



**Lumbreras**  
Editores

**25**  
AÑOS

ACADEMIA  
**ADUNI**

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
MAYOR DE SAN MARCOS**

**ADMISIÓN  
2023-I**

**Área A**  
**Ciencias de la Salud**

**EXAMEN**

Sábado 10 de diciembre de 2022



[lumbreras.editores](#)



[lumbreras.editores](#)



965 387 300

# Textos ESCOLARES 2023

Primaria y Secundaria



- Escolar
- Actividades
- Razonamiento Matemático



Primaria

Secundaria




## MATEMÁTICA

vital

**Textos nivel preuniversitario**

[www.tiendaelumbrreras.com.pe](http://www.tiendaelumbrreras.com.pe)



▶  965 387 300



Lumbreras  
Editores

25  
AÑOS

## HABILIDADES

## HABILIDAD VERBAL

## Texto N.º 1

Un grupo de profesores estudia cómo introducir las viñetas en la enseñanza, sea como motor de asignaturas o como complemento literario, pues según explica Álvaro Pons: “La utilización educativa del cómic es tan amplia como inexplorada. Más allá de los clásicos usos del cómic como iniciación a la lectura, existen aplicaciones directas como material de apoyo y estudio en historia, humanidades o ciencia”.

Para hacer más sencillo este acercamiento, hemos preguntado a expertos, creadores de cómics y divulgadores, lo siguiente: ¿qué cómic llevarían al aula? Uno de ellos, el investigador en enfermedades raras y responsable del cómic *The Oobik*, Carlos Romá Mateo, destacó a *Arrugas*, de Paco Roca. Es uno de los primeros ejemplos de cómic que aborda el tema de la enfermedad, el envejecimiento, la senectud y los estragos del alzhéimer en la persona que los padece y en quienes lo rodean. A pesar de tratar asuntos penosos, Roca lo hace desde un **prisma** amable donde prima una maestría narrativa.



Imagen tomada de *Arrugas*, de Paco Roca

Adaptado de Ruiz, E. (septiembre, 2018). Cómics que deberían leerse en los colegios. Sitio web de *El País*: [https://verne.elpais.com/verne/2018/09/11/articulo/1536656362\\_464409.html](https://verne.elpais.com/verne/2018/09/11/articulo/1536656362_464409.html)

## PREGUNTA N.º 1

Considerando la imagen y el texto, ¿cuál es la idea principal de la lectura?

- A) La mayoría de expertos considera que los cómics pueden ser de enorme ayuda en una clase.
- B) Para Carlos Romá, las enfermedades raras se dilucidan mejor con el manejo narrativo del cómic.
- C) El cómic *Arrugas* tiene un gran potencial para abordar el muy penoso asunto de la enfermedad.
- D) En el cómic *Arrugas*, se logra explicar que el alzhéimer afecta, especialmente, a los ancianos.
- E) El asunto del envejecimiento humano debe ser tratado con maestría creativa y espíritu edificante.

## PREGUNTA N.º 2

En el texto, el vocablo PRISMA se entiende como

- A) perspectiva.
- B) sesgo.
- C) panorama.
- D) plano.
- E) vértice.

## PREGUNTA N.º 3

¿Qué síntoma del alzhéimer se representa en la imagen?

- A) Dificultad para afrontar riesgos
- B) Confusión de la identidad social
- C) Desvanecimiento en accidentes
- D) Búsqueda de referentes espaciales
- E) Pérdida de información personal



**PREGUNTA N.º 4**

En relación con la información brindada en el texto, ¿cuál o cuáles de los siguientes enunciados son incompatibles con la imagen?

- I. El gesto de la mujer muestra pánico intenso ante lo que le sucede al anciano.
- II. El viaje en tren se puede entender como una metáfora del trayecto de la vida.
- III. El adulto mayor demuestra un sentido de angustia por la pérdida de la memoria.

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

**PREGUNTA N.º 5**

Si se quisiera ilustrar un uso clásico del cómic en la esfera educativa, ¿cuál de las siguientes opciones se pondría de relieve?

