	14,4	7,4	11,8
UDG virtual (México)	9,3	6,4	9,5	5,0	7,6	7,9	9,9	8,9	8,1
USAT (Perú)	11,9	8,0	16,4	14,9	14,6	12,5	13,8	9,8	13,3

Adaptado de Ríos, J., Matas, A., y Gómez, E. (2014). Estudio sobre frecuencia del consumo de cine en estudiantes universitarios hispanoamericanos, *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación* 2014. Recuperado de <littp://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36831300012> issrq 1133-8482

### **Pregunta 01**

El objetivo central del texto es

- A) informar sobre las preferencias cinematográficas de varios grupos de universitarios.
- B) destacar la importancia del cine en el aprendizaje del lenguaje cinematográfico.
- C) establecer las diferencias en el gusto por el cine entre jóvenes latinoamericanos.
- D) brindar datos sobre la demanda de cinematografía universitaria en Latinoamérica.
- E) conocer las habilidades de los universitarios como consumidores audiovisuales.

### **Resolución 01**

#### **Comprensión de textos**

Texto de carácter informativo en el que se destaca los gustos de estudiantes universitarios en torno a cinematografía.

**Rpta.: informar sobre las preferencias cinematográficas de varios grupos de universitarios.**

### **Pregunta 02**

Según la información proporcionada por el texto mixto, resulta incompatible sostener que el género de cine de autor es

- A) poco difundido y, en consecuencia, apreciado exiguamente entre los universitarios encuestados.
- B) uno de los menos vistos, debido a que los resultados de la encuesta no superan el 9,8 cientos de estudiantes.
- C) el más reputado por los estudiantes de la USAT de Perú, entre quienes obtiene el 9,8 cientos de estudiantes.
- D) indicador suficiente para establecer que la tabla recoge toda la información pertinente del texto.
- E) escasamente valorado, ya que ni el 50% de los universitarios encuestados lo ha visto alguna vez.

### **Resolución 02**

#### **Comprensión de textos**

Según el texto, el cine de autor es un género poco valorado; por lo tanto, cualquier dato al respecto no brindará información importante.

**Rpta.: indicador suficiente para establecer que la tabla recoge toda la información pertinente del texto.**

**Pregunta 03**

A partir de lo señalado en el texto, es razonable sostener que los estudiantes encuestados prefieran ver películas del género comedia porque, sobre todo,

- A) les permite abstraerse de un contexto adverso o agresivo.
- B) los encuestados comparten un contexto cultural similar.
- C) son las más proyectadas en las salas comerciales de cine.
- D) tienen tramas fáciles de comprender y no exigen reflexión.
- E) tratan de personajes que tienen vidas sin conflictos ni dilemas.

**Resolución 03****Comprensión de textos**

Según el texto, el género comedia tiene mucha aceptación en México, sobre todo en ciudades con un contexto conflictivo. Entonces, parece que la comedia puede funcionar como un paliativo para dichas localidades.

**Rpta.: les permite abstraerse de un contexto adverso o agresivo.**

**Pregunta 04**

Cuando en el texto se alude a las preferencias de los estudiantes de Ciudad Juárez, en México, la palabra DETRIMENTO puede reemplazarse por

- A) agravio.
- B) desventaja.
- C) obstáculo,
- D) quebranto.
- E) menoscabo.

**Resolución 04****Comprensión de textos**

Se prefieren películas de comedia en DETRIMENTO de otras de contenido violento.

La palabra subrayada puede ser reemplazada por el término menoscabo, pues hace alusión a la mengua del crédito o la fama.

**Rpta.: menoscabo.**

**Pregunta 05**

A partir de los resultados de las encuestas, determine el valor de verdad (V o F) de los siguientes enunciados.

- I. Los resultados de las encuestas de los universitarios del centro de formación virtual sobrepasan con dificultad 10,0 cientos de estudiantes.
  - II. Los estudiantes de la Universidad de Málaga (España) tienen un nivel mayor al promedio en el gusto por el género de terror.
  - III. Los peruanos eligen mayoritariamente las películas de animación en comparación con los otros estudiantes encuestados.
- A) FFV
  - B) VVV
  - C) FVF
  - D) VFV
  - E) FFF

**Resolución 05****Comprensión de textos**

- I. Afirmación falsa, pues los estudiantes de la UDG no pasan del 10 %.
- II. Afirmación falsa, pues, en preferencias por el cine de terror, solo llegan al 6,1 %.
- III. Afirmación verdadera, pues en el Perú se prefiere las películas de animación (13,3 %) en relación con otros países.

**Rpta.: FFV**

**TEXTO 2**

Un equipo de investigadores ha seguido los movimientos de dos elefantas matriarcas africanas (las más viejas y dominantes, las que dirigen la manada) y ha comprobado que duermen solo una media de dos horas al día, sobre todo durante la madrugada, mucho antes del alba, y preferiblemente de pie. «La información también indica que los elefantes se quedan dormidos o se despiertan dependiendo de ciertas condiciones ambientales, por ejemplo, la temperatura y la humedad, pero no la luz solar», revela Paul Manger, de la Universidad del Witwatersrand en Johannesburgo. Se trata del primer hallazgo que indica que «*sleep in wild animals is probably not related to sunrise and sunset, but to other more crucial environmental factors*», asegura Manger.

Los científicos han utilizado pequeños registradores de datos, conocidos como *data loggers*, unas versiones científicas de las pulseras de actividad que usan los deportistas. Un collar con tecnología GPS y con un giróscopo ha permitido saber dónde y cuándo se tumbaban las elefantas para dormir. «Según nuestro razonamiento, resultaba crucial medir la actividad de la trompa, el apéndice más móvil y activo del elefante, con la idea de que, si la trompa estaba quieta durante cinco o más minutos, entonces probablemente estaba durmiendo», dice Manger. Los investigadores han seguido el rastro de las elefantas por el Parque Nacional de Chobe, en Botsuana, y han comprobado que podían dormir de pie o acostadas, pero esto último solo ocurría cada tres o cuatro días y durante una hora. Probablemente solo entraban en la fase REM, que es una de las etapas del sueño, cuando estaban tumbadas, lo que significa que los elefantes no

sueñan a diario como lo hacemos nosotros, sino cada pocos días. «La fase REM se considera importante para retener los recuerdos, pero nuestros hallazgos no encajan con esta hipótesis, pues se sabe que los elefantes tienen memorias perdurables, que no dependen de alcanzar esta fase REM a diario», agrega.

Las elefantas, incluso, podían permanecer hasta 48 horas despiertas, sobre todo cuando se sentían molestas por la presencia de depredadores, cazadores furtivos o por un elefante macho durante el *must*, un periodo en que se produce un gran aumento de sus hormonas reproductivas y actúa con agresividad. Las elefantas podían alejarse hasta treinta kilómetros en semejantes situaciones.

Forssmann, A. «Las elefantas matriarcas africanas duermen una media de dos horas al día».

*National Geographic.*

### Pregunta 06

El texto expone, principalmente,

- A) los hábitos de dormir, propios de los animales salvajes, y su vinculación con el clima.
- B) la fase REM de los elefantes y su relación con la gran memoria de los paquidermos.
- C) el periodo *must*, en el que aumentan las hormonas reproductivas de los elefantes.
- D) el uso de la tecnología GPS para la detección de los movimientos de los elefantes.
- E) un descubrimiento científico referido a la conducta de sueño de dos elefantas matriarcas.

### Resolución 06

#### Comprensión de textos

El texto descansa sobre un eje temático: la conducta de sueño en los elefantes. Para ello, se hace uso de los alcances que han revelado las investigaciones sobre los movimientos de dos elefantas matriarcas.

**Rpta.: un descubrimiento científico referido a la conducta de sueño de dos elefantas matriarcas.**

### Pregunta 07

Cuando Paul Manger habla del sueño de los animales salvajes, dice que este se relaciona con «*other more crucial environmental factors*». Con esto se estaría refiriendo probablemente a

- A) la temperatura y la humedad.
- B) la luz del amanecer y la oscuridad.
- C) la ausencia de depredadores.
- D) los machos en el período de celo.
- E) los accidentes geográficos en Botswana.

### Resolución 07

#### Comprensión de textos

El autor resalta la idea de que los estados de vigilia o sueño en los elefantes no dependen de la luz solar (*sunrise and sunset*), sino que se vinculan con otro tipo de factores de carácter ambiental (*environmental factors*): temperatura y humedad.

**Rpta.: la temperatura y la humedad.**

**Pregunta 08**

Dado el contexto, la mejor traducción del término WILD es

- A) chúcaro.
- B) silvestre.
- C) violento.
- D) depredador.
- E) agresivo.

**Resolución 08****Comprensión de textos**

El término “wild” se usa para describir animales que están lejos del condicionamiento humano. Desde esta perspectiva, se puede entender que la mejor traducción para el término “wild” es silvestre.

**Rpta.: silvestre.**

**Pregunta 09**

Respecto de la conducta de sueño de las elefantes, es incompatible con el texto sostener que el descubrimiento de Manger

- A) permite dudar de la función supuesta de la fase REM en los elefantes.
- B) se relaciona con lazos entre el sueño de los animales y el medio ambiente.
- C) confirma lo que se sabía de la fase REM en relación con la memoria.
- D) es aplicable también a otros animales que no se encuentran en cautiverio.
- E) se apoya en la tecnología de registro de actividades llamada *data loggers*.

**Resolución 09****Comprensión de textos**

El autor del texto cita a Manger:

“La fase REM se considera importante para retener los recuerdos, pero nuestros hallazgos no encajan con esta hipótesis (...)”, mientras que la alternativa C nos dice que el descubrimiento de Manger confirma lo que se sabía. La contradicción es evidente.

**Rpta.: confirma lo que se sabía de la fase REM en relación con la memoria.**

**Pregunta 10**

Si las elefantes se acostaran cada vez que duermen, probablemente

- A) tendrían mayor memoria.
- B) perderían el manejo de la manada.
- C) soñarían más seguido.
- D) dejarían de ser matriarcas.
- E) serían mucho más longevas.

**Resolución 10****Comprensión de textos**

Dado que al acostarse los elefantes tienen mayor probabilidad de entrar en estado REM, por las horas de sueño dedicadas incrementan las posibilidades de que los elefantes sueñen más seguido.

**Rpta.: soñarían más seguido.**

**TEXTO 3****Texto A**

Las sensibilidades actuales están conformadas por una serie de eventos que transcurren dentro o fuera de las fronteras nacionales. Estos son apuntalados por una poderosa maquinaria de socialización a escala planetaria. Así, el que cientos de miles de personas se declaren hinchas de equipos como el Barcelona o el Manchester United en nada debe sorprendernos, como tampoco lo hace el que poblaciones de muchachitos de todo el mundo enloquezcan al escuchar la misma canción de Justin Bieber, o el hecho de que exista una conciencia global frente a los problemas medioambientales que sufre el planeta. La sensibilidad actual se ha globalizado y, por lo tanto, resulta infructuoso perseguir, a través de los textos literarios, un arraigamiento de las identidades nacionales. Además de señalar la nueva forma en la que se gesta la sensibilidad, importa destacar el grado de obsolescencia que padecen todos los productos culturales. Ambos aspectos deberían ser suficientes para atajar, de una vez, la creencia de que la literatura debe contribuir a gestar, entre los lectores, la idea de nación.

Modificado de "La globalización y la idea de nación" (consultado el 28 de noviembre de 2017)

<https://www.eiblogsalmon.com/economia/globalizacion-y-la-nacion>

**Texto B**

La ficción literaria constituye uno de los pocos géneros discursivos que permite a los sujetos de una formación social identificarse con el lugar que habitan, con la cultura que experimentan, con la nación en la cual nacieron. Por este motivo, nosotros creemos que es muy importante reestablecer, en los colegios del país, el curso de Literatura en su anterior o en una nueva y repensada autonomía. Pero no se trata de que con ella debamos imaginar una idea de nación homogénea, todo lo contrario: a través de la literatura, las personas podrán aprender y comprender la diversidad cultural de nuestro país y, por lo tanto, ser más comprensivos y solidarios con aquellas personas que tienen prácticas culturales distintas. Sin embargo, la literatura no solo puede generar mejores ciudadanos, sino también es capaz de articular lazos de pertenencia entre los millones de peruanos que vivimos en nuestro país y en el mundo.

"Perú y su literatura" (consultado el 14 de noviembre de 2017)

<https://www.telesurvtv.net/bloggers/Peruliteratura-20150727-0006.html>

**Pregunta 11**

Ambos textos presentan ideas contrapuestas respecto

- A) de la función que debe cumplir la literatura en la conformación de una identidad nacional.
- B) de la manera ideal de gestarse las identidades a niveles nacional, continental y mundial.
- C) del papel que juega la ficción literaria en la conformación y el desarrollo de la sensibilidad.
- D) del rol que le toca desempeñar a la literatura en el marco de las sensibilidades actuales.
- E) de si la literatura y la cultura deben apuntar o no hacia una identidad de carácter global.

**Resolución 11****Comprensión de lectura**

El tema central abordado en ambos textos destaca la pertinencia de la literatura en la conformación de una sensibilidad y conciencia nacional.

**Rpta.: de la función que debe cumplir la literatura en la conformación de una identidad nacional.**

**Pregunta 12**

En el texto 3A, el término ENLOQUEZCAN alude a una sensación de \_\_\_\_\_; en el texto 3B, el vocablo IMAGINAR se usa en el sentido de \_\_\_\_\_.

- A) incertidumbre – conjeturar
- B) rechazo – sospechar
- C) incomodidad – medir
- D) placer – concebir
- E) satisfacción – forjar

**Resolución 12****Comprensión de lectura**

El verbo *enloquecer* alude a una sensación de delirio motivada por el placer experimentado al escuchar una canción.

El verbo *imaginar* se usa en el sentido de *concebir*, puesto que se relaciona con los términos “idea de nación”.

**Rpta.: placer - concebir**

**Pregunta 13**

La mención a la rápida obsolescencia de los productos culturales, por parte del autor del texto 3A, tiene como propósito

- A) ilustrar el valor efímero que tienen las novelas en la actualidad.
- B) reforzar la tesis central que tiene el texto 3B en torno a la literatura.
- C) resaltar la fragilidad de las relaciones sociales entre los jóvenes.
- D) añadir un argumento que le permita fortalecer su propuesta.
- E) evidenciar cómo las sensibilidades se conforman en la actualidad.

**Resolución 13****Comprensión de lectura**

La referencia de los productos culturales tiene como objetivo destacar su rápida obsolescencia; por lo tanto, constituye un argumento adicional a la tesis propuesta.

**Rpta.: añadir un argumento que le permita fortalecer su propuesta.**

**Pregunta 14**

Respecto del contenido del texto 3B, resulta incompatible pretender que la formación literaria en secundaria permitiría

- A) que los escolares del país apreciaran todas las culturas de nuestro país.
- B) formar subjetividades adecuadas para el engrandecimiento nacional.
- C) fomentar la idea de complejidad nacional entre todos los estudiantes.
- D) promover un modelo de pertenencia nacional ideal para los peruanos.
- E) que los educandos rechacen todo tipo de referente cultural foráneo.

**Resolución 14****Comprensión de lectura**

En el texto 3B, el autor fundamenta que, a través de la literatura, las personas podrán aprender y comprender la diversidad cultural.

**Rpta.: que los educandos rechacen todo tipo de referente cultural foráneo.**

**Pregunta 15**

El hecho de que el curso de Literatura haya desaparecido del currículo nacional

- A) ha generado un gran malestar en la población de estudiantes escolares.
- B) es una señal inequívoca de que la propuesta del texto 3B está desfasada.
- C) bien podría constituir un argumento a favor de la propuesta del texto 3A.
- D) implica que, en el terreno cultural, la globalización irremediablemente triunfó.
- E) suscita un grave problema en las facultades donde se estudia la carrera.

**Resolución 15****Comprensión de lectura**

La intención del autor es la de objetar la idea de que la literatura debe contribuir a la forja de una idea de nación; por lo tanto, que el curso de Literatura haya desaparecido del currículo nacional podría reforzar su postura.

**Rpta.: bien podría constituir un argumento a favor de la propuesta del texto 3A.**

**HABILIDAD LÓGICO-MATEMÁTICA**

**Pregunta 16**

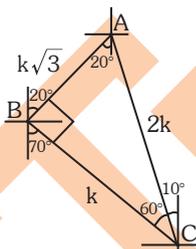
Un móvil parte del punto A hacia el punto B en la dirección S20°O. Desde B se dirige al punto C en la dirección S70°E y desde C retorna al punto A en la dirección N10°O. Si su recorrido total fue de  $120(3 + \sqrt{3})$  km, ¿qué distancia recorrió en el último tramo desde C hasta A?