- A) Historia de la ciencia
- B) Estructura de la sociedad
- C) Sensibilidad humanística
- D) Alfabetización infantil
- E) Estragos del envejecimiento

**Texto N.º 2****Texto A**

Luego de los atentados del 11 de septiembre aparece una nueva “amenaza” a la seguridad regional y nacional, definida por un modelo antiterrorista estadounidense, en el cual las funciones de los militares se están acercando a la de los cuerpos de inteligencia y a las de las agencias policiales. Ello tiene implicancias en algunos países donde el crimen organizado es designado oficialmente como amenaza a la seguridad nacional, y que implica, a su vez, un importante rol de las Fuerzas Armadas. Esta situación se observa, principalmente, en México y América Central; en esta última región, las maras son consideradas una amenaza nacional, por lo que en muchos casos se ha involucrado a los militares en su detención.

Otra arista está marcada por la importancia que tiene la inseguridad para la población latinoamericana. Preocupación que coloca a la delincuencia entre los dos o tres principales temas de debate durante las elecciones presidenciales en, prácticamente, todos

los países de la región. La inseguridad se vincula no solamente con el aumento de la criminalidad, sino también con la percepción generalizada de que las instituciones gubernamentales encargadas no funcionan o están infiltradas por el crimen organizado.

En otras palabras, el temor público, la lógica electoral democrática y la disponibilidad de las Fuerzas Armadas muestran un panorama marcado por la prácticamente inevitable participación militar en las políticas de seguridad pública.

Adaptado de Dammert, L. (2007). *Perspectivas y dilemas de la seguridad ciudadana en América Latina* (2.º vol.). FLACSO Sede Ecuador.

**Texto B**

La participación militar en funciones policiales presenta una solución aparente a la crisis de inseguridad, pero al mismo tiempo implica problemas que deben ser considerados. Uno de ellos es la formación y naturaleza de la institución militar, que no son apropiadas para la función policial. La formación castrense destaca la jerarquía, la disciplina y las estructuras de mando. Se cultiva un sentido de espíritu de cuerpo desligado de la sociedad, lo cual refuerza sus niveles de autonomía política y profesional. Además, el entrenamiento militar enfatiza el uso de las armas, temas de logística, movilización y transporte de tropas, la importancia del secreto, así como estrategias y tácticas diseñadas para aniquilar al enemigo. En contraste, la función policial busca prevenir y controlar la delincuencia dentro del marco legal, con estrategias de disuasión y control que involucren el menor uso de la fuerza necesario para solucionar problemas y preservar el orden público.

Con la intervención de militares en operativos policiales se puede generar o intensificar las tensiones sociales, pues sin duda el peso de estos operativos suele caer sobre los estratos marginados de la sociedad, siendo ellos los grupos indígenas, los varones jóvenes de clase trabajadora o los vecinos de los barrios marginales. Esta **estigmatización** de la población puede mezclarse, peligrosamente, con una concepción militarizada del nuevo “enemigo interno”, que puede afectar directamente el Estado de Derecho.

Adaptado de Dammert L. (2007). *Perspectivas y dilemas de la seguridad ciudadana en América Latina* (2.º vol.). FLACSO Sede Ecuador.

**PREGUNTA N.º 6**

En ambos textos se considera que la participación de los militares en la seguridad pública es arriesgada porque

- A) los delincuentes usarían otras estrategias en su actuar.
- B) los policías comenzarían a usar la fuerza para imponerse.
- C) las autoridades políticas consentirían los abusos militares.
- D) los policías verían un favoritismo injusto hacia los militares.
- E) su formación marcial afectaría las relaciones sociales.

**PREGUNTA N.º 7**

En el texto B, la palabra ESTIGMATIZACIÓN adquiere el sentido de

- A) atribución de rasgo negativo.
- B) característica de un grupo.
- C) ofensa directa o indirecta.
- D) atributo neutro consensuado.
- E) opinión negativa e intencional.

**PREGUNTA N.º 8**

De acuerdo con el texto A, se puede afirmar que la inseguridad

- A) es una percepción sin correspondencia con la realidad.
- B) adquiere mayor relevancia en las decisiones de gobierno.
- C) solo genera afectación en las regiones latinoamericanas.
- D) impulsa una serie de propuestas de solución pacifista.
- E) es una manifestación controlable por los líderes políticos.

**PREGUNTA N.º 9**

De acuerdo con el texto B, si se aprobara la intervención militar para la seguridad pública,

- A) se reduciría la tasa de delincuencia y se desarticularía el crimen organizado.
- B) el militar identificaría al policía como “enemigo interno” que debe eliminarse.
- C) aliviaría las preocupaciones de la sociedad dentro de un Estado de Derecho.
- D) los militares dialogarían con la población para responder a sus necesidades.
- E) la sociedad civil estaría en peligro, porque resultaría un enemigo potencial.

**PREGUNTA N.º 10**

De acuerdo con ambos textos, resulta incompatible sostener que

- A) entrenamiento y funciones difieren en las instituciones policial y militar.
- B) la autoridad estatal mantendría autonomía en sus políticas de seguridad.
- C) existe un interés político en resolver la problemática de la inseguridad.
- D) la inseguridad es una de las grandes preocupaciones latinoamericanas.
- E) la crisis de inseguridad se acentúa con la presencia del crimen organizado.

**Texto N.º 3**

How many young people know how to cook? Well, there aren't many, according to a survey in the UK 49 % of 18-24 years old don't know how many minutes it takes to boil an egg! But is this change in cooking habits a problem?

Jean-Michel Cohen, a French doctor, thinks we have quite a lot of health problems today because not many people cook enough. He says that when we buy ready-made meals, **takeaway** food, we don't really think about what we are eating. This means we often eat a lot of food – more than we need. But when we buy the ingredients, e.g. vegetables, meat, fish and then fry, bake or boil them, we think more carefully about what we're eating. And when we think about the ingredients, we usually eat healthy meals and we eat well.

So perhaps the answer to some of the health problem is not 'eat less' – it's 'cook more'!

Hughes, J. and Wood, K. (2015) *Navigate Coursebook A2 Elementary*. Oxford University Press.

**PREGUNTA N.º 11**

Which of the following statements corresponds to the problem described in the text?

- A) British people usually eat a lot of takeaway food.
- B) Cooking habits in Great Britain are very varied.
- C) People often eat more than they need to live.
- D) Many British young people don't know how to cook.
- E) Cooking habits can be dangerous for people.

**PREGUNTA N.º 12**

The term TAKEAWAY best refers to food

- A) you eat at the restaurant.
- B) you buy for your parents.
- C) you don't need to buy.
- D) which makes people fat.
- E) you take to eat at home.

**PREGUNTA N.º 13**

Which of the following ideas is not stated in the text?

- A) Dr. Cohen thinks takeaway food is very healthy.
- B) Many young people don't know how to cook.
- C) Nowadays, people do not cook too much.
- D) Often we aren't aware of what we are eating.
- E) When we cook, we're more aware of what we eat.

**PREGUNTA N.º 14**

The passage implies that

- A) people aren't very careful when they decide to cook.
- B) buying fresh ingredients makes food healthier to eat.
- C) British people shouldn't fry but cook their meals.
- D) takeaway food is easy to get at any restaurant.
- E) takeaway food is a reason for people to gain weight.

**PREGUNTA N.º 15**

The author suggests that

- A) people should eat more takeaway food.
- B) people need to be warned of what they eat.
- C) people should prepare their own food.
- D) parents should teach their children to cook.
- E) some takeaway meals must be prohibited.

**HABILIDAD LÓGICO-MATEMÁTICA****PREGUNTA N.º 16**

Abel, Jorge, Nicolás y Marcos se dedican a los negocios, cada uno en un rubro diferente: el montaje de computadoras, la importación de tomógrafos, la confección de camisas y la industria maderera, aunque no necesariamente en ese orden. Uno de ellos tiene 32 años; otro, 45 años; otro, 28 años; y otro, 48 años. Además, se sabe lo siguiente:

- Abel se dedica al rubro maderero.
- El mayor de todos tiene el negocio de confección de camisas y es amigo de Nicolás.
- Jorge es menor que Abel, pero mayor que Nicolás.
- Marcos no conoce a la persona que se dedica a la importación de tomógrafos.

¿Cuál es la suma, en años, de las edades de Nicolás y Marcos, y a qué negocio se dedica Jorge?

- A) 77 - montaje de computadoras
- B) 60 - confección de camisas
- C) 76 - montaje de computadoras
- D) 73 - importación de tomógrafos
- E) 76 - importación de tomógrafos

**PREGUNTA N.º 17**

En el arreglo mostrado, halle el número total de veces que se puede leer la palabra CRUZ, considerando una distancia mínima igual de una letra a otra en cada lectura.