- A) 240 km
- B) 220 km
- C) 260 km
- D) 140 km
- E) 180 km

**Resolución 16**

**Rumbos y direcciones**

De acuerdo a los datos se obtiene el siguiente gráfico.



$$\Rightarrow 3k + k\sqrt{3} = 360 + 120\sqrt{3}$$

$$\therefore k = 120$$

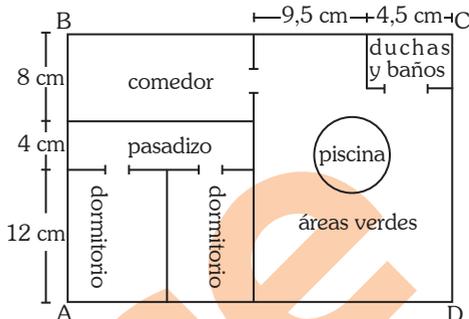
Piden:  $AC = 2k$

$$AC = 240$$

**Rpta.: 240 km**

**Pregunta 17**

En la figura, la región rectangular ABCD representa el plano de una casa de campo.



Si la escala en el plano es:

$$\frac{\text{longitud en el plano}}{\text{longitud real}} = \frac{1}{100}$$

halle el perímetro del terreno que ocupa la casa de campo, sabiendo que el área del pasadizo rectangular en el plano es  $48 \text{ cm}^2$ .

- A) 120 m
- B) 100 m
- C) 110 m
- D) 90 m
- E) 115 m

**Resolución 17**

**Situaciones geométricas**

**Perímetros**

Del dato se puede hallar

Área rectangular:  $4 \times L = 48 \text{ cm}^2$

siendo L: largo del pasadizo  $\rightarrow L = 12 \text{ cm}$

Calculando el perímetro:

$$\rightarrow (12 + 14 + 24) \times 2 = 100 \text{ cm}$$

$$\xrightarrow{\text{conversión}} \frac{100 \times 100}{100} = 100 \text{ m de perímetro}$$

**Rpta.: 100 m**

**Pregunta 18**

La familia Fernández está compuesta por una madre, un padre, tres hijas y tres hermanas; además, cada hermana tiene un hermano. ¿Cuál es la cantidad mínima de personas que integran esta familia?

- A) 6
- B) 11
- C) 9
- D) 8
- E) 7

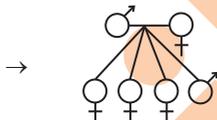
**Resolución 18**

**Razonamiento lógico**

**Parentescos**

De la información se obtiene:

- 1 madre
- 1 padre
- 3 hijas
- 3 hermanas
- 1 hermano (para cada hermana)



∴ 6 personas como mínimo.

**Rpta.: 6**

**Pregunta 19**

Carlos, Ángela, Edgard y Míriam son amigos que practican uno de los siguientes deportes (no necesariamente en este orden): fútbol, natación, tenis y frontón.

Sobre ellos se sabe que:

- Ninguno de los cuatro practica el mismo deporte que otro;
- Ni Carlos ni su amigo practican frontón;
- Ángela practica tenis y el amigo de Carlos practica fútbol.

¿Qué deportes practican Carlos y Míriam?

- A) Fútbol y tenis
- B) Natación y tenis
- C) Natación y fútbol
- D) Natación y frontón
- E) Fútbol y frontón

**Resolución 19**

**Orden de información**

**Cuadros de afirmaciones**

De los datos:

- Ángela practica tenis:
- Ni Carlos ni su amigo practican frontón,
- El amigo de Carlos practica fútbol:

Ángela
Tenis

Míriam
Frontón

Edgard
Fútbol

→ Ni Carlos ni Edgar practican frontón.

Carlos
Natación

∴ Carlos practica natación y Míriam practica frontón.

**Rpta.: Natación y frontón**

**Pregunta 20**

El jueves 8 de octubre del año 1964 se conmemoró un aniversario más del combate de Angamos. Luego, ¿qué día de la semana fue el 31 de diciembre del año 2000?

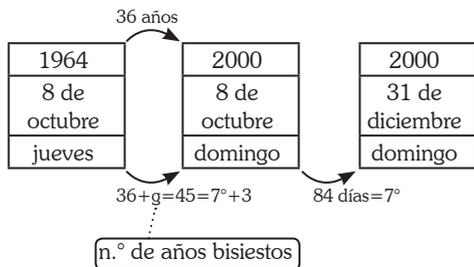
- A) Sábado
- B) Viernes
- C) Domingo
- D) Jueves
- E) Martes

**Resolución 20**

**Juegos de ingenio**

**Calendarios**

De los datos, se tiene:



∴ El 31 de diciembre del 2000 será domingo.

**Rpta.: Domingo**

**Pregunta 21**

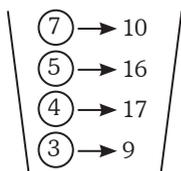
En una urna, Luis tiene 52 fichas idénticas en forma y peso. De ellas, 10 fichas están numeradas con la cifra 7; 16, con la cifra 5; 17, con la cifra 4; y 9 fichas, con la cifra 3. Si Luis quiere obtener con certeza tres fichas con numeración diferente y que sumen exactamente 14, ¿cuántas fichas debe extraer al azar de la urna, como mínimo, para tener lo deseado?

- A) 43
- B) 37
- C) 40
- D) 44
- E) 42

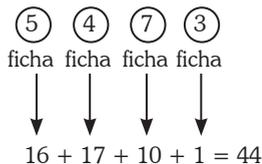
**Resolución 21**

**Certezas**

De los datos se tiene:



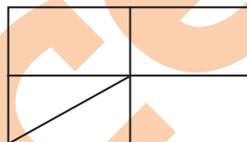
El menor número de fichas a extraer, poniéndolos en el peor de los casos:



**Rpta.: 44**

**Pregunta 22**

¿Cuántos cuadriláteros, como máximo, hay en la figura?

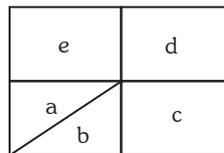


- A) 11
- B) 12
- C) 10
- D) 9
- E) 8

**Resolución 22**

**Método deductivo**

**Conteo de figuras**



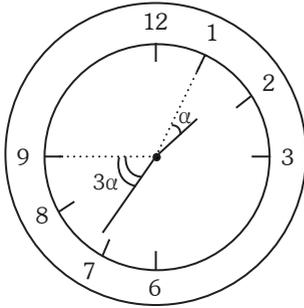
Cuadriláteros con

- 1 letra: 3
- 2 letras: 5
- 3 letras: 2
- 5 letras: 1
- 11 cuadriláteros

**Rpta.: 11**

**Pregunta 23**

¿Qué hora es en el reloj mostrado?



- A) 1 h 37 min
- B) 1 h 36 min
- C) 1 h 36 min 30 s
- D) 1 h 37 min 15 s
- E) 1 h 36 min 26 s

**Resolución 23**

**Cronometría**

**Ángulo entre horario y minuterero**

Del gráfico brindado tenemos:

H: horario                      M: minuterero

$$\frac{H}{M} = \frac{1}{12} = \frac{\alpha}{270 - 3\alpha} \Rightarrow \alpha = 18$$

Sabemos que por propiedad:

$$M = 2\alpha \quad ; \quad \alpha: \text{ángulo de barrido del horario}$$

$$M = 2 \cdot 18 = 36$$

∴ La hora en el reloj mostrado es 1 h 36 min.

**Rpta.: 1 h 36 min**

**Pregunta 24**

Una caja contiene bolas rojas, azules, verdes y blancas. El 15 % son azules, el 25 % son rojas, el 35 % son blancas y, además, hay 15 bolas verdes. Halle la diferencia entre el número de bolas blancas y azules.

- A) 9
- B) 21
- C) 11
- D) 13
- E) 12

**Resolución 24**

**Operaciones combinadas**

De los datos tenemos:

		n.º de bolas
Azules	(15%) →	9
Rojas	(25%) →	15
Blancas	(35%) →	21
Verdes	(25%) →	15

La diferencia entre el número de bolas blancas y azules es

$$21 - 9 = 12$$

**Rpta.: 12**

**Pregunta 25**

Álex lanza cuatro dados sobre una mesa de madera y, sumando la cantidad de puntos de las caras superiores de los dados, obtiene un número primo. ¿Cuál es el número máximo de puntos que Álex puede ver sin levantar ningún dado?

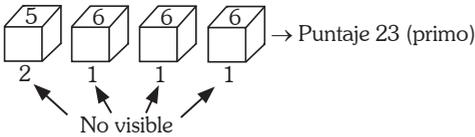
- A) 76
- B) 77
- C) 80
- D) 75
- E) 79

**Resolución 25**

**Razonamiento lógico**

**Situaciones con dados**

Del enunciado:



$$\therefore \frac{\text{Puntaje total}}{\text{visible máximo}} = 4.21 - \frac{\text{no visible (mínimo)}}{(2 + 1 + 1 + 1)} = 79$$

**Rpta.: 79**

**Pregunta 26**

En el siguiente arreglo triangular, ¿de cuántas maneras diferentes se puede leer la palabra POSTRE considerando la misma distancia mínima de una letra a otra en todas las lecturas?

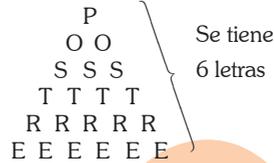


- A) 64
- B) 16
- C) 36
- D) 32
- E) 128

**Resolución 26**

**Método inductivo**

**Conteo de palabras**



$$\therefore \text{n.º de palabras} = 2^{6-1} = 2^5 = 32$$

“postre”

**Rpta.: 32**

**Pregunta 27**

Cuatro amigos, de 11, 12, 13 y 14 años de edad, comentan:

Mateo: “Yo soy el menor de todos”.

Leoncio: “Yo tengo 13 años”.

Guillermo: “Mateo tiene 12 años”.

Benigno: “Yo tengo 12 años”.

Si solamente una de las afirmaciones hechas es falsa y tres son verdaderas, ¿cuánto suman las edades, en años, de Guillermo y Benigno?

- A) 24
- B) 26
- C) 25
- D) 27
- E) 23

**Resolución 27**

**Verdades y mentiras**

Del enunciado tenemos:

Mateo: "Yo soy el menor de todos".

Leoncio: "Yo tengo 13 años". (V)

Guillermo: "Mateo tiene 12 años".

Benigno: "Yo tengo 12 años". (V)

Como Benigno dice la verdad, entonces Guillermo miente. Se deduce: Mateo (11 años); Leoncio (13 años); Guillermo (14 años) y Benigno (12 años).

Nos piden: Edades de Guillermo y Benigno.

$$14 + 12 = 26$$

**Rpta.: 26**

**Pregunta 28**

Al llegar a su casa, entre las 4 h y 5 h de la madrugada, Juan observa la hora que marca su reloj y nota que, si hubieran transcurrido 37 minutos más, faltarían para las 6 h la misma cantidad de minutos que transcurrieron desde las 4 h hasta hace 23 minutos. ¿A qué hora llegó Juan a su casa?

- A) 4 h 46 min
- B) 4 h 45 min
- C) 4 h 55 min
- D) 4 h 50 min
- E) 4 h 53 min

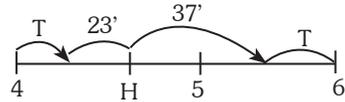
**Resolución 28**

**Cronometría**

**Horas transcurridas**

Del enunciado:

Sea la hora: H



$$\Rightarrow T + 23' + 37' + T = 120'$$

$$T = 30'$$

$$\Rightarrow \text{La hora: } H = 4:00 + 30' + 23' = 4:53'$$

**Rpta.: 4 h 53 min**

**Pregunta 29**

Complete la cuadrícula de 3 x 3 mostrada, escribiendo en cada casilla uno de los siguientes números: 1, 3, 5, 7, 9, 11, 15, sin repetirlos, de modo que la suma de los tres números escritos en la misma fila, columna o diagonal sea la misma. Halle la suma de los números que deben ser escritos en las casillas sombreadas.

	17	
13		

- A) 4
- B) 6
- C) 8
- D) 10
- E) 12

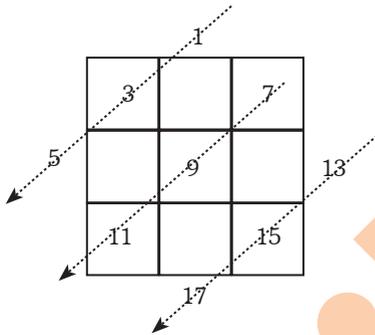
**Resolución 29**

**Construcciones numéricas**

**Cuadrados mágicos**

Piden la suma de los números ubicados en la casillas sombreadas.

Haciendo la construcción del cuadrado mágico:



Luego, quedaría así:



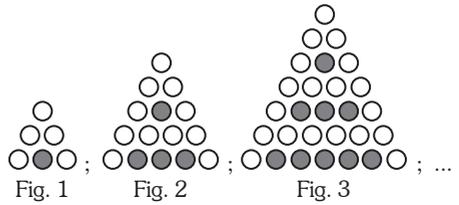
Los números en los casilleros sombreados son 1 y 5.

∴ La suma:  $1+5=6$

**Rpta.: 6**

**Pregunta 30**

En la siguiente secuencia de figuras, determine el número de círculos en blanco que tiene la figura 29.



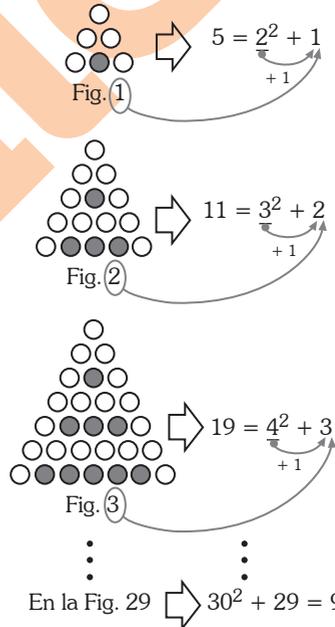
- A) 919
- B) 939
- C) 909
- D) 930
- E) 929

**Resolución 30**

**Inducción - Deducción**

**Método inductivo**

Piden el número de círculos en blanco en la figura 29.



∴ El número de círculos blancos en la figura 29 es 929.

**Rpta.: 929**

**ARITMÉTICA**

**Pregunta 31**

La edad promedio de diez docentes es 55 años y ninguno de ellos tiene más de 65. ¿Cuál es la edad mínima que alguno de los diez podría tener si se sabe que las edades de tres de ellos son 37, 40 y 53 años?

- A) 40 años
- B) 25 años
- C) 30 años
- D) 28 años
- E) 32 años

**Resolución 31**

**Promedios**

**Promedio aritmético**

La edad promedio es igual a  $\frac{\text{suma de las edades}}{\text{número de personas}} = 55$

Es decir:

$$\frac{\sum 10 \text{ edades}}{10} = 55 \rightarrow \sum 10 \text{ edades} = 550$$

Pero la suma de las edades de 3 de ellas es  $37+40+53=130$  y como una tiene mínima edad, las otras 6 personas deben tener máxima edad (65 años); es decir,  $x+130+65(6)=550$ .

$x=30 \rightarrow$  edad mínima=30 años

**Rpta.: 30 años**

**Pregunta 32**

Al numerar todas las páginas de un libro con números naturales consecutivos a partir del 1, se emplean en total 5469 cifras, ¿cuántas páginas numeradas tiene el libro?

- A) 2046
- B) 2580
- C) 1562
- D) 1784
- E) 1644

**Resolución 32**

**Conteo de números**

**Conteo de cifras**

Sea N el número de páginas del libro.

Empecemos separando las páginas del libro en intervalos de acuerdo a su cantidad de cifras:

1, 2, ..., 9, 10, 11, ..., 99, 100, 101, ..., 999, 1000, 1001, ..., N  
 9 páginas de 1 cifra      90 páginas de 2 cifras      900 páginas de 3 cifras      (N-999) páginas de 4 cifras

$$\left( \begin{array}{l} \text{cantidad} \\ \text{total} \\ \text{de cifras} \end{array} \right) = 1(9) + 2(90) + 3(900) + 4(N-999) = 5469$$

$$2889 + 4(N-999) = 5469$$

$$4(N-999) = 2580$$

$$N-999 = 645$$

$$N = 1644$$

Nota: Observe que N debe ser mayor que 999 (de 4 cifras), ya que la cantidad total de cifras es mayor que 2889 (que es la cantidad de cifras del 1 al 999).

**Rpta.: 1644**

**Pregunta 33**

Julio sale de su casa en su automóvil. Veinticuatro minutos después, su esposa nota que olvidó su portafolio e inmediatamente decide alcanzarlo en su propia automóvil recorriendo el mismo camino. Si Julio viaja a 80 km/h y su esposa a 100 km/h, ¿qué distancia recorrió él hasta el momento en que fue alcanzado por ella?