Z U R C  
U Z U R  
R C Z U  
C R U Z

- A) 15
- B) 16
- C) 14
- D) 32
- E) 18

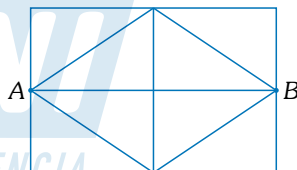
**PREGUNTA N.º 18**

En un campeonato de fútbol, participaron veinte equipos. Cada equipo juega exactamente una vez con todos los otros equipos. En cada partido, el equipo ganador obtiene 3 puntos, el equipo que pierde 0 puntos y, si hay empate, cada uno de los equipos obtiene 1 punto. Al finalizar el torneo se observó que la suma de los puntos de todos los equipos fue 566. ¿Cuántos partidos terminaron empatados en dicha competición?

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5
- E) 7

**PREGUNTA N.º 19**

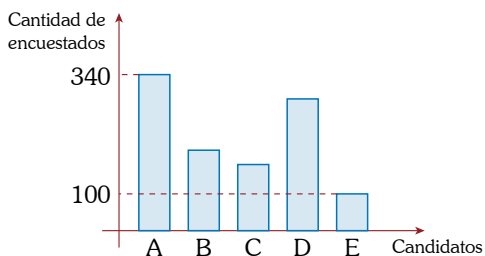
La figura mostrada representa el diseño de un protector de ventana construido de fierro. Si una hormiga recorre desde el punto A solo por las líneas y sin repetir punto, ¿de cuántas rutas distintas dispone para llegar al punto B?



- A) 20
- B) 30
- C) 21
- D) 24
- E) 25

**PREGUNTA N.º 20**

Una empresa encuestadora está realizando un estudio sobre la preferencia de los electores por 5 candidatos a la alcaldía de una ciudad. Los datos obtenidos de 1000 encuestados que prefieren a uno de los candidatos A, B, C, D y E se muestran en la figura.

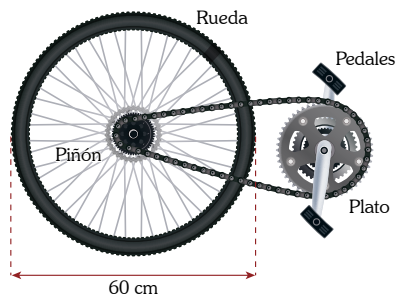


Se sabe que la cantidad de encuestados que prefieren al candidato B supera en 40 a los que prefieren al candidato C y que la cantidad de encuestados que prefieren al candidato D es el triple de los que prefieren al candidato E. ¿Cuántos encuestados prefieren al candidato C?

- A) 110      B) 220      C) 200  
D) 105      E) 150

**PREGUNTA N.º 21**

En la figura se muestra solo el plato, el pedal, el piñón y la rueda posterior de la bicicleta de Luis; cierto día sale de su casa pedaleando sin parar a razón de 20 vueltas por minuto en dirección a su trabajo y llega exactamente 30 minutos después. Si el plato tiene 40 dientes, el piñón 20 dientes, el diámetro de la rueda posterior es de 60 cm, ¿cuál es la distancia en metros recorrida por la bicicleta?



- A)  $780\pi$       B)  $720\pi$       C)  $750\pi$   
D)  $660\pi$       E)  $900\pi$

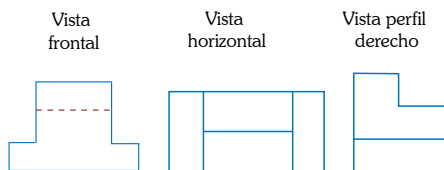
**PREGUNTA N.º 22**

Se dispone de una balanza industrial de dos platillos y varias pesas de 7 kg, 8 kg y 9 kg. Si se desea equilibrar 581 kg de arroz, ¿cuántas pesas como mínimo se deben utilizar?

- A) 63      B) 64      C) 65  
D) 66      E) 62

**PREGUNTA N.º 23**

La figura muestra las vistas frontal, horizontal y perfil derecho de un sólido. Si este sólido determinado por las vistas se sumerge completamente en un recipiente que contiene pintura de color negro, ¿cuántas de sus caras quedarán pintadas con este color?