- A) 162 km
- B) 156 km
- C) 144 km
- D) 160 km
- E) 180 km

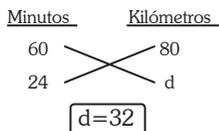
Prohibida su venta

**Resolución 33**

**Magnitudes proporcionales**

**Proporcionalidad directa**

Sabemos que Julio recorre 80 km en 1 hora (60 minutos). Entonces



En el momento que sale su esposa, Julio le lleva 32 km de ventaja y además sabemos que la distancia es DP a la velocidad.

$$\frac{d_{\text{esposa}}}{d_{\text{Julio}}} = \frac{V_{\text{esposa}}}{V_{\text{Julio}}} = \frac{100}{80} = \frac{5}{4}$$

$$d_{\text{esposa}} = 5k$$

$$d_{\text{Julio}} = 4k$$

$$\text{Ventaja} = K = 32$$

$$\text{Distancia total de Julio: } 32 + 4k = 32 + 4(32) = 160$$

**Rpta.: 160km.**

**Pregunta 34**

Considerando números naturales entre 200 y 280, ¿cuántos pares de estos números tienen como máximo común divisor al número 16?

- A) 5
- B) 7
- C) 6
- D) 8
- E) 9

Prohibida su venta

**Resolución 34**

**MCD y MCM**

**Propiedades**

Sean  $A$  y  $B \in \mathbb{N} / \text{MCD}(A;B) = 16$

Por propiedad existen "p" y "q"  $\in \mathbb{N}$  tales que  $A = 16p$

$B = 16q$ , con "p" y "q" PESI

Por dato:

$$200 < A < 280 \quad \text{y} \quad 200 < B < 280$$

$$200 < 16p < 280 \quad 200 < 16q < 280$$

$$13 \leq p \leq 17$$

$$13 \leq q \leq 17$$

Luego, los posibles valores para "p" y "q" (PESI) son:

p	13	13	13	13	14	14	15	15	16
q	14	15	16	17	15	17	16	17	17

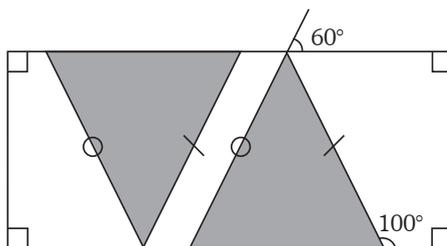
∴ Existen 9 parejas que cumplen la condición.

**Rpta.: 9**

**GEOMETRÍA**

**Pregunta 35**

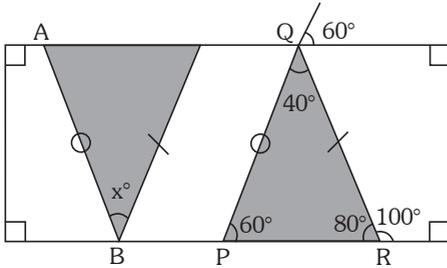
En un pliego de cartulina se hacen trazos interiores formando dos piezas congruentes como indica la figura. Halle el valor de x.



- A) 60°
- B) 40°
- C) 80°
- D) 70°
- E) 30°

**Resolución 35**

**Congruencia de triángulos**  
**Congruencia de triángulos**



Nos piden  $x^\circ$   
 $\triangle ABC \cong \triangle PQR$  (Dato)  
 $x = 40^\circ$

**Rpta.:  $40^\circ$**

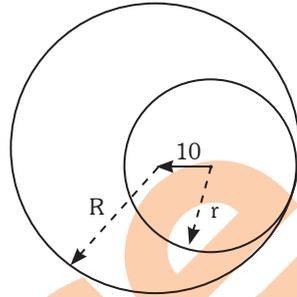
**Pregunta 36**

Se desea cercar dos terrenos circulares tangentes interiores. Se sabe que la distancia entre sus centros es 10 m y la diferencia entre sus áreas es  $500 \text{ m}^2$ . Determine la cantidad de alambre que se debe comprar para rodear con una sola vuelta los bordes de cada uno de los terrenos.

- A)  $\frac{100}{\pi}$  m
- B)  $100 \pi$  m
- C) 200 m
- D)  $\frac{200}{\pi}$  m
- E) 100 m

**Resolución 36**

**Áreas**  
**Áreas circulares**



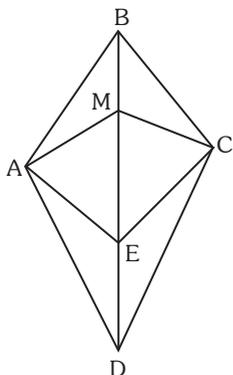
Piden  $2\pi(R+r)$   
 Datos:  
 $R-r = 10 \text{ m} \dots\dots\dots(1)$   
 $\pi(R^2-r^2) = 500 \text{ m}^2$   
 $\pi(R+r)(R-r) = 500 \text{ m}^2 \dots\dots\dots(2)$   
 (1) en (2):  
 $\pi(R+r)(10) = 500 \text{ m}^2$   
 $\pi(R+r) = 50 \text{ m} \dots\dots\dots \times 2$   
 $2\pi(R+r) = 100 \text{ m}$

**Rpta.: 100 m.**

**Pregunta 37**

En la figura se muestra un terreno en forma de cuadrilátero, el cual ha sido dividido en seis partes, dando lugar a seis triángulos. Si las áreas de las regiones triangulares ABM, BMC, AME y CDE son  $6 \text{ m}^2$ ,  $18 \text{ m}^2$ ,  $20 \text{ m}^2$  y  $15 \text{ m}^2$ , respectivamente, halle el área de la región cuadrangular AMCD.

Prohibida su venta

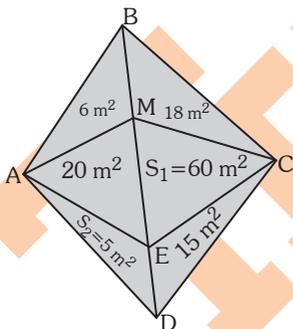


- A) 105 m<sup>2</sup>
- B) 98 m<sup>2</sup>
- C) 96 m<sup>2</sup>
- D) 100 m<sup>2</sup>
- E) 110 m<sup>2</sup>

**Resolución 37**

**Áreas de regiones triangulares**

**Relación de áreas**



Piden el área de la región cuadrangular AMCD.

$$\frac{S_1}{18} = \frac{20}{6} \rightarrow S_1 = 60 \text{ m}^2$$

$$\frac{S_2}{20} = \frac{15}{60} \rightarrow S_2 = 5 \text{ m}^2$$

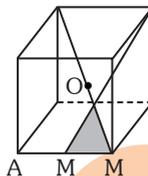
$$\therefore A_{AMCD} = S_1 + S_2 + 35$$

$$A_{AMCD} = 100 \text{ m}^2$$

**Rpta.: 100 m<sup>2</sup>**

**Pregunta 38**

En la figura, la arista del cubo mide 12 cm, M es punto medio de AB y O es centro del cubo. Halle el área de la región sombreada.



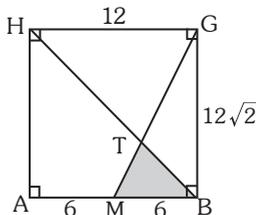
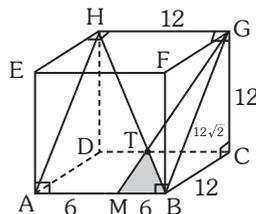
- A)  $12\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>
- B)  $10\sqrt{2}$  cm<sup>2</sup>
- C)  $15\sqrt{2}$  cm<sup>2</sup>
- D)  $12\sqrt{2}$  cm<sup>2</sup>
- E)  $8\sqrt{2}$  cm<sup>2</sup>

**Resolución 38**

**Poliedros**

**Poliedros regulares**

Piden área  $\triangle MTB$ :



$$\text{Área}_{\triangle MTB} = \frac{\text{Área}_{\triangle AHGB}}{12} = \frac{12 \cdot 12\sqrt{2}}{12} = 12\sqrt{2} \text{ cm}^2$$

**Rpta.: 12√2 cm<sup>2</sup>**

Prohibida su venta

ÁLGEBRA

**Pregunta 39**

Miguel es un vendedor que está evaluando dos alternativas en relación con el salario que le ofrecen: un sueldo fijo mensual de S/ 1000 más el 5 % de las ventas o un sueldo fijo mensual de S/ 800 más el 10 % de las ventas. Estas dos propuestas se pueden representar como dos funciones lineales de las ventas del mes, cuyas gráficas se intersecan en un punto P. ¿A qué valor de ventas corresponde este punto?

- A) S/ 3000
- B) S/ 2800
- C) S/ 4200
- D) S/ 4000
- E) S/ 3600

**Resolución 39**

**Funciones**

**Función lineal**

Precio de venta: "x"

Función salario:  $F(x) = P\%x + (\text{sueldo fijo})$

**Caso 1:**

$$F_1(x) = 5\%x + 1000$$

$$F_1(x) = \frac{x}{20} + 1000$$

**Caso 2:**

$$F_2(x) = 10\%x + 800$$

$$F_2(x) = \frac{x}{10} + 800$$

$F_1$  y  $F_2$  se intersecan en P.

$$F_1(x) = F_2(x)$$

$$\frac{x}{20} + 1000 = \frac{x}{10} + 800$$

Resolviendo:  $x = 4000$

∴ El precio de venta es S/4000.

**Rpta.: S/4000**

**Pregunta 40**

En un estudio de mercado se determinó que se venden 130 docenas de un producto a un precio unitario de S/ 14 y que, por cada incremento de S/ 1 en el precio unitario, se venden 5 docenas menos. Si p es el precio unitario de venta, determine el ingreso por la venta de este artículo en función del precio  $p \geq 14$ .

- A)  $-60p^2 + 2400p$
- B)  $-60p^2 + 1800p$
- C)  $-48p^2 + 2400p$
- D)  $-56p^2 + 1800p$
- E)  $-60p^2 + 3000p$

**Resolución 40**

**Función**

**Función cuadrática**

Venta:

Número de artículos = 130 docenas = 1560

Precio unitario = S/ 14

Variación de la venta:

Número de artículos =  $1560 - 60x$

Precio unitario =  $p = 14 + x \rightarrow x = p - 14$

Siendo el ingreso "I" se tiene:

$$I = (1560 - 60x)p$$

Reemplazando:  $x = p - 14$

$$I = [1560 - 60(p - 14)]p$$

Reduciendo:

$$I = -60p^2 + 2400p$$

**Rpta.:  $-60p^2 + 2400p$**

Prohibida su venta

**Pregunta 41**

La suma de los coeficientes del polinomio  $x^3 + ax^2 + bx + 3b - 2a$  es  $-21$ , y su término independiente es  $-24$ . Calcule la suma de las raíces negativas del polinomio.

- A)  $-12$
- B)  $-4$
- C)  $-6$
- D)  $-8$
- E)  $-9$

**Resolución 41**

**Ecuaciones**

**Ecuaciones de grado superior**

$$P(x) = x^3 + ax^2 + bx + 3b - 2a$$

Datos: suma de coeficientes:  $P(1) = -21$

término independiente:  $P(0) = -24$

De los datos:

$$P(0) = 3b - 2a = -24$$

$$P(1) = 1 + a + b + 3b - 2a = -21$$

$$\begin{cases} 3b - 2a = -24 \\ 4b - a = -22 \end{cases}$$

Al resolver el sistema:

se tiene:  $b = -4 \wedge a = 6$

$$P(x) = x^3 + 6x^2 - 4x - 24$$

Factorizando:

$$P(x) = (x+6)(x+2)(x-2)$$

raíces:  $-6; -2; 2$

$\therefore$  suma de las raíces negativas:  $-6 - 2 = -8$

**Rpta.: -8**

**Pregunta 42**

El conjunto solución de

$$x^2 + 5x + 1 < 2x^2 + 6x - 1 < 4x^2 + 11 - 4$$

es  $<-\infty, a> \cup <b, +\infty>$ . Halle  $a+b$ .

- A)  $3$

- B)  $-2$
- C)  $2$
- D)  $-3$
- E)  $0$

**Resolución 42**

**Inecuaciones**

**Inecuaciones racionales**

Del sistema:  $x^2 + 5x + 1 < 2x^2 + 6x - 1 < 4x^2 + 11x - 4$

Se tiene:

$$\bullet x^2 + 5x + 1 < 2x^2 + 6x - 1$$

$$x^2 + x - 2 > 0$$

$$\bullet 2x^2 + 6x - 1 < 4x^2 + 11x - 4$$

$$2x^2 + 5x - 3 > 0$$

Al resolver las inecuaciones se tiene:

$$x \in <-\infty; -2> \cup <1; +\infty \wedge$$

$$x \in <-\infty; -3> \cup <\frac{1}{2}; +\infty >$$

Luego el conjunto solución:

$$cs = <-\infty; -3> \cup <1; +\infty >$$

De la condición:  $a = -3 \wedge b = 1$

$$\therefore a+b = -2$$

**Rpta.: -2**

**TRIGONOMETRÍA**

**Pregunta 43**

Si  $x$  es un ángulo en posición normal, y  $x \neq k\pi$ ,  $k \in \mathbb{Z}$ , entonces el valor de

$$E = \frac{\text{sen}(\pi - x) + |\text{sen}(\pi + x)|}{|\text{sen}(2\pi - x)| + \text{sen}(2\pi + x)}$$

es

- A)  $1$
- B)  $1/2$
- C)  $2/3$
- D)  $1/3$
- E)  $3/2$

**Resolución 43**

**Reducción al primer cuadrante**

**R. T. C. M.**

$$E = \frac{\overbrace{\text{sen}(\pi - x)}^{\text{IIC}} + \left| \overbrace{\text{sen}(\pi + x)}^{\text{IIIC}} \right|}{\underbrace{|\text{sen}(2\pi - x)|}_{\text{IVC}} + \underbrace{|\text{sen}(2\pi + x)|}_{\text{IC}}}$$

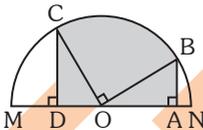
$$E = \frac{(+\text{sen}x) + |-\text{sen}x|}{|-\text{sen}x| + (+\text{sen}x)}$$

$$E = \frac{\text{sen}x + |\text{sen}x|}{|\text{sen}x| + \text{sen}x}$$

$$E = 1$$

**Pregunta 44**

En la figura se representa un terreno semicircular de diámetro MN y ON=OM=10m. Si el ángulo AÔC mide 120°, halle el área de la región sombreada.



- A)  $30(\sqrt{3} + \pi)m^2$
- B)  $20(\sqrt{3} + \pi)m^2$
- C)  $25(\sqrt{3} + \pi)m^2$
- D)  $18(\sqrt{3} + \pi)m^2$
- E)  $15(\sqrt{3} + \pi)m^2$

**Resolución 44**

**Área del sector circular**

**R.T. de ángulos notables**

Área de la región sombreada: A.

$$A = S_1 + S_2 + S_3$$

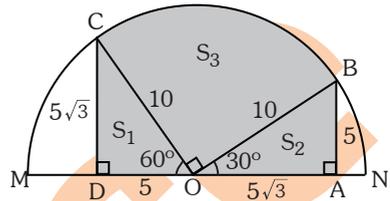
**Rpta.: 1**

$$A = \frac{1}{2}(5\sqrt{3})(5) + \frac{1}{2}(5\sqrt{3})(5) + \frac{1}{2}\left(\frac{\pi}{2}\right)10^2$$

$$A = 25\frac{\sqrt{3}}{2} + 25\frac{\sqrt{3}}{2} + 25\pi$$

$$A = 25\sqrt{3} + 25\pi$$

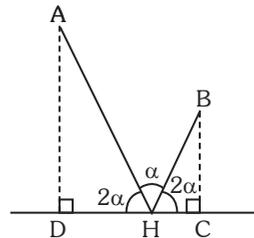
$$\therefore A = 25(\sqrt{3} + \pi)m^2$$



**Rpta.:**  $25(\sqrt{3} + \pi)m^2$

**Pregunta 45**

Desde los puntos A y B, dos cámaras de seguridad observan los movimientos de una persona localizada en el punto H. Dos agentes se colocan en los puntos D y C, exactamente debajo de las cámaras. Si  $\tan \alpha \tan 2\alpha = \frac{m}{n}$ , AH = m y BH = n, halle CD.



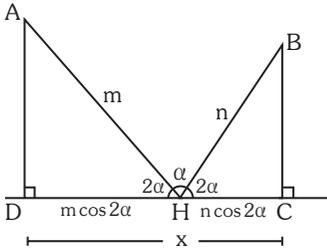
- A) n
- B) m
- C) m+n
- D) 2n
- E) 2m

Prohibida su venta

**Resolución 45**

**Identidades trigonométricas del ángulo doble**

Del gráfico:



Dato:  $\operatorname{tg}\alpha \cdot \operatorname{tg}2\alpha = \frac{m}{n}$

Recordamos:  $\operatorname{tg}2\alpha \operatorname{tg}\alpha = \sec 2\alpha - 1$

$\Rightarrow \sec 2\alpha - 1 = \frac{m}{n} \Rightarrow \cos 2\alpha = \frac{n}{m+n}$

Piden:  $x = (m+n)\cos 2\alpha = (m+n)\left(\frac{n}{m+n}\right)$

$\therefore x = n$

**Rpta.: n**

**LENGUAJE**

**Pregunta 46**

En un encuentro de fútbol, el árbitro del partido muestra una tarjeta amarilla al jugador que cometió una infracción; este le reclama y enuncia las disculpas del caso. Esto evidencia una comunicación

- A) humana verbal y verbal auditiva.
- B) humana no verbal visual y verbal auditiva.
- C) no humana visual y no verbal auditiva.
- D) no humana y verbal visuográfica.
- E) humana verbal táctil y no humana visual.

**Resolución 46**

**Comunicación**

**Tipos de comunicación**

Cuando el árbitro le muestra una tarjeta amarilla al jugador se cumple la comunicación no verbal visual; en cambio, cuando este pide disculpas, hay comunicación verbal auditiva.

**Rpta.: humana no verbal visual y verbal auditiva.**

**Pregunta 47**

Según el modo de producción, en la frase *gato pardo*, predominan los fonemas consonánticos

- A) fricativos.
- B) africados.
- C) nasales.
- D) laterales.
- E) oclusivos.

**Resolución 47**

**Fonología**

**Modos de producción**

En la frase “gato pardo”, predominan los fonemas oclusivos en /g/, /t/, /p/ y /d/. Se denominan oclusivos porque se articulan con obstrucción total y momentánea en algún punto de la cavidad bucal.

**Rpta.: oclusivos.**

**Pregunta 48**

En concordancia con las normas generales de acentuación gráfica, señale la serie en la que todas las palabras deben llevar tilde.

- A) Ariel, aceitar, almibar
- B) Afiche, apostol, dioses
- C) Alfil, gracil, alguien
- D) Alferez, agil, biceps
- E) Toner, item, virgen

**Resolución 48****Ortografía****Acentuación**

La palabra *alférez* es grave terminada en *z*, *ágil* es grave terminada en *l* y *bíceps* es grave terminada en grupo consonántico *ps* (parte de las excepciones de la RAE).

**Rpta.: Alférez, ágil, bíceps**

**Pregunta 49**

En cuanto al uso de la tilde diacrítica, existen palabras tónicas que pueden escribirse con tilde o sin ella de acuerdo con su categoría y función gramatical. Según ello, elija la opción que presenta tildación diacrítica adecuada.

- A) Quién termine podrá retirarse ya a su habitación.
- B) De vez en cuándo mi familia viaja al extranjero.
- C) Sofía nos dijo cuánto debía hacer en la oficina.
- D) El gerente lo hará cómo considere conveniente.
- E) Los documentos se encuentran dónde los dejaste.

**Resolución 49****Ortografía****Acentuación**

La tilde enfática es considerada tilde diacrítica. En el enunciado, la palabra *cuánto* requiere tilde por funcionar como exclamativo de cantidad.

**Rpta.: Sofía nos dijo cuánto debía hacer en la oficina.**

**Pregunta 50**

El uso adecuado de los signos de puntuación facilita la comprensión de un texto escrito. Bajo este principio, cuantifique las comas

que le corresponden al siguiente texto: *Desde una hacienda de Surco el niño Julio Escobar vendedor de periódicos se convirtió en vigía de las tropas peruanas pues ayudó a fijar la puntería de la artillería.*

- A) Cinco
- B) Tres
- C) Dos
- D) Seis
- E) Cuatro

**Resolución 50****Ortografía****Puntuación**

El texto, luego de haber aplicado el uso de las comas, se estructura de la siguiente manera: “Desde una hacienda de Surco, el niño Julio Escobar, vendedor de periódicos, se convirtió en vigía de las tropas peruanas, pues ayudó a fijar la puntería de la artillería”. En primer lugar, se aplicó coma de uso hiperbático; luego, se aplicó coma de uso incidental; y, finalmente, coma de uso conjuntivo.

**Rpta.: Cuatro**

**Pregunta 51**

Señale la alternativa que corresponde a una oración compuesta por subordinación adverbial concesiva.

- A) O viajamos esta semana a Ayacucho o ya lo hacemos el próximo año.
- B) A pesar de que ella estudió mucho, no descuidó sus otras actividades.
- C) No participaremos en estos juegos ni en las siguientes competencias.
- D) Ha llegado tarde, pero puede ingresar porque la función no ha empezado.
- E) Estamos ansiosos por conocer los resultados, mas debemos ser pacientes.

**Resolución 51****Conectores****Conjunción**

Las concesivas son conectores que señalan una dificultad que puede superarse (oposición parcial). Esa es la función que cumple la locución conjuntiva *a pesar de*.

**Rpta.: A pesar de que ella estudió mucho, no descuidó sus otras actividades.**

**Pregunta 52**

En el enunciado *Gabina había llegado contenta*, el elemento destacado corresponde al

- A) complemento predicativo.
- B) complemento atributo.
- C) objeto directo.
- D) objeto indirecto.
- E) circunstancial de modo.

**Resolución 52****Sintaxis****Complementos del predicado**

El elemento destacado *contenta* cumple el rol de complemento predicativo (modificador del verbo predicativo o no copulativo, que suele afectar al núcleo del sujeto o al objeto del verbo).

**Rpta.: complemento predicativo.**

**LITERATURA****Pregunta 53**

Lea el siguiente fragmento del poema "Estival" del libro *Azul*, de Rubén Darío.

*La tigre de Bengala,  
con su lustrosa piel manchada a trechos  
está alegre y gentil, está de gala.  
Salta de los repechos  
de un ribazo al tupido*

*carrizal de un bambú; luego a la roca  
que se yergue a la entrada de su gruta.  
Allí lanza un rugido,  
se agita como loca  
y eriza de placer su piel hirsuta.*

¿Qué rasgos propios de su estilo se aprecia en los versos?

- A) Subjetividad del poeta lírico
- B) Negación del mundo material
- C) Idealización del pasado
- D) Elección del tema amoroso
- E) Plasticidad en las imágenes

**Resolución 53****Modernismo****Azul - Rubén Darío**

En los versos del libro *Azul*, de Rubén Darío, se busca alcanzar el esteticismo mediante recursos formales como el empleo de imágenes plásticas. Estas centran su atención en elementos sensoriales de carácter visual, que en el poema "Estival" están ligados al bambú y la piel de tigre.

**Rpta.: Plasticidad en las imágenes**

**Pregunta 54**

"Hacia la mitad del curso de nuestra vida, me perdí en una selva oscura por haberme separado del camino recto". En el fragmento citado de *Divina Comedia*, de Dante Alighieri, se aprecia el uso de la alegoría, un recurso que le permite al poeta

- A) unir dos imágenes de dominios sensoriales diferentes.
- B) comparar o semejar expresamente una cosa con otra.
- C) aumentar o disminuir con exceso aquello de que se habla.
- D) dar a entender una cosa expresando otra diferente.
- E) alterar el orden lógico de los elementos en una oración.

**Resolución 54****Literatura medieval****Divina comedia: Dante Alighieri**

*Divina comedia* es una obra de carácter alegórico en tanto de forma recurrente alude a ciertos elementos para, a través de estos, expresar otro de naturaleza distinta. Así, mediante el extravío del protagonista en la selva, se manifiesta su caída en el pecado.

**Rpta.: dar a entender una cosa expresando otra diferente.**

**Pregunta 55**

La tragedia griega *Edipo rey*, de Sófocles, se cierra con las siguientes palabras: “He aquí a Edipo, que descifró los famosos enigmas y era muy poderoso varón [...]. Mirad a qué terrible cúmulo de desgracias ha venido. De modo que, tratándose de un mortal, hemos de ver hasta su último día, antes de considerarle feliz sin que haya llegado al término de su vida exento de desgracias”. Este fragmento de diálogo le corresponde al

- A) adivino ciego, Tiresias, quien acusa a Edipo de las desgracias de Tebas.
- B) rey Creonte, quien asume el poder y castiga a Edipo con el destierro.
- C) mensajero, quien trajo noticias nefastas de Corinto para el rey Edipo.
- D) corifeo, quien dirige el coro y recapitula lo sucedido en la historia trágica.
- E) sacerdote, quien, al inicio, le suplica al rey salvar a Tebas de la peste.

**Resolución 55****Clasicismo ático****Edipo rey, Sófocles**

En la tragedia *Edipo rey* de Sófocles, el coro aparece como un personaje colectivo que comenta y juzga lo que ocurre en la historia. Al

final, el corifeo comenta sobre la lucha infructuosa en contra del destino impuesto por los dioses.

**Rpta.: corifeo, quien dirige el coro y recapitula lo sucedido en la historia trágica.**

**Pregunta 56**

Luego de leer el siguiente fragmento, marque la respuesta que contiene las figuras literarias empleadas según su orden de aparición.

*Que sus cabellos son de oro  
pero en la noche estrellada  
pero en las mañanas cálidas  
pero en las tardes de verano  
La invencible mujer*

*Abismal su música espanta y mis oídos hiere.*

- A) Metáfora, anáfora, epíteto e hipérbaton
- B) Anáfora, epíteto, metáfora e hipérbate
- C) Anáfora, metáfora, epíteto e hipérbate
- D) Anáfora, epíteto, hipérbaton y metáfora
- E) Metáfora, epíteto, anáfora e hipérbate

**Resolución 56****Teoría literaria****Figuras literarias**

**Metáfora:** Expresa un concepto por medio de otro con el que guarda semejanza. “Que sus cabellos son de oro”.

**Anáfora:** Repetición de una palabra o un grupo de ellas al inicio de cada verso. “Pero en las mañanas cálidas / pero en las tardes de verano”.

**Epíteto:** Resaltar una característica evidente. “Noche estrellada”.

**Hipérbaton:** Altera el orden lógico de las palabras en un verso. “La invencible mujer / su música espanta y mis oídos hiere”.

**Rpta.: Metáfora, anáfora, epíteto e hipérbaton.**

## PSICOLOGÍA

**Pregunta 57**

Elija la alternativa que relacione cada tipo de memoria con su respectivo ejemplo.

- I. Emocional
  - II. Procedimental
  - III. Semántica
  - IV. Episódica
- a. Joel escribe a máquina sin mirar el teclado.
  - b. Carmen narra con alegría el día de su boda.
  - c. José describe su viaje al Cusco.
  - d. Rosa relata con detalle el combate de Angamos.
- A) Ia, IId, IIId, IVb
  - B) Ib, IIa, IIId, IVc
  - C) Id, IIc, IIIb, IVa
  - D) Ic, IIb, IIIa, IVd
  - E) Ib, IIc, IIIa, IVd

**Resolución 57****Memoria****Tipos de memoria**

- a. Joel escribe a máquina sin mirar el teclado: el tipo de memoria que realiza Joel es la memoria procedimental (habilidad para ejecutar y realizar actividades motoras automáticamente, característica fundamental en este tipo de memoria).
- b. Carmen narra con alegría el día de su boda: es un recuerdo fijado con mucha emoción.
- c. José describe su viaje al Cusco: son experiencias personales que han ocurrido en un lugar y tiempo determinado. Son informaciones que caracterizan a la memoria episódica.

- d. Rosa relata con detalle el combate de Angamos: es haber captado, almacenado y posteriormente poder evocar la información previamente aprendida (conocida), siendo una característica que contiene la memoria semántica.

**Rpta.: Ib, IIa, IIId, IVc**

**Pregunta 58**

Al ver una oferta de trabajo como asistente legal que publicó un diario, un egresado de Derecho decidió presentarse por primera vez a la evaluación para el puesto. Al ver a otros aspirantes, se dijo a sí mismo: "Ellos me superan enormemente. Tienen mejor apariencia y creo que están mejor preparados. Sin duda, tienen más experiencia que yo". Al pensar así, esta persona muestra

- A) desinterés cognitivo por baja motivación.
- B) autoestima devaluada por algunos fracasos.
- C) baja autoestima por inseguridad afectiva.
- D) baja motivación para el aprendizaje social.
- E) déficit motivacional de aprendizaje escolar.

**Resolución 58****La afectividad****Autoestima**

El asistente legal (egresado de Derecho) decide presentarse a la evaluación, se compara con otros aspirantes y piensa lo siguiente: "Ellos me superan, están mejor preparados".

Podemos inferir que es una persona que no se siente valiosa ni tiene aprobación de sí mismo para competir con los demás; por lo tanto, presenta una baja autoestima.

**Rpta.: baja autoestima por inseguridad afectiva.**

**Pregunta 59**

De los siguientes enunciados, determine cuáles tienen relación con la atención.

- I. Caminar por Gamarra dirigiéndose a una de las tiendas
  - II. Leer por las mañanas un libro de historia del Perú
  - III. Moverse constantemente en la cama estando dormido
  - IV. Pasear por las tardes con la bicicleta sin mirar los pedales
- A) I y II
  - B) II y III
  - C) I y III
  - D) II y IV
  - E) I y IV

**Resolución 59****Conciencia y atención****Atención**

La atención es un proceso mental cognitivo que nos permite filtrar las informaciones del medio. Consecuentemente, en los hechos mencionados en I y II, hay atención.

- I. Caminar por Gamarra dirigiéndose a una de las tiendas.
- II. Leer por las mañanas un libro de historia del Perú.

**Rpta.: I y II**

**Pregunta 60**

El enfoque psicológico que explica la manera que tenemos de razonar, recordar, comprender el lenguaje, solucionar problemas, interpretar los acontecimientos y elaborar creencias a partir de nuestra experiencia es el denominado

- A) biopsicológico.
- B) conductista.
- C) humanista.
- D) psicodinámico.
- E) cognitivista.

**Resolución 60****Enfoques psicológicos****Cognitivismo**

Según el cognitivismo, la conducta del individuo no depende tanto del estímulo en sí, sino de la manera de interpretarlo, procesarlo, elaborarlo.

**Rpta.: cognitivista.**

**EDUCACIÓN CÍVICA****Pregunta 61**

En uno de los distritos más peligrosos de la ciudad de Chimbote, donde prevalece el pandillaje y el crimen organizado, un coronel retirado de la Policía Nacional decide postularse como alcalde. Para ello, implementa un nutrido y entusiasta comando de campaña que incluye a varios policías en actividad, que desarrollan eficientemente labores de proselitismo. ¿Qué prescriben las normas constitucionales al respecto?

- A) Los miembros de la Policía tienen derecho a la participación ciudadana.
- B) Los policías en actividad no pueden realizar actividades proselitistas.
- C) Los derechos políticos de los ciudadanos policías son irrenunciables.
- D) Se puede realizar proselitismo con el conocimiento de los superiores.
- E) El proselitismo siempre será indesligable de los derechos políticos.

**Resolución 61****Participación ciudadana****Fuerzas Armadas y Policía Nacional**

Nuestra Constitución Política en su artículo 34 señala que los miembros de las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional no pueden participar en actividades partidarias o manifestaciones ni realizar actos de proselitismo mientras no hayan pasado a la situación de retiro.

**Rpta.: Los policías en actividad no pueden realizar actividades proselitistas.**

**Pregunta 62**

Un grupo de personas pertenecientes a la Iglesia adventista quiere edificar un templo en un caserío de Cajamarca. Sin embargo, el alcalde de dicha localidad se niega a otorgarles la licencia de construcción. Ante este hecho, dichos ciudadanos interponen una acción de amparo, que les da la razón. ¿Contra qué derechos atenta el alcalde con su actitud?

- A) Libertad de creación intelectual
- B) Identidad étnica y cultural
- C) Reunión pacífica sin armas
- D) Libertad de conciencia y de religión
- E) Reserva de las convicciones religiosas

**Resolución 62****Derechos constitucionales****Derechos fundamentales**

La libertad de conciencia y de religión en forma individual o asociada es un derecho fundamental de la persona humana según nuestra constitución política (artículo 2, inciso 3). El ejercicio público de todas las confesiones es libre, siempre que no ofenda la moral ni altere el orden público

**Rpta.: Libertad de conciencia y de religión**

**Pregunta 63**

Con ocasión de las próximas elecciones ediles y a fin de salvaguardar el orden interno y la seguridad ciudadana de dichos comicios, el Concejo Distrital de San Juan de Lurigancho ha aprobado una ordenanza municipal que, sopesando que dicha comuna ostenta el tercer

lugar en Lima en incidencia delictual, dispone que, en el perímetro de los locales de votación del distrito, se practique a los que van a sufragar un riguroso test de alcoholemia a cargo del serenazgo local. De dar positivo, se les detiene de inmediato, ¿La ordenanza se ajusta a los preceptos constitucionales?

- A) Sí, la ordenanza es compatible con la Constitución al asegurar el derecho al sufragio.
- B) No, debe ser previamente convalidada por el Jurado Nacional de Elecciones.
- C) No, es nulo y punible todo acto que limite al ciudadano el ejercicio de sus derechos.
- D) Sí, la ordenanza asegura la expresión sobria, libre y auténtica de los votantes.
- E) No, debe ser aprobada por la mayoría absoluta de los regidores distritales.