- A) 14      B) 13      C) 11  
D) 15      E) 12



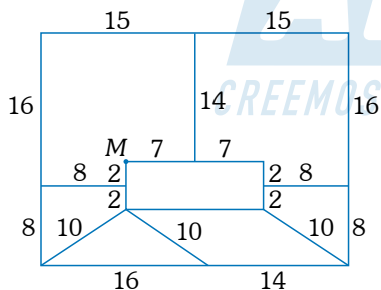
**PREGUNTA N.° 24**

En el instante en que se inicia el año 2022, el reloj de la plaza principal de la provincia de Chincheros (región Apurímac) estuvo adelantado 11 horas con 3 minutos y 20 segundos. Sin embargo, este reloj se retrasó 2 segundos el primer día del año; el segundo día, 4 segundos; el tercer día, 6 segundos y así sucesivamente. Si, al iniciar cierto día del año 2022, el reloj marcó la hora correcta, ¿en qué fecha del año ocurrió ese evento?

- A) 18 de julio
- B) 19 de julio
- C) 20 de julio
- D) 19 de junio
- E) 18 de junio

**PREGUNTA N.° 25**

En la figura se muestra dos rectángulos y varios segmentos cuyas longitudes están dadas en centímetros. Determine la menor longitud recorrida al dibujar la figura sin levantar la punta del lápiz del papel, empezando en el punto M.



- A) 238 cm
- B) 252 cm
- C) 236 cm
- D) 242 cm
- E) 224 cm

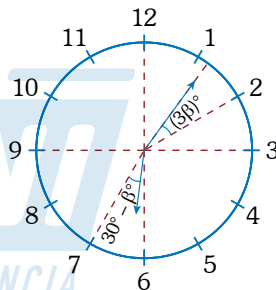
**PREGUNTA N.° 26**

El dueño de una distribuidora compró cierta cantidad de cajas de vino, de la misma calidad, por un importe total de S/2400. Si el costo de cada caja hubiera sido S/40 menos, habría podido comprar tres cajas más con la misma cantidad de dinero. ¿Cuánto costó cada caja de vino?

- A) S/180
- B) S/160
- C) S/200
- D) S/240
- E) S/220

**PREGUNTA N.° 27**

María tiene una cita con su médico y sale de casa en el momento que su reloj de pared marca la hora como en el reloj mostrado en la figura. Si estima que debe llegar a su cita en 40 minutos, ¿a qué hora llegará?



- A) 6 h 46 min
- B) 6 h 49 min
- C) 6 h  $\frac{95}{2}$  min
- D) 6 h  $\frac{93}{2}$  min
- E) 6 h 48 min

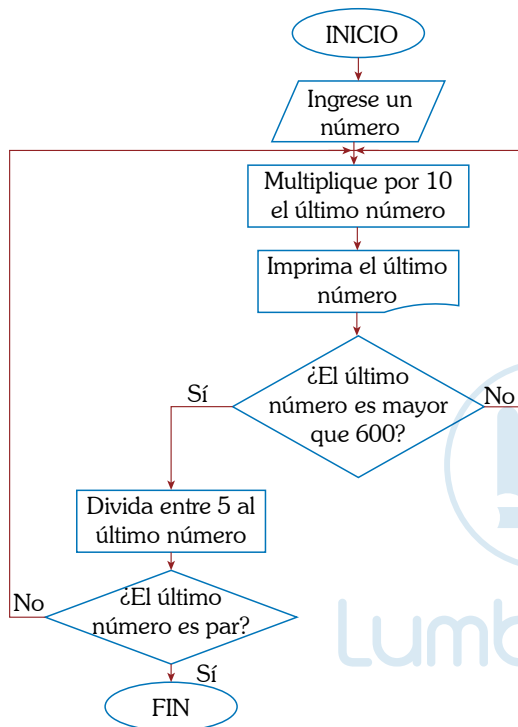
**PREGUNTA N.° 28**

Una urna contiene 12 bolos idénticos en forma y tamaño; 6 de los cuales son de color negro y están numerados desde 1 hasta 6, todos con numeración diferente. ¿Cuántos bolos, como mínimo, se debe extraer al azar para tener con certeza, entre los bolos extraídos, 2 bolos con numeración distinta, tal que la suma sea 8 y sean de distinto color?