**Resolución 63****Participación ciudadana****Sufragio**

La referida ordenanza municipal aprobada por el Concejo Distrital de San Juan de Lurigancho limita a los ciudadanos el ejercicio de sus derechos. Al respecto, la Constitución Política del Perú, en su artículo 31, detalla la participación ciudadana en asuntos públicos y que es nulo y punible todo acto que limite o prohíba al ciudadano el ejercicio de sus derechos.

**Rpta.: No, es nulo y punible todo acto que limite al ciudadano el ejercicio de sus derechos.**

**Pregunta 64**

Un ciudadano mexicano integrante del cartel de drogas de Tijuana es detenido en Apurímac por efectivos de la Policía Nacional cuando transportaba cien fusiles automáticos destinados a los grupos armados del VRAE. En su afán por obtener la mayor información del apesado, los policías lo someten a graves maltratos físicos y psicológicos, con lo que consiguen que acepte, en sus declaraciones, su participación en los hechos, así como delatar a sus presuntos cómplices. ¿Qué señala la Constitución ante casos como este?

- A) El Ministerio Público debe denunciar de inmediato a los torturadores.
- B) El juez penal debe ordenar la prisión preventiva de los malos policías.
- C) Las declaraciones obtenidas por violencia carecen de valor.
- D) Los actos de tortura deben ser esclarecidos y penados en un juicio oral.
- E) Las declaraciones tienen valor solo respecto de sus cómplices.

**Resolución 64****Derechos constitucionales****Derechos fundamentales**

La pregunta hace referencia a un ciudadano mexicano que comete un ilícito penal, el cual al ser detenido debe rendir su manifestación y ser entregado a las autoridades correspondientes. Asimismo, la Constitución Política establece que la manifestación o declaración obtenida con el uso de la violencia es carente de valor.

(Constitución Política, Art. 2º, inciso 24)

**Rpta.: Las declaraciones obtenidas por violencia carecen de valor.**

**HISTORIA DEL PERÚ Y UNIVERSAL****Pregunta 65**

En el Tawantinsuyo, la reciprocidad simétrica consistía en dar y recibir bienes y/o servicios de similar valor material o simbólico. Esta práctica se llamaba *ayni* y se llevaba a cabo entre los

- A) hatunrunas y yanacunas.
- B) hatunrunas y sus familiares.
- C) incas y pueblos conquistados.
- D) comerciantes y hatunrunas.
- E) hatunrunas y pinas.

**Resolución 65****Tahuantinsuyo****Economía**

En el Tahuantinsuyo o Tercer Horizonte andino se dieron principalmente los trabajos de *ayni*, *minka* y *mita*. El *ayni* o trabajo recíproco se daba dentro del *ayllu* entre los hatunrunas o padres de familia.

**Rpta.: hatunrunas y sus familiares.**

**Pregunta 66**

El libertador Simón Bolívar, fue nombrado dictador supremo en 1823, con el propósito de hacer frente a la

- A) crisis abierta por el conflicto entre los líderes peruanos.
- B) rebelión de las tropas colombianas y chilenas del Callao.
- C) derrota realista en la segunda campaña de intermedios.
- D) formación de guerrillas indígenas en la sierra central.
- E) capitulación de los españoles en las pampas de Ayacucho.

**Resolución 66****Fase peruana - Corriente Libertadora del Norte****Simón Bolívar en el Perú**

El libertador Simón Bolívar llegó al Perú en 1823 convocado por el Congreso a través de la Misión Sánchez-Olmedo para acabar con la crisis política desatada por el conflicto entre José de la Riva Agüero y José Bernardo Tagle, este último nombrado presidente del Perú por el Congreso luego de destituir del mando político al propio Riva Agüero. Por esta razón, el Congreso lo nombró dictador.

**Rpta.: crisis abierta por el conflicto entre los líderes peruanos.**

**Pregunta 67**

Uno de los recursos de mayor valor en la cultura andina fue el *spondylus* o *mullu*, molusco utilizado como mediador entre los seres humanos y las divinidades. Científicamente, se ha comprobado que este molusco también fue empleado por las sociedades andinas como

- A) una reserva de nácar empleada para curar enfermedades.
- B) un bioindicador de perturbaciones climatológicas.
- C) un indicador para el augurio de muy buenas cosechas.
- D) un manjar apetecido por los dioses y los soberanos incas.
- E) una forma de moneda usada comúnmente para el comercio.

**Resolución 67****Intermedio Tardío****Civilización Chincha**

El mullu era una especie que se encontraba en aguas calientes, en la zona ecuatorial. Tanto su coloración (más intensa mientras más caliente el agua) como su presencia en aguas más meridionales solían advertir periodos de mayor

pluviosidad y, en última instancia, la ocurrencia de un fenómeno de El Niño.

Así pues, el mullu parecía ser “la voz de los dioses” al indicar cambios climáticos, lo cual se condice con lo que en la realidad, probadamente, se puede saber a través del estudio del comportamiento del molusco.

**Rpta.: un bioindicador de perturbaciones climatológicas.**

**Pregunta 68**

Entre los siglos XII y XIII, se fundaron nuevas órdenes religiosas que se opusieron a comportamientos del clero que consideraban desviaciones del original mandato cristiano, como la acumulación de riquezas o el ordenamiento de sacerdotes sin verdadera vocación religiosa. Debido a dicha postura, estas órdenes fueron designadas como

- A) militantes.
- B) mendicantes.
- C) monásticas.
- D) monacales.
- E) bautismales.

**Resolución 68****Iglesia medieval****Órdenes religiosas**

Las órdenes mendicantes surgen en la Edad Media con la finalidad de dar un sentido y orden a la vocación religiosa, impone el voto de pobreza con la finalidad de atender a las poblaciones de las ciudades.

En el siglo XIII surgen las órdenes de los dominicos, franciscanos y agustinos. Recurrían a la pobreza con la finalidad de obtener bienes y rentas. Le permitían contener las herejías, dentro de la ortodoxia católica.

**Rpta.: mendicantes.**

**Pregunta 69**

Los historiadores distinguen, de manera científica, los fenómenos históricos según su duración. De acuerdo con esta dimensión temporal, el crack de 1929 y el surgimiento del fascismo deben ser considerados como fenómenos

- A) estructurales.
- B) momentáneos.
- C) predecibles.
- D) efímeros.
- E) coyunturales.

**Resolución 69****Teoría de la historia****Aspectos teóricos**

El discurso histórico es múltiple y subjetivo, lo primero se explica por la amplitud de su reconstrucción narrativa y lo segundo por la singularidad humana. El tiempo, junto al espacio y la sociedad, son los factores determinantes en la construcción científica de la historia. Durante el siglo XX las distintas corrientes historiográficas desarrollaron con mayor amplitud el factor tiempo. Fue el historiador francés Pierre Vilar (1906-2003) en su *Introducción al vocabulario histórico* (1980), uno de los que mejor trabajó la coyuntura (corta duración) y la estructura (larga duración) en el estudio de los procesos históricos. El Crack de 1929 o los regímenes totalitarios como el fascismo se insertan en los patrones coyunturales.

**Rpta.: coyunturales.**

**GEOGRAFÍA****Pregunta 70**

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones caracterizan inadecuadamente a las ecorregiones propuestas por Antonio Brack Egg?

- I. El desierto del Pacífico se extiende a lo largo de la costa, desde los 5° L.S. hasta la frontera con Chile, con un ancho variable; su límite altitudinal promedio es 1000 m s. n. m., en el centro del Perú.
  - II. La sabana de palmeras se presenta en el Perú solo en las pampas del río Inambari, en el departamento de Madre de Dios. Su apariencia es la de una enorme llanura de pastos altos y palmeras.
  - III. La chala o costa es una faja longitudinal con escasa anchura. Presenta cerros testigos, estribaciones andinas, pampas, tablazos, depresiones, esteros, valles, desiertos y lomas. Se la subdivide en cinco sectores.
  - IV. En el mar peruano se han detectado cinco corrientes marinas. Una de ellas es la corriente oceánica (al oeste de la corriente peruana) que tiene aguas más cálidas (por encima de los 21 °C).
- A) I y II
  - B) I y IV
  - C) I y III
  - D) II y III
  - E) III y IV

**Resolución 70****Ecorregiones****Generalidades de las ecorregiones**

Antonio Brack Egg realiza la división del territorio en once ecorregiones. Para ello toma los factores de relieve, hidrografía, edafología, etc., siendo el más importante el clima.

El desierto del Pacífico concentra la mayor población, presenta una altitud de 0 a 1000 m s.n.m y se extiende desde los 5° latitud sur hasta los 18° latitud sur (aunque se extiende hasta el centro de Chile).

La sabana de palmeras se ubica en la confluencia de los ríos Heath y Madre de Dios, siendo una llanura de pastos altos y palmeras.

Antonio Brack no utiliza los términos de toponimia andina para nombrar a las ecorregiones.

El mar de Grau presenta cinco corrientes marinas y dos ecorregiones: mar frío de la corriente peruana y mar tropical. El mar frío presenta la mayor diversidad de especies ictiológicas debido al fenómeno de afloramiento. La corriente oceánica, al oeste de la misma, tiene una temperatura por encima de los 21 °C.

**Rpta.: II y III****Pregunta 71**

Debido a la degradación del suelo, la pérdida de potencial productivo se conoce como proceso de desertificación. Esta problemática está presente en algunas regiones naturales, como la costa, la zona andina, la selva alta y la selva baja del territorio peruano. Las causas se diferencian por regiones; en el caso de la región andina, tienen su origen en

- la tala excesiva y los incendios forestales.
- el excesivo riego y el mal drenaje de suelos.
- el sobrepastoreo y la quema de pajonales.
- la erosión hídrica de las pendientes.
- la explotación de la minería aluvial.

**Resolución 71****Recursos naturales****Problemática de los recursos naturales**

La desertificación es la pérdida del potencial productivo de los suelos. Esta problemática que afrontan los suelos peruanos tiene diferentes causas dependiendo la región natural afectada. En la costa, el excesivo riego y el mal drenaje; en la selva alta, la tala excesiva; en la región andina, el sobrepastoreo y la quema de pajonales debido a la actividad agropecuaria de subsistencia.

**Rpta.: el sobrepastoreo y la quema de pajonales.****Pregunta 72**

América está conformada por los subcontinentes de América del Norte, América Central y el Caribe y América del Sur. Este último se caracteriza por su forma triangular, siendo amplio al norte y estrecho al sur (Cabo de Hornos, Chile). Cuenta con 415 053 000 habitantes (2015), distribuidos en doce países independientes y ocho dependencias. Identifique cuáles de los siguientes enunciados no corresponden a la caracterización de América del Sur.

- Es el continente más grande del mundo y posee un territorio sujeto a los cambios climáticos más extremos. Presenta los puntos más altos del globo y las depresiones más profundas.
- En esta región habita cerca de la cuarta parte de las especies animales conocidas en el mundo, entre las que destacan la anguila eléctrica, la piraña, el lagarto, la anaconda y el cóndor.
- La cuenca del Amazonas, con 6 200 000 km<sup>2</sup>, es la más grande del mundo por su volumen de agua y el sistema acuífero guaraní es uno de los mayores depósitos de agua dulce del planeta.

IV. En la zona mediterránea de su extensión tiene entre sus principales especies vegetales típicas: el naranjo, el manzano, el melocotón, la higuera, el arroz y el té.

- A) I y II
- B) I y III
- C) II y IV
- D) I y IV
- E) III y IV

### Resolución 72

#### Continentes

#### Generalidades de América

El continente de mayor extensión es Asia, con 44 000 000 de km<sup>2</sup> aproximadamente.

Cuando hablamos de especies típicas debemos excluir aquellas que no corresponden a un lugar por haber sido introducidas, es decir, son exóticas; especies tales como el naranjo, el manzano, el melocotón, la higuera, el arroz y el té.

**Rpta.: I y IV**

### Pregunta 73

Las cuevas la Viuda, las Lechuzas o de los Tallos son predominantemente geoformas e integran el relieve amazónico, se concentran en la selva alta y son conocidas también como cavernas o grutas (y sirvieron en tiempos pasados de refugio y hábitat de algunas especies de fauna, así como del hombre). Por su origen, estas geoformas son formaciones

- A) kársticas.
- B) calcáreas.
- C) aluviales.
- D) arreicas.
- E) fluviales.

### Resolución 73

#### Relieve peruano

#### Relieve amazónico

Las cuevas o cavernas son relieves que predominan en la selva alta y que fueron formados por aguas subterráneas, descomponiendo a las rocas calizas; por lo tanto, por su origen, se les considera formaciones kársticas.

**Rpta.: kársticas.**

## ECONOMÍA

### Pregunta 74

Una nota periodística del 06/10/17 del diario *La República* (Lima, Perú) auguró, considerando los puntos de vista de cuatro economistas, una mejora de la economía peruana durante lo que resta del año. De acuerdo con el artículo, dos factores repercutirían en un crecimiento del producto bruto interno: primero, las expectativas generadas en la población por la clasificación de la selección peruana de fútbol al mundial Rusia 2018; y, segundo, el aumento del precio de los metales. Así, el primero de ellos incide en \_\_\_\_\_ y el segundo en \_\_\_\_\_.

- A) el consumo - la exportación
- B) la producción - el consumo
- C) el consumo - la importación
- D) la exportación - el consumo
- E) la producción - la inversión

### Resolución 74

#### Crecimiento económico

#### PBI

Para mejorar la economía peruana se debe incidir en el aumento del consumo de las familias y el incremento de las exportaciones, basada en el aumento del precio de los metales, ya que somos una economía primario exportadora (*commodities*).

**Rpta.: el consumo - la exportación**

**Pregunta 75**

En ciertos lugares del antiguo Perú, la población se alimentaba a base de carne y tubérculos cocinados en huecos bajo tierra con piedras calientes. Para generar una temperatura elevada y prolongada, el hoyo era cubierto con hojas y tierra. En el presente, los mismos ingredientes son utilizados y preparados, muchas veces, por restaurantes que utilizan hornos especiales a gas propano. El cambio en producir la *pachamanca* se debe básicamente

- A) a los nuevos gustos.
- B) al aumento de la demanda.
- C) a la nueva tecnología.
- D) al incremento del trabajo.
- E) al daño a la tierra.

**Resolución 75**

**Interrogantes de la economía**

**¿Cómo producir?**

La producción es la creación de bienes y servicios realizada en base a una combinación eficiente de los factores productivos.

En los últimos tiempos se ha intensificado el uso del factor capital como forma de producir

**Rpta.: a la nueva tecnología.**

**Pregunta 76**

En el terminal de Yerbateros (Lima), una de las empresas de transporte terrestre de personas ha publicado, en su local de venta de pasajes, el precio del boleto Lima-Huancayo. En la búsqueda del precio de equilibrio, entre la cantidad demandada ( $Q_D$ ) y la cantidad ofrecida ( $Q_S$ ) por servicio de transporte, se pueden establecer las siguientes relaciones:

- I.  $Q_D > Q_S$
- II.  $Q_S > Q_D$
- III.  $Q_D = Q_S$

¿Cuál o cuáles de ellas explicarían el crecimiento del precio del servicio?

- A) I y III
- B) Solo III
- C) II y III
- D) Solo II
- E) Solo I

**Resolución 76**

**Oferta y demanda**

**Equilibrio de mercado**

El precio de los productos en un libre mercado se determina por la interacción de la oferta y la demanda. Pueden presentarse tres casos:

- a) Si la  $Q_D = Q_S$  entonces se establece el precio de equilibrio.
- b) Si la  $Q_S > Q_D$  entonces el precio del producto disminuye (abundancia).
- c) Si la  $Q_D > Q_S$  entonces el precio del producto se incrementa (escasez).

**Rpta.: Solo I**

**Pregunta 77**

Suponga lo siguiente: el 26 de diciembre de 2017, en la noche, el Gobierno aprueba un dispositivo legal que autoriza el incremento de un impuesto por servicio de atención médica privada. Si el precio promedio del servicio a la fecha de aprobación fue 150 soles, lo más probable es que el nuevo precio ( $P$ ) sea, considerando los datos,

- A)  $150 \text{ soles} \leq p \leq 200 \text{ soles}$ .
- B)  $p < 150 \text{ soles}$ .
- C)  $150 \text{ soles} < p < 250 \text{ soles}$ .
- D)  $p > 150 \text{ soles}$ .
- E)  $p = 150 \text{ soles}$ .

**Resolución 77****Sistema tributario****Impuestos**

Cuando se incrementa un impuesto indirecto (servicio de atención médica en este caso) incide en un incremento en el precio de venta al público, al respecto la única respuesta que expresa tal condición es la siguiente:  $P > 150$  soles, ya que el precio del servicio anterior al impuesto es de 150 soles.

**Rpta.:  $p > 150$  soles**

**FILOSOFÍA****Pregunta 78**

El Romanticismo latinoamericano de la primera mitad del siglo XIX se caracterizó por exaltar el sentimiento frente a la razón, lo cual estuvo relacionado con la importancia política puesta en la voluntad del individuo y en la búsqueda de independencia como nación. Por ello, podemos afirmar que sus representantes

- A) admiraron preferentemente el positivismo francés.
- B) aceptaron la rigidez de las normas del Neoclasicismo.
- C) rechazaron un enfoque idealista de su realidad política.
- D) eludieron el compromiso político ante los problemas del país.
- E) valoraron la cultura popular y afirmaron lo subjetivo.

**Resolución 78****Filosofía latinoamericana****Romanticismo**

El Romanticismo es un movimiento cultural que influye en diferentes áreas del saber humano; aparece en el siglo XIX en Alemania como una reacción frente a las pretensiones racionales

de la Ilustración de someter toda actividad humana al escrutinio de la razón. En tal sentido, revalora aspectos propios del individuo; como las emociones, sentimientos y creencias. Exalta el folclor nacional así como la subjetividad que impulsa y dirige cambios al orden establecido imperante.

**Rpta.: valoraron la cultura popular y afirmaron lo subjetivo.**

**Pregunta 79**

Según el carácter consecuencialista de la ética utilitarista, ante un dilema moral, como el dilema del tranvía, puede justificarse el sacrificio de una vida para salvar a otras. Dicha ética sostiene que nuestras acciones deben orientarse a

- A) calificar un acto como correcto de acuerdo con el cumplimiento del deber.
- B) conseguir la máxima felicidad para el mayor número de personas.
- C) conocer todas las consecuencias futuras posibles de nuestros actos.
- D) elegir prudentemente el término medio entre dos extremos posibles.
- E) obtener el máximo placer imaginable siguiendo las reglas morales.

**Resolución 79****Ética****Doctrinas éticas**

Los estudios de la ética generaron diversas teorías; como el eudemonismo, hedonismo, utilitarismo y el formalismo. La ética utilitarista plantea que la bondad de los actos se miden por las consecuencias, por lo tanto, el acto será bueno en la medida que logra la mayor felicidad para mayor cantidad de personas.

**Rpta.: conseguir la máxima felicidad para el mayor número de personas.**

## Pregunta 80

La gnoseología aborda problemas filosóficos, como la posibilidad del conocimiento verdadero. Por ello, ante la afirmación *Siento el ambiente frío y húmedo*, podemos sostener que ella sería compatible con el subjetivismo. En este último se asevera que el conocimiento es

- A) imposible debido a que la capacidad de la mente es limitada.
- B) factible, ya que incluye toda certeza sobre los sentidos.
- C) problemático, si es captado directamente por los sentidos.
- D) posible, pero puede ser verdadero para unos y no para otros.
- E) viable porque el saber del sujeto se determina por el objeto.

## Resolución 80

### Gnoseología

#### Problemas del conocimiento

Frente a la pregunta de si es posible el conocimiento, el escepticismo relativista subjetivo niega la posibilidad del conocimiento universal, es decir, el poder alcanzar verdades que se cumplan en todo tiempo y lugar. Una de las razones que miden el conocimiento universal, según los relativistas, son las características personales y subjetivas que diferencian a los individuos entre sí. "El hombre es la medida de todas las cosas".

**Rpta.: posible, pero puede ser verdadero para unos y no para otros.**

## Pregunta 81

A inicios del siglo XX, la corriente epistemológica conocida como Círculo de Viena sostuvo una serie de principios metodológicos que delimitaba lo que podía ser considerado ciencia y conocimiento científico. Dentro de sus postulados como movimiento filosófico, defendió

- A) el límite entre lo científico y lo metafísico.
- B) la importancia de la historia de la ciencia.
- C) la desaparición de la lógica inductiva.
- D) el predominio de la lógica no clásica.
- E) el criterio falsacionista del significado.

## Resolución 81

### Epistemología

#### Teoría epistemológica

El Círculo de Viena, o empirismo lógico, representa una postura epistemológica interesada en delimitar con claridad qué es lo científico y qué es lo pseudocientífico. Tenía una actitud antimetafísica que sustentó, en forma discutible, a partir del *Tractatus* de Wittgenstein.

**Rpta.: el límite entre lo científico y lo metafísico.**

## FÍSICA

## Pregunta 82

Los tiburones son sensibles a campos eléctricos muy débiles y, por eso, localizan a sus presas con gran habilidad. Para ello, cuentan con estructuras especializadas ubicadas en la cabeza y en la boca, llamadas ampollas de Lorenzini. El menor campo que puede percibir un tiburón es de  $0,5 \mu\text{N/C}$ . Un delfín tiene una actividad cerebral que produce una carga neta que genera un campo eléctrico detectable a 3 km de distancia. Si consideramos que, en el mar, el campo eléctrico se comporta como en el vacío, ¿cuál es la carga neta en la cabeza del delfín?

Dato:  $0,5 \mu\text{N/C} = 0,5 \times 10^{-6} \text{ N/C}$

- A)  $5,0 \times 10^{-10} \text{ C}$
- B)  $0,5 \times 10^{-10} \text{ C}$
- C)  $1,0 \times 10^{-10} \text{ C}$
- D)  $2,0 \times 10^{-10} \text{ C}$
- E)  $20,0 \times 10^{-10} \text{ C}$

**Resolución 82**

**Electricidad**

**Campo eléctrico**

$$E = \frac{k \cdot |q|}{d^2}$$

Reemplazando:

$$5.10^{-7} = \frac{9.10^9 \cdot q}{(3.10^3)^2}$$

$$q = 5.10^{-10}C$$

**Rpta.:  $5,0 \times 10^{-10}C$**

**Pregunta 83**

Los cables de alta tensión, observados al lado de las carreteras durante los viajes, transportan energía eléctrica. Estos cables se encuentran suspendidos por torres de alta tensión y expuestos a diferentes interacciones con la naturaleza. Una de estas es la interacción con el campo magnético terrestre. Considere la interacción de un sector del cable de 100 m de longitud con el campo magnético terrestre y asuma que el campo magnético tiene un valor medio aproximado de  $9,0 \times 10^{-3}$  teslas y el cable transporta una corriente de 120 amperios. En estas condiciones, y si asumimos que el campo es perpendicular al cable, ¿cuál es la fuerza que experimenta este?

- A) 108 N
- B) 112 N
- C) 110 N
- D) 100 N
- E) 208 N

**Resolución 83**

**Campo magnético**

**Fuerza magnética**

Se sabe que:

$$F = BIL \cdot \text{sen}\theta$$

Reemplazando valores: ( $\theta = 90^\circ$ )

$$F = 108 \text{ N}$$

**Rpta.: 108 N**

**Pregunta 84**

La velocidad de las ondas de sonido en el aire es, aproximadamente, 340 m/s a la temperatura de 20 °C próxima a la superficie terrestre. Además, el rango de frecuencias de las ondas sonoras audibles por los seres humanos se encuentra entre 20 y 20 000 Hz. De acuerdo con estos datos, determine la relación entre la longitud de onda del sonido  $\lambda_1$  de menor frecuencia audible y la longitud de onda de sonido  $\lambda_2$  de mayor frecuencia audible.

- A)  $\lambda_1 = 10^{-3} \lambda_2$
- B)  $\lambda_1 = 10^3 \lambda_2$
- C)  $\lambda_2 = 10^3 \lambda_1$
- D)  $\lambda_2 = 10^2 \lambda_1$
- E)  $\lambda_2 = 10 \lambda_1$

**Resolución 84**

**Ondas mecánicas**

**Sonido**

$$V = \lambda F$$

1.º caso:

$$V = \lambda_1 \cdot 20$$

2.º caso:

$$V = \lambda_2 \cdot 2000$$

$$\lambda_1 = 10^3 \lambda_2$$

**Rpta.:  $\lambda_1 = 10^3 \lambda_2$**

**Pregunta 85**

Un haz de láser de CO<sub>2</sub> tiene su longitud de onda igual a  $10,6 \times 10^{-6}$  m. Si el número de fotones emitidos por segundo es de  $4,0 \times 10^{17}$ , ¿cuál es la potencia de este láser?

Datos:  $hc = 1240 \times 10^{-9} \text{ eV}\cdot\text{m}$ ,  $1 \text{ eV} = 1,6 \times 10^{-9} \text{ J}$

- A)  $7,7 \times 10^{-3} \text{ W}$
- B)  $7,2 \times 10^{-3} \text{ W}$
- C)  $7,5 \times 10^{-3} \text{ W}$
- D)  $7,0 \times 10^{-3} \text{ W}$
- E)  $7,9 \times 10^{-3} \text{ W}$

**Resolución 85**

**Introducción a la mecánica cuántica**

**Hipótesis de Planck**

$$P = \frac{E}{t}; \text{ para un segundo}$$

$$P = N \cdot \frac{h \cdot c}{\lambda}; \text{ reemplazando: } P = 7,5 \times 10^{-3} \text{ W}$$

**Rpta.:  $7,5 \times 10^{-3} \text{ W}$**

**Pregunta 86**

Una emisora de FM emite ondas electromagnéticas con una frecuencia de  $10^8 \text{ s}^{-1}$ . ¿Cuántas longitudes de onda hay a una distancia de 3 km de la antena radioemisora?

- A) 1500
- B) 2000
- C) 2500
- D) 3000
- E) 1000

**Resolución 86**

**Ondas electromagnéticas**

$$C = \lambda \cdot f; \text{ reemplazando: } \lambda = 3 \text{ m}$$

$$d = N \cdot \lambda; \text{ reemplazando: } N = 1000$$

**Rpta.: 1000**

**Pregunta 87**

En el laboratorio, María coloca dos electrodos planos, separados 20 cm, dentro de una cubeta llena con solución salina, y conecta ambos electrodos a las terminales de una fuente de 18 V.

Luego, coloca una de las puntas de un voltímetro al electrodo de menor potencial y con la otra punta observa que, a medida que se aleja de la placa, la diferencia de potencial varía en 3 V cada 5 cm. Las superficies adyacentes paralelas a los electrodos y separadas 5 cm pueden ser consideradas como superficies equipotenciales. En esta situación, ¿cuánto trabajo realiza el campo sobre una carga de

$5 \times 10^9 \text{ C}$  que se mueve entre la primera y la última superficie equipotencial halladas por María?

- A)  $70 \times 10^{-9} \text{ J}$
- B)  $65 \times 10^{-9} \text{ J}$
- C)  $55 \times 10^{-9} \text{ J}$
- D)  $80 \times 10^{-9} \text{ J}$
- E)  $60 \times 10^{-9} \text{ J}$

**Resolución 87**

**Electrostática**

**Potencial electrostático**

d (cm)	$\Delta V$ (V)
5	3V
20	12V

$$W = q \cdot \Delta V = 60 \times 10^{-9} \text{ J}$$

**Rpta.:  $60 \times 10^{-9} \text{ J}$**

**Pregunta 88**

Para el común de las personas, rapidez y velocidad significan lo mismo. En ciencia, la velocidad es vectorial y la rapidez es escalar. Entonces, si una partícula se mueve en una trayectoria circular podemos afirmar que:

- I. la rapidez instantánea es igual al módulo de la velocidad instantánea.
- II. después de una vuelta, la rapidez media es cero.
- III. la velocidad media después de media vuelta tiene dirección radial.

Determine el valor de verdad (V o F) de las afirmaciones hechas y elija la alternativa correcta.

- A) FFV
- B) VFV
- C) FFF
- D) VVF
- E) FVV

**Resolución 88**

**Cinemática en 2D**

**Cantidades cinemáticas**

- I. (V) Un instante es un tiempo muy pequeño, por lo que se considera igual la longitud y la distancia entre dichos puntos.
- II. (F) La rapidez media es el cociente entre la longitud recorrida y el tiempo que invirtió en recorrerla.
- III. (V) La velocidad media es el cociente entre el cambio o variación de posición y el tiempo que realizó dicho cambio. En media vuelta el móvil se movió entre 2 puntos diametralmente opuestos; al unirlos, la recta que pasa por ellos, pasa por el centro (dirección radial).

**Rpta.: VFV**

**QUÍMICA**

**Pregunta 89**

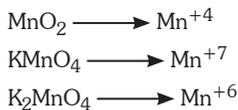
Dados los siguientes compuestos químicos: MnO; Mn<sub>2</sub>O<sub>3</sub>; MnO<sub>2</sub>; KMnO<sub>4</sub>; K<sub>2</sub>MnO<sub>4</sub>; identifique el compuesto en el que se encuentra el manganeso en su mayor estado de oxidación.

- A) Mn<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- B) MnO
- C) K<sub>2</sub>MnO<sub>4</sub>
- D) KMnO<sub>4</sub>
- E) MnO<sub>2</sub>

**Resolución 89**

**Nomenclatura inorgánica**

**Estado de oxidación**



∴ El compuesto con mayor E.O. del Mn es KMnO<sub>4</sub>

**Rpta.: KMnO<sub>4</sub>**

**Pregunta 90**

El amoníaco, sustancia que contribuye significativamente a las necesidades nutricionales de los organismos terrestres, se obtiene industrialmente mediante el proceso Haber. Esto se expresa en la reacción



De acuerdo con la ecuación anterior, la producción de amoníaco se incrementará al

- I. separar constantemente el gas producido.
  - II. elevar periódicamente la temperatura.
  - III. disminuir la cantidad de hidrógeno.
- A) FFF
  - B) VFF
  - C) VFV
  - D) VVF
  - E) FVF

**Resolución 90**

**Equilibrio químico**

**Principio de Le Chatelier**

La producción de amoníaco se incrementará cuando el sistema se desplace hacia la derecha (→).

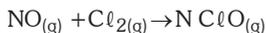
- I. (→) Verdadero
- II. (←) Falso
- III. (←) Falso

**Rpta.: VFF**

Prohibida su venta

**Pregunta 91**

El cloruro de nitrosilo (NClO) se obtiene mediante la reacción sencilla



Determine la ley de velocidad y el orden global de reacción.

- A)  $V_{R_x} = k[\text{NO}][\text{Cl}_2]$ ; 2
- B)  $V_{R_x} = k[\text{NO}]^2[\text{Cl}_2]$ ; 3
- C)  $V_{R_x} = k[\text{NO}]^2[\text{Cl}_2]$ ; 4
- D)  $V_{R_x} = k[\text{NO}][\text{Cl}_2]^2$ ; 2
- E)  $V_{R_x} = k[\text{NO}][\text{Cl}_2]$ ; 3

**Resolución 91**

**Cinética química**

**Velocidad de reacción**

Para la reacción sencilla

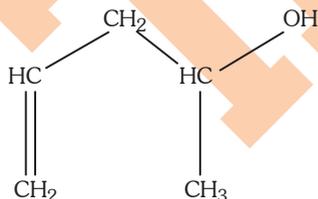


Orden  $R_x = 2 + 1 = 3$

**Rpta.:  $V_{R_x} = K[\text{NO}]^2 \times [\text{Cl}_2]^{-1}; 3$**

**Pregunta 92**

Señale el nombre del compuesto químico mostrado en la figura.



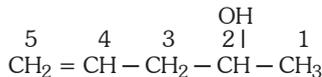
- A) Pentano - 4 - en - 2 - ol
- B) Penta - 2 - en - 4 - ol
- C) Pent - 1,4 - enol
- D) Pent - 4 - en - 2 - ol
- E) Pent - 1 - en - 4 - ol

**Resolución 92**

**Química orgánica**

**Hidrocarburos**

Ubicando la cadena principal y nombrando.



Nombre: Pent - 4 - en - 2 - ol

**Rpta.: Pent - 4 - en - 2 - ol**

**Pregunta 93**

Calcule la intensidad de la corriente eléctrica, en amperios, para que, en dos horas, se deposite 22 g de plata (Ag) a partir de una solución de  $\text{AgNO}_3$ .