- A) 8
- B) 9
- C) 7
- D) 6
- E) 10

**PREGUNTA N.° 29**

En el diagrama de flujo que se muestra en la figura, Mateo ingresa el número 3. Determine la suma de las cifras de la suma de los números impresos.



A) 15  
D) 6

B) 12

C) 9  
E) 18

**PREGUNTA N.° 30**

Una fuerte infección al sistema digestivo llevó a Aurelio a emergencia médica. Luego de que le dieran de alta, su médico señaló que, para continuar con su tratamiento en casa, deberá tomar 3 tabletas de sucralfato de 0,5 g cada 6 horas y 2 tabletas de amoxicilina de 500 mg cada 8 horas. En su seguro, le dieron en total 67 tabletas para todo su tratamiento. Si inició su tratamiento el 1 de marzo a la 6:00 a.m. tomando 3 tabletas de sucralfato de 0,5 g y 2 de amoxicilina de 500 mg a la vez, ¿en qué fecha y hora tomará las últimas tabletas de amoxicilina?

- A) 4 de marzo, 2:00 p.m.
- B) 3 de marzo, 10:00 p.m.
- C) 5 de marzo, 6:00 a.m.
- D) 4 de marzo, 6:00 p.m.
- E) 3 de marzo, 6:00 p.m.

## CONOCIMIENTOS

## ARITMÉTICA

## PREGUNTA N.º 31

Manuel tiene cierta cantidad de canicas y observa que, al agruparlas de 4 en 4, le faltan dos canicas para completar un nuevo grupo; y al agruparlas de 3 en 3, le sobran 2 canicas. Si el número de canicas que tiene Manuel se puede repartir exactamente entre él y sus 4 hermanos de manera equitativa, ¿cuántas canicas, como mínimo, le tocaría a cada hermano?

- A) 15                      B) 16                      C) 5  
D) 10                      E) 12

## PREGUNTA N.º 32

Si la proposición «Si se usan las mascarillas, entonces, o no hay personas vacunadas o hay nuevas variantes de la COVID-19» es falsa, determine el valor de verdad (V o F) de las siguientes proposiciones en el orden indicado.

- I. Hay nuevas variantes de la COVID-19, ya que no se usan las mascarillas.
- II. Hay nuevas variantes de la COVID-19, pero hay personas vacunadas.
- III. No hay nuevas variantes de la COVID-19, dado que hay personas vacunadas.

- A) VVF                      B) VFF                      C) VFV  
D) FFV                      E) VVV

## PREGUNTA N.º 33

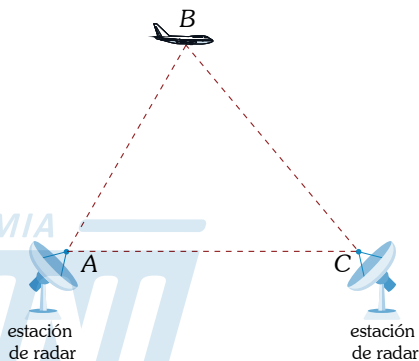
Lautaro debe adherir 210 figuritas, numeradas del 1 al 210, en su álbum del mundial. Comienza con el pegado de todas las figuritas cuya numeración es múltiplo de 2; luego, de las que le quedan, coloca las que son múltiplo de 3; en seguida, las que son múltiplo de 5 y, finalmente, adhiere las que son múltiplos de 7. ¿Cuántas figuritas le faltaría colocar?

- A) 36                      B) 47                      C) 50  
D) 48                      E) 28

## GEOMETRÍA

## PREGUNTA N.º 34

En la figura, el avión se mueve en forma horizontal al nivel del suelo y está siendo monitoreado por dos estaciones de radar, tal que  $AC = 7$  millas. Si en un determinado instante el ángulo  $\widehat{ABC}$  es obtuso,  $AB = 5$  millas,  $BC = x$  millas y  $m\widehat{BAC} > m\widehat{BCA}$ , halle el valor entero de  $x$ .