Dato:  $\bar{M}_{(\text{Ag})} = 108 \text{ g/mol}$

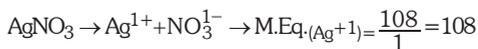
- A) 2,73
- B) 5,46
- C) 6,71
- D) 7,50
- E) 8,26

**Resolución 93**

**Electroquímica**

**Electrólisis**

$\Delta I = \dots \text{amp?}$  en 2 horas ( $3600 \times 2$ ), se deposita 22g de Ag



$$m_{(\text{Ag})} = \frac{I \cdot t \cdot \text{MEq}}{96500}; \text{reemplazando:}$$

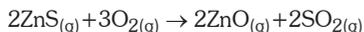
$$22 = \frac{I \times (3600 \times 2) \times 108}{96500}$$

$$\rightarrow I = 2,73 \text{ A}$$

**Rpta.: 2,73**

**Pregunta 94**

La calcina es un óxido metálico que se forma durante la tostación de los minerales sulfurados como la blenda (ZnS):



Las toneladas métricas de calcina (ZnO), obtenidas al tostar 487 toneladas de blenda que tiene 60% de pureza, son

Dato:  $\bar{M}_{\text{ZnS}} = 97,4$   $\bar{M}_{\text{ZnO}} = 81,4$

- A) 244,2
- B) 203,5
- C) 407,0
- D) 122,1
- E) 292,2

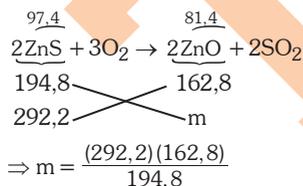
**Resolución 94**

**Estequiometría**

**Pureza**

Se tiene:

Blenda (ZnS)  $\rightarrow$  487 toneladas con 60% de pureza  
 $m_{\text{ZnS}} = 487(60\%) \rightarrow m_{\text{ZnS}} = 292,2$  toneladas



$\therefore m_{(\text{ZnO})} = 244,2$  g

**Rpta.: 244,2**

**BIOLOGÍA**

**Pregunta 95**

Al estudiar las funciones de los tejidos vegetales, primero se revisa el tejido que sirve de sostén de los órganos en crecimiento, luego aquel que es de relleno en cualquier órgano y, por último, el que sirve de soporte a diferentes partes de la planta que han dejado de crecer. De acuerdo con el orden de revisión hecho, ¿cuáles son los tejidos estudiados?

- A) Esclerenquima, colénquima y parénquima
- B) Parénquima, esclerenquima y colénquima
- C) Colénquima, esclerenquima y parénquima
- D) Colénquima, parénquima y esclerenquima
- E) Esclerenquima, colénquima y parénquima

**Resolución 95**

**Tejidos**

**Tejidos vegetales**

De acuerdo con el orden de revisión hecho, los tejidos estudiados son los siguientes.

- Colénquima: tejido de sostén principalmente de los órganos en crecimiento, localizado debajo de la epidermis de los tallos y el peciolo de las hojas.
- Parénquima de reserva: almacena sustancias de reserva que se encuentran en solución o en forma de partículas sólidas.
- Esclerenquima: formado por células muertas con paredes engrosadas, duras y lignificadas, que en la madurez carecen de protoplasma.

**Rpta.: Colénquima, parénquima y esclerenquima**

Prohibida su venta

**Pregunta 96**

El incremento de la temperatura corporal se denomina fiebre y es el resultado de la actividad de sustancias liberadas en la sangre por los leucocitos, denominadas pirógenos endógenos. Una parte del encéfalo contiene neuronas sensibles a la temperatura que se constituyen en el termostato del cuerpo. ¿En qué región del encéfalo se encuentran estas neuronas?

- A) Hipófisis
- B) Protuberancia
- C) Hipotálamo
- D) Cerebelo
- E) Amígdala

**Resolución 96****Sistema endocrino****Hipotálamo**

El hipotálamo es el centro nervioso conformado por sustancia gris que regula funciones viscerales como el hambre, sueño y otros; así como la regulación de la temperatura, esta última afectada por pirógenos endógenos, generando la fiebre.

**Rpta.: Hipotálamo**

**Pregunta 97**

Uno de los efectos causados por la exposición a la radiación solar sin protección es el oscurecimiento de la piel, también conocido como bronceado. Esta respuesta de la piel varía en las diferentes personas y es una adaptación que evita mayor daño a la dermis. Dicha reacción está relacionada con un pigmento de la piel denominado

- A) serotonina.
- B) fucoxantina.
- C) melanina.
- D) melatonina.
- E) flavoxantina.

**Resolución 97****Tejidos****Tejidos animales**

La melanina es un pigmento producido por células especializadas de la piel denominadas melanocitos. Dicho pigmento tiene por función proteger a la piel del efecto de la radiación solar. En respuesta a una mayor exposición solar, los melanocitos producen más melanina.

**Rpta.: melanina.**

**Pregunta 98**

Si se coloca una planta en un ambiente controlado y solo se disminuye la concentración de dióxido de carbono disponible, ¿qué proceso vinculado con la fotosíntesis se verá directamente afectado?

- A) Oxidación de clorofila
- B) Síntesis de glucosa
- C) Hidrólisis de agua
- D) Síntesis de ATP
- E) Síntesis de NADPH+H<sup>+</sup>

**Resolución 98****Fotosíntesis****Fase oscura**

En el ciclo de Calvin, los átomos de carbono del CO<sub>2</sub> se fijan y se utilizan para formar moléculas orgánicas, como la glucosa.

Si se coloca una planta en un ambiente controlado y solo se disminuye la concentración de CO<sub>2</sub>, se verá afectada la síntesis de glucosa.

**Rpta.: Síntesis de glucosa**

**Pregunta 99**

El acetato de plomo (forma soluble del plomo) es tóxico y se acumula en los tejidos de los organismos que lo ingieren con regularidad. En una red trófica, los efectos del plomo son más severos en las seres humanos y otros animales del mismo nivel trófico que en las plantas o los herbívoros. Esto se debe a que

- A) los herbívoros no excretan todo el plomo, sino que almacenan una parte en sus tejidos.
- B) los carnívoros, siendo más grandes que sus presas, ingieren más plomo del ecosistema.
- C) las plantas excretan todo el plomo absorbido por medio del proceso de transpiración.
- D) los herbívoros son capaces de metabolizar el plomo a una forma menos tóxica.
- E) las plantas no poseen estructuras de reserva y, por lo tanto, no almacenan el plomo.

**Resolución 99****Ecología****Contaminación ambiental**

Existen sustancias contaminantes que se incorporan a un organismo y no pueden ser excretadas, generando una elevada carga corporal de dichas sustancias (biomagnificación).

Lo anterior supone un riesgo para los organismos de los niveles tróficos superiores.

***Rpta.: los carnívoros, siendo más grandes que sus presas, ingieren más plomo del ecosistema.***

**Pregunta 100**

En el Perú, periódicamente se produce el fenómeno El Niño, con severas consecuencias para la población peruana. Uno de los efectos de este fenómeno natural es el de las intensas lluvias en el litoral peruano, lo cual convierte nuestros desiertos costeros en áreas llenas de vegetación y fauna. En el año 1998, en Lima, pudimos observar que el cerro San Cristóbal estaba verdeado y empleado como zona de pastoreo. Este cambio se explica por la

- A) distribución de especies que cambia verticalmente.
- B) ocurrencia de una sucesión ecológica evolutiva.
- C) existencia de un cambio en los niveles tróficos.
- D) eliminación de una sucesión ecológica secundaria.
- E) formación de una sucesión ecológica primaria.

**Resolución 100****Ecología****Sucesión ecológica**

- Sucesión ecológica es una característica fundamental de la biocenosis, que es un proceso ordenado y orientado en una dirección.
- Esta puede ser evolutiva, primaria y secundaria.

La sucesión ecológica primaria se inicia en un área despoblada, sin vida, donde la flora y fauna preexistente ha desaparecido por algún acontecimiento ecológico.

**Rpta.: formación de una sucesión ecológica primaria.**

**Adicionales Bloque E**

**HABILIDAD VERBAL**

**TEXTO 1**

A pesar de que las lenguas criollas no tienen un origen genético en la lengua que las lexifica, la europea, los investigadores han utilizado a esta última como el criterio central para clasificar los diferentes lenguajes criollos, no sin advertir que tener a la lengua europea en esta función puede producir la idea, algo errónea, de que los criollos son dialectos de la lengua colonizadora (Aceto, 2006), lo cual no es necesariamente cierto, pues, siguiendo a Patiño (2000), el rol de la lengua dominante se reduce al suministro del vocabulario. En el Caribe, dicho rasgo lleva a que existan criollos de diferentes bases léxicas. La mayoría de estos son de base léxica inglesa y se distribuyen tanto en el Caribe occidental como en el oriental. Los rasgos de los criollos de estas dos partes del Caribe, aunque presentan diferencias en términos lingüísticos, están unidos por fuertes lazos históricos.

Tenemos los criollos cuya base léxica es el inglés, criollos franceses, a la par aquellos que se asientan en el español y el portugués y, por último, existen dos criollos de base léxica holandesa. A continuación, se muestra la clasificación propuesta por Youssef (2002) sobre la situación lingüística del Caribe (tabla).

**Tabla. Algunos países del Caribe con presencia de lenguas criollas**

Ciudad	Lengua oficial	Lengua(s) nacional(es)	Otras lenguas
Haití Martinica Guyana Francesa	Francés	Criollo francófono	
Santa Lucía Dominica	Inglés	Criollo francófono Criollo anglófono	
Trinidad y Tobago	Inglés	Criollo anglófono	Bhojpuri Español Criollo francófono
Belice	Inglés	Criollo anglófono Español	Lenguas amerindias
Jamaica Antigua y Barbuda Barbados	Inglés	Criollo anglófono	
Surinam	Holandés	Ndjuka Saramaccan	Lenguas amerindias Español
Aruba Curacao	Holandés	Papiamentu	Español Inglés

Fuente: Youssef, V. (2002). Case Study Issues of Bilingual Education in the Caribbeans: The Cases of Haiti and Trinidad y Tobago. *Internacional Journal of Bilingual Education and Bilingualism*. 5(3), 185,

Como es evidente en la lectura de la tabla, la región del Caribe exhibe una gran variedad lingüística que no solo la lleva a contar con idiomas europeos y criollos, sino que además conduce a que estas lenguas convivan con lenguas amerindias, e incluso con lenguas de familias lingüísticas muy diferentes, como es el caso del bhojpuri, lengua dravidiana muy cercana al hindi, que fue introducida en Trinidad y Tobago, entre 1845 y 1914, tras la llegada de más de 145 000 trabajadores de la India (James, 2006).

Como lo afirma Youssef (2002), es importante resaltar que, en la mayoría de las naciones mencionadas en la tabla, la lengua materna de los habitantes, usualmente el criollo, no es reconocida como lengua oficial y solo en algunos casos tiene estatus de lengua nacional.

Modificado de García, D. (2017) Las lenguas criollas del Caribe: orígenes y situación socio lingüística, una aproximación. *Forma y Función*, 24(2), 41-67.

### **Pregunta 101**

El texto trata, principalmente, sobre

- A) la clasificación de las lenguas aborígenes y el criterio utilizado por los investigadores para realizarla.
- B) la base léxica inglesa de la mayoría de lenguas criollas, tanto en el Caribe occidental como en el oriental.
- C) las lenguas criollas, sus orígenes y sus relaciones con las lenguas dominantes, las amerindias y otras.
- D) la existencia de fuertes lazos históricos entre las diversas lenguas criollas del Caribe occidental y oriental.
- E) una tabla de clasificación que registra de manera cabal el origen de las lenguas criollas del Caribe.

### **Resolución 101**

#### **Comprensión de textos**

La intención del autor es resaltar la fuerte relación que existe entre las lenguas criollas del Caribe occidental y oriental, en desmedro de la influencia extranjera.

**Rpta.: la existencia de fuertes lazos históricos entre las diversas lenguas criollas del Caribe occidental y oriental.**

### **Pregunta 102**

La palabra CRITERIO tiene el sentido de

- A) juicio.
- B) cordura.
- C) creencia.
- D) estimación.
- E) principio.

**Resolución 102****Comprensión de textos**

En el texto, la palabra *criterio* hace alusión a la base, al fundamento, al principio.

**Rpta.: principio.**

**Pregunta 103**

Podemos concluir del análisis de la tabla que, tanto en Belice como en Trinidad y Tobago,

- A) la lengua criolla convive con lenguas amerindias.
- B) el criollo francés carece de predominio.
- C) el holandés es la base del criollo francófono.
- D) el criollo anglófono convive con el español.
- E) una lengua de origen indio convive con las restantes.

**Resolución 103****Comprensión de textos**

Observando el cuadro, se constata que en Trinidad y Tobago y Belice existen simultáneamente el criollo anglófono y el español.

**Rpta.: el criollo anglófono convive con el español.**

**Pregunta 104**

Cabe inferir que el hecho de que una lengua europea suministre vocabulario a otra lengua considerada criolla

- A) permite que la primera pueda ser entendida como fundamento de la segunda.
- B) ha sido la razón de que, tradicionalmente, no se sobrevalore al criollo.
- C) resulta incompatible con el criterio utilizado para designar a las lenguas oficiales.
- D) es un motivo insuficiente para identificarla como un dialecto de la primera.
- E) justifica lingüísticamente que se califique al criollo como dialecto europeo.

**Resolución 104****Comprensión de textos**

El autor critica a los investigadores que consideran a las lenguas europeas como base del dialecto criollo. Para él, solo han contribuido a aumentar el léxico.

**Rpta.: es un motivo insuficiente para identificarla como un dialecto de la primera.**

**Pregunta 105**

Si las lenguas criollas fueran, por fin, reconocidas como oficiales,

- A) los pobladores del Caribe se habrían apoderado de sus estados nacionales.
- B) la transformación democrática y social habría tenido el éxito deseado.
- C) los habitantes caribeños verían, por fin, alcanzado el mayor de sus sueños.
- D) sería resultado de la modificación de las políticas lingüísticas.
- E) la tabla debería incluir una nueva columna para anotar la información.

**Resolución 105****Comprensión de textos**

La mayoría de los países no considera como lengua nacional a su lengua materna.

Ahora bien, en caso contrario, quiere decir que han cambiado las políticas lingüísticas de dichas naciones.

***Rpta.: sería resultado de la modificación de las políticas lingüísticas.***

## LENGUA

**Pregunta 106**

Señale la alternativa que corresponde a una oración compuesta coordinada yuxtapuesta.

- A) No tengo casa ni hay quién me alquile una.
- B) Al ver la pared rajada, huyó apresuradamente.
- C) Le quitaron el brevete, no podrá conducir.
- D) Pablo sabía todo, pero no quería decirlo.
- E) O viajas al extranjero o te pones a estudiar.

**Resolución 106****Sintaxis****Oraciones compuestas**

Las proposiciones coordinadas yuxtapuestas vinculan construcciones de igual valor sintáctico, sin conjunción explícita, pero unidas con signos de puntuación. En este caso, la coma.

**Rpta.: Le quitaron el brevete, no podrá conducir.**

## LITERATURA

**Pregunta 107**

*¡Señores! Hoy es la primera vez que me doy cuenta de la presencia de la vida. ¡Señores! Ruego a ustedes dejarme libre un momento, para saborear esta emoción formidable, espontánea y reciente de la vida, que hoy, por la primera vez, me extraña y me hace dichoso hasta las lágrimas.*

Luego de leer este fragmento del poema “Hallazgo de la vida” (*Poemas humanos*), de César Vallejo, es posible afirmar que

- A) la vida es un acontecimiento cotidiano experimentado por el yo poético.
- B) el carácter dubitativo de la voz lírica

predomina sobre los otros individuos.

- C) el yo poético establece una semejanza entre hallar la vida y la muerte.
- D) el encuentro con la vida adquiere un sentido relevante y trascendente.
- E) existe abiertamente un tono imperativo que se dirige a los demás sujetos.

**Resolución 107****Vanguardismo peruano****César Vallejo: Poemas humanos**

El poemario *Poemas humanos* de César Vallejo pertenece a la tercera etapa de su poesía, donde el poeta se acerca al pensamiento socialista y manifiesta, además del dolor universal, la esperanza colectiva de una vida y un mundo mejores.

**Rpta.: el encuentro con la vida adquiere un sentido relevante y trascendente.**

**Pregunta 108**

“Los metafísicos de Tlön no buscan la verdad ni siquiera la verosimilitud: buscan el asombro. Juzgan que la metafísica es una rama de la literatura fantástica”. Del fragmento citado, que pertenece al cuento “Tlön, Uqbar, Orbis Tertius”, que forma parte del libro *Ficciones*, escrito por Jorge Luis Borges, es posible inferir que

- A) los escenarios de Tlön se describen gracias a los conocimientos astronómicos.
- B) la vida en el mundo de Tlön está detallada a semejanza de la vida en la Tierra.
- C) los habitantes de Tlön aprecian la literatura fantástica y de temática científica.
- D) lo fantástico del mundo de Tlön está enlazado al pensamiento metafísico.
- E) los discursos utópicos se relacionan con lo fantástico en el mundo de Tlön.

**Resolución 108****Nueva narrativa****Ficciones. Borges**

Los cuentos de Jorge Luis Borges en su obra *Ficciones* apelan a reflexiones de tipo filosófico y metafísico.

**Rpta.: lo fantástico del mundo de Tlön está enlazado al pensamiento metafísico.**

**PSICOLOGÍA****Pregunta 109**

¿Cuál de las siguientes situaciones representa la amistad entre dos personas?

- A) Jorge y Alberto estudiaron juntos la primaria, pero no la secundaria, por lo que perdieron contacto. Diez años después, se reencontraron y ahora piensan poner un negocio juntos.
- B) José Carlos y Miguel se conocieron en la universidad. Ambos formaron parte de algunos grupos de estudio y fueron a las mismas fiestas, pero hablaron poco de su vida personal.
- C) Karina y Federico trabajan en la misma empresa y suelen conversar sobre el trabajo. Federico está enamorado de Karina, pero prefiere no decirle nada.
- D) Lourdes y Ana toman clases de piano juntas, se ven dos veces al mes y, después de clase, toman un café para conversar sobre sus logros con el piano.
- E) Patricia y Katia son inseparables: siempre se ayudan, estudiaron juntas la primaria y secundaria, y sueñan ingresar a la misma universidad, pero a carreras diferentes.

**Resolución 109****Afectividad****Amistad**

Observamos en Patricia y Katia una relación de afecto, simpatía y confianza que se establece entre dos amigas, siendo una característica principal de la amistad.

**Rpta.: Patricia y Katia son inseparables: siempre se ayudan, estudiaron juntas la primaria y secundaria, y sueñan ingresar a la misma universidad, pero a carreras diferentes.**

**Pregunta 110**

Después de jugar en el patio, Raúl, un niño de cuatro años de edad, entra a su casa gritando: “¡Mamá, quiero heladol”, sin haber visto ninguna imagen o palabra que le haya provocado el deseo. Esta acción indica que el niño ya no necesita ver el objeto que le genera la señal sensorial para pensar en él. En este caso, el niño ha desarrollado la función

- A) simbólica.
- B) lógica.
- C) biopsicológica.
- D) psicosocial.
- E) sensorial.

**Resolución 110****Inteligencia****Desarrollo de la inteligencia**

La función simbólica es la capacidad para representar mentalmente objetos ausentes. Se desarrolla al final de la etapa sensorio-motriz. Si Raúl tiene cuatro años, esta capacidad está más desarrollada, pues, por medio de la imitación diferida, el juego semiótico y los dibujos, se le ha ejercitado.

**Rpta.: simbólica.**

**HISTORIA DEL PERÚ Y UNIVERSAL****Pregunta 111**

Durante el Oncenio de Augusto B. Leguía, se creó una institución pública encargada de recoger las denuncias de la población indígena sobre el abuso de las autoridades locales y gamonales. Esta institución fue

- A) la Asociación Pro Indígena.
- B) la Oficina de Reforma Agraria.
- C) el Comité Pro Derecho Indígena.
- D) la Asociación Indígena Tawantinsuyo.
- E) la Oficina de Asuntos Indígenas.

**Resolución 111****Oncenio de Leguía****Sociedad**

El Gobierno de Augusto Leguía de 1919 a 1930 (oncenio) pretendía desde su discurso crear una “patria nueva”. En tal sentido, la reivindicación de la raza indígena era un imperativo que debía atenderse, pues la idea era que dicha patria debía incluir a todos los peruanos y, lógicamente, debía tomar en cuenta sus reclamos sin discriminar a nadie.

En ese contexto se reconoce la existencia de las comunidades indígenas y se fundan el Patronato de la Raza Indígena y la Oficina de Asuntos Indígenas, esta última dependiente del Ministerio de Fomento.

**Rpta.: la Oficina de Asuntos Indígenas.**

**Pregunta 112**

A fines de la década de 1980, el Perú no había resuelto dos problemas con los cuales se inició este periodo: la crisis económica y el desafío de la subversión. Estos factores afectaron negativamente el sistema político, ocasionando

- A) la aparición de partidos radicales de derecha e izquierda.
- B) una dictadura militar y la persecución de los partidos políticos.
- C) el desprestigio de la democracia y de los políticos independientes.
- D) la crisis de los partidos y el surgimiento de los *outsiders*.
- E) el ejercicio de la violencia política por todos los partidos.

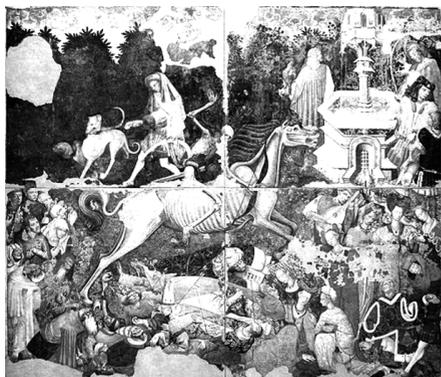
**Resolución 112****Restauración democrática****Primer Gobierno de García Pérez**

Al finalizar los años ochenta, en el Perú aún se mantenía la crisis económica manifestada principalmente en la hiperinflación y una crisis social agudizada por el avance de los ataques subversivos a la capital. Esto reflejaba en el imaginario social la ineficiencia de los Gobiernos, dirigidos por los políticos de los partidos tradicionales, y posibilitó el surgimiento de los *outsiders*, personajes que eran ajenos a dicho escenario político.

**Rpta.: la crisis de los partidos y el surgimiento de los outsiders.**

**Pregunta 113 113**

A principios del siglo XIV, la situación económica en Europa comenzó a cambiar al ritmo de grandes epidemias y hambrunas que marcaron el fin de un ciclo de expansión demográfica. Una de las epidemias más devastadoras fue bautizada como la peste negra. Ella causó la muerte de millones de personas, además de profundos cambios sociales, económicos y culturales.



El triunfo de la Muerte. En la Imagen, fresco anónimo del siglo XV (Gallada Regionale Palermo)

Entre las consecuencias culturales, se pudo observar importantes cambios en el imaginario medieval sobre la muerte. Un análisis de la imagen expuesta permite afirmar que

- I. La muerte dejó de ser una idea abstracta y se convirtió en algo tangible y personificado.
  - II. Los esqueletos descarnados constituyen una imagen con la que se representa a la muerte.
  - III. La muerte afecta a todos los grupos sociales: hombres y mujeres, ricos y pobres, desamparados y poderosos.
- A) Solo I
  - B) Solo II y III
  - C) Solo I y III
  - D) I, II y III
  - E) Solo II

### Resolución 113

#### Crisis del siglo XIV

##### Consecuencias

La crisis de la tardía Edad Media durante los siglos XIV y XV responden a diversos factores. Entre ellos encontramos los climatológicos,

las bajas temperaturas que soportó en estos tiempos Europa afectó la productividad de los campos, además de las prolongadas sequías y lluvias torrenciales. A ello debemos agregarle las condiciones políticas adversas, como los conflictos bélicos que diezmaron una población ya afectada por las dificultades del campo. Como si esto no fuera suficiente, aparecieron enfermedades foráneas que llegaron desde Oriente y se propagaron por comunidades cuyo sistema inmunológico se encontraba debilitado por la crisis alimentaria. La peste negra, como fue bautizada la epidemia, cambió la visión de los seres humanos sobre la muerte. “La muerte afecta a todos” no era un tema alejado de su percepción; se convirtió en algo tangible y personificado, además, empezó a ser representada. Los esqueletos descarnados empezaron a representar a la muerte.

**Rpta.: I, II y III**

#### Pregunta 114

Los zigurats fueron edificaciones monumentales construidas por los pueblos de Mesopotamia. En su interior, habitaba la casta sacerdotal que rendía culto a los dioses y gobernaba la sociedad en nombre de ellos. Asimismo, allí los campesinos y ganaderos dejaban sus ofrendas, recursos que eran empleados para la construcción de obras públicas y el mantenimiento de la casta sacerdotal y sus guardianes. En ese sentido, el zigurat cumplía funciones

- A) religiosa y administrativa.
- B) religiosa y de culto.
- C) eclesial y económica.
- D) de ingeniería y religiosa.
- E) de culto y almacenaje.

**Resolución 114****Mesopotamia****Manifestaciones culturales**

La arquitectura de las civilizaciones desarrolladas en la región de Mesopotamia se caracterizó por sus edificaciones monumentales. Entre ellas encontramos los zigurats, cuya funcionalidad fue múltiple. Sus elevadas dimensiones nos empujarían a pensar que fueron observatorios astronómicos donde debieron trazar sus “cartas astronómicas” o calcular el tiempo por medio de su calendario lunar; por otro lado, la presencia sacerdotal nos asegura la utilidad religiosa de los mismos, los grandes depósitos en su interior y exterior debieron ser utilizados para las ofrendas dejadas por campesinos y ganaderos y empleadas para la construcción de obras públicas y el mantenimiento de la casta sacerdotal.

Esto complementa su función administrativa.

**Rpta.: religiosa y administrativa.**

**Pregunta 115**

Durante el tribunicato de Cayo Semporio Graco, se promulgó la ley frumentaria. Esta norma establecía que el Gobierno romano debía comprar trigo en las provincias para venderlo en Roma a un precio fijo y accesible a la población con menos recursos de la ciudad. La ley estuvo enmarcada en los conflictos sociales y políticos que amenazaron a la República romana en los siglos II y I a. C., y que enfrentaban a dos grupos políticos:

- A) patricios y plebeyos.
- B) senadores y patricios.
- C) senadores y militares.
- D) optimates y populares.
- E) patricios y terratenientes.

**Resolución 115****Roma****Guerras civiles**

El fracaso de las reformas de los hermanos Graco describe el fracaso de la élite política romana entorno a los asuntos sociales. La aristocracia senatorial había controlado firmemente el aparato estatal republicano impidiendo reformas hacia la plebe y otros sectores emergentes (caballeros). Este grupo se hizo denominar los “optimates”; con Sila se encumbraron en el poder, esto es, durante las guerras civiles. En oposición surge una facción opositora en el Estado, se denominaban los “populares”, los cuales están deseosos de proseguir con las reformas que los hermanos Graco habían iniciado. Los “homo novus” impulsaron a este grupo y la extensión de la ciudadanía; por ello, los caudillos romanos, deseosos de alcanzar el poder, abrazaron la causa de esta facción popular.

**Rpta.: optimates y populares.**

**GEOGRAFÍA****Pregunta 116**

El ciclo de vida de un río en un sistema hidrográfico pasa por distintas etapas, en las cuales realiza con intensidad variable el modelado del relieve que atraviesa. En su etapa juvenil, se caracteriza por modelar un relieve típico de cañón o valle en forma de V, por tener pocos afluentes, fuertes pendientes y excavar profundamente su cauce. En su etapa senil se caracteriza por tener

- A) escasos meandros, numerosos tributarios y pendiente moderada.
- B) un típico valle en forma de U, escasos tributarios y pendiente abrupta.
- C) escasa pendiente, cauce de menor profundidad y pocos afluentes.
- D) numerosos meandros, muchos tributarios y pendiente acentuada.
- E) perfil muy abrupto, muchos tributarios y cauce moderado.

**Resolución 116****Hidrosfera****Aguas continentales - Lóticas**

Los ríos en su etapa senil es decir (curso bajo) tienden a depositar los materiales que han venido transportando y forman deltas según el caso: conos dectivos, cauces poco profundos. Muy pocos afluentes los alimentan en esta etapa.

**Rpta.: escasa pendiente, cauce de menor profundidad y pocos afluentes.**

**ECONOMÍA****Pregunta 117**

El presupuesto público es un instrumento de planificación económica y sus componentes fundamentales son las categorías

- A) remuneración y bienes.
- B) transferencias y bienes.
- C) endeudamiento y bienes.
- D) bienes y servicios.
- E) ingresos y gastos.

**Resolución 117****Presupuesto nacional****Componentes del presupuesto**

El presupuesto público presenta como componentes fundamentales:

1. Ingresos
2. Egresos (gastos)

Teniendo como resultados presupuestarios:

Ingresos > egresos → superávit fiscal

Egresos > ingresos → déficit fiscal

Ingresos = egresos → equilibrio fiscal

**Rpta.: ingresos y gastos.**

**Lea con atención el siguiente texto y a continuación responda las preguntas.**

El pragmatismo representa una actitud completamente familiar en filosofía: la actitud empirista; pero, a mi modo de ver, lo hace de una forma más radical y, a la vez, menos objetable que la hasta ahora adoptada. Un pragmatista da la espalda, con resolución y de una vez por todas, a un montón de hábitos veteranos muy queridos por los filósofos profesionales. Se aparta de la abstracción y de la insuficiencia de las soluciones verbales, de las malas razones *a priori*, de los principios inmutables, de los sistemas cerrados y de los pretendidos *absolutos* y *orígenes*. El pragmatista se vuelve hacia la concreción y la determinación, se dirige hacia los hechos, hacia la acción y hacia el poder. Esto significa el predominio de un temperamento empirista [...] y también una actitud contraria a los dogmas, a la artificialidad y a la falsa pretensión de poseer la verdad de forma concluyente.

James, W. (2007). *Pragmatismo*. Madrid: Alianza Editorial.

**FILOSOFÍA****Pregunta 118**

Según la lectura, una de las consecuencias de la actitud empirista de la filosofía pragmatista sería

- A) el rechazo absoluto de toda filosofía que provenga de Europa.
- B) la revalidación de una filosofía profesional basada en la erudición.
- C) la renovación del esquema empirista clásico basado en hechos duros.
- D) el interés por el análisis de sistemas y principios filosóficos clásicos.
- E) abandono de un conocimiento basado en verdades inmutables.

**Resolución 118****Historia de la filosofía contemporánea****Pragmatismo**

William James desarrolla el método pragmatista con el objeto de mirar a las cosas últimas, a los resultados (consecuencias) en el sentido que ciertas creencias serán verdaderas si son útiles. Por tal razón las verdades se modificarán en la medida que respondan a las exigencias actuales del hombre.

**Rpta.: el abandono de un conocimiento basado en verdades inmutables.**

**Pregunta 119**

Del texto se infiere que si el pragmatismo es una filosofía que se concentra en la acción y en los hechos, entonces

- A) puede considerarse como una crítica a la filosofía tradicional de corte apriorista.
- B) será imposible aceptar como válido algún criterio que limite nuestra libertad.
- C) su principal aporte será buscar hechos absolutos libres de discusión y crítica.
- D) las disciplinas filosóficas más importantes seguirán siendo la ética y la axiología.
- E) será vista como una defensa del academicismo que busca conservar la tradición.

**Resolución 119****Historia de la filosofía contemporánea****Pragmatismo**

El pragmatismo como método tiene una actitud de búsqueda, evita las categorías establecidas como absolutas fundamentándose en los hechos. De ahí que critique la filosofía de corte apriorista que admite formas puras de la razón, que defienden ideas universales incuestionables.

**Rpta.: puede considerarse como una crítica a la filosofía tradicional de corte apriorista.**

**Lea con atención el siguiente texto y a continuación responda las preguntas.**

Para Ernst Cassirer, no se trata de encontrar la esencia metafísica del hombre, sino de lo que manifiesta en su obra (mito, religión, historia, lenguaje, arte, ciencia), y que puede ser la unidad funcional de todas sus actividades. Mientras el animal, simplemente, recibe estímulos del mundo exterior y reacciona ante ellos, el hombre interpone su capacidad de demorar su reacción, es decir, su capacidad simbólica. El símbolo pertenece al mundo de lo ideal y es universal y variable. En cambio, el signo es una cosa real o *señal*, como la rama que indicaba que ahí se vendía vino, y es individual y fijo. Así pues, el hombre tiene inteligencia e imaginación simbólicas, y es lo que lo caracteriza, porque no otra cosa es la actividad creadora del mundo de las formas simbólicas, simples variaciones de una misma unidad funcional.

Caturelli, A. (1977). *La filosofía*. Madrid: Gredos.

**Pregunta 120**

¿Cuál es la tesis filosófica central de Cassirer que se expone en el párrafo citado?

- A) El hombre no es un ser solamente racional, sino religioso y artístico.
- B) El origen de la función simbólica es una filosofía del lenguaje.
- C) El símbolo es el instrumento para entrar en el mundo idealizado.
- D) Los conceptos filosóficos y científicos tienen un carácter funcional.
- E) La cultura humana se constituye en una trama de simbolizaciones.

**Resolución 120****Antropología filosófica****Problemas antropológicos**

La búsqueda de la unidad más allá de la multiplicidad. Aquello que sustenta lo particular. Esa búsqueda aplicada al hombre implica buscar su esencia. Según Cassirer, la esencia debe buscarse a partir de la obra del hombre; la esencia es el fundamento último de esas obras que se expresan sintácticamente con la palabra *cultura*. La capacidad simbólica es la esencia del hombre, y es lo que diferencia al hombre del animal.

**Rpta.: La cultura humana se constituye en una trama de simbolizaciones.**

**Pregunta 121**

Se infiere que Cassirer define al hombre como un animal simbólico porque

- A) asimila con eficiencia los estímulos del exterior.
- B) reacciona inmediatamente ante los signos naturales.
- C) su pensamiento tiende a ver al mundo como algo útil
- D) la esencia humana se sustenta en la creatividad.
- E) tiene la habilidad de señalar cosas individuales.

**Resolución 121****Antropología filosófica****Doctrinas antropológicas**

En el texto se hace mención de que lo que realmente caracteriza al hombre es su capacidad creadora de un mundo de formas simbólicas. Por lo tanto, más que la racionalidad, la esencia humana es su ser simbólico.

**Rpta.: la esencia humana se sustenta en la creatividad.**