- A) 5                      B) 12                      C) 10  
D) 7                      E) 6

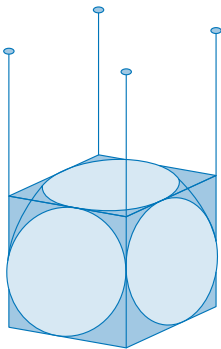
## PREGUNTA N.º 35

En el diseño de arcos parabólicos, se crea el modelo de uno de los arcos de parábola en el plano cartesiano XOY. Se sabe que el foco está en  $F(0; 16)$ , su vértice pertenece a la recta  $L: 4y - 2x - 72 = 0$  y el eje focal es vertical. Si los puntos de intersección de la parábola con el eje X son A y B, halle la distancia en decímetros (dm) desde A hasta B.

- A) 26                      B) 28                      C) 24  
D) 20                      E) 30

**PREGUNTA N.° 36**

En la figura, se muestra una luminaria decorativa para techo, diseñada con una bombilla esférica que es tangente a todas las aristas de la estructura metálica en forma de un hexaedro regular que la rodea y cuya arista mide 25 cm de longitud. Halle la suma de las áreas de los casquetes esféricos congruentes determinados por los planos de las caras del hexaedro.



- A)  $1875(2 - \sqrt{2})\pi \text{ cm}^2$   
 B)  $1675(\sqrt{2} - 1)\pi \text{ cm}^2$   
 C)  $1865(2 - \sqrt{2})\pi \text{ cm}^2$   
 D)  $1765(\sqrt{2} - 1)\pi \text{ cm}^2$   
 E)  $1825(2 - \sqrt{2})\pi \text{ cm}^2$

**ÁLGEBRA****PREGUNTA N.° 37**

En una empresa avícola, se realizaron pruebas en una dieta experimental para pollos y se logró determinar que el peso promedio, en gramos, es modelado por una función lineal que depende del número de días desde que se dio inicio a la dieta. Si el peso inicial de un pollo era de 200 gramos y transcurridos 15 días este ya había ganado 900 gramos, determine el peso de este pollo, en gramos, 10 días después de haber iniciado la dieta.

- A) 880      B) 750      C) 600  
 D) 850      E) 800

**PREGUNTA N.° 38**

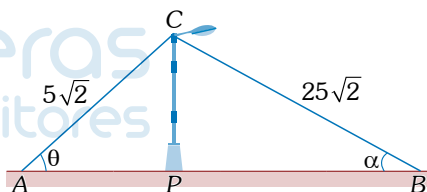
La ganancia que se obtiene al vender  $q$  unidades de un determinado artículo viene dada por la función  $U(q) = -q^3 + 18q^2 - 65q$ . Determine la suma de las dos mayores cantidades enteras de estos artículos que se pueden vender para obtener ganancia.

- A) 18      B) 25      C) 23  
 D) 21      E) 20

**TRIGONOMETRÍA****PREGUNTA N.° 39**

En la instalación de una carpa, un poste de altura  $h$  ha sido plantado verticalmente en un terreno llano. Además, desde los puntos  $A$  y  $B$ , ubicados en tierra, han sido instalados dos cables tensados con el punto  $C$  ubicado en la cima del poste, tal como se muestra en la figura (considere que los puntos  $A$ ,  $B$  y  $C$  son coplanares). Si las longitudes de los cables  $\overline{AC}$  y  $\overline{BC}$  son  $5\sqrt{2}$  y  $25\sqrt{2}$  metros, respectivamente, determine la altura del poste en metros.

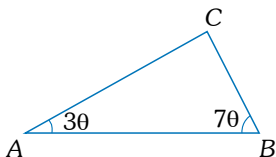
Dato:  $\tan(\alpha + \theta) = \frac{4}{3}$



- A) 6      B) 5      C) 4,5  
 D) 4      E) 3

## PREGUNTA N.° 40

La figura muestra un terreno limitado por una región triangular  $ABC$ , que va a ser cercado para la crianza de vacas con una valla lineal de 220 metros de longitud. Calcule el área en metros cuadrados de este terreno en función de  $\theta$ . Dato:  $7\theta$  es ángulo agudo.



- A)  $12\,100 \tan\left(\frac{3}{2}\theta\right) \tan\left(\frac{7}{2}\theta\right) \tan(5\theta)$   
 B)  $12\,100 \cot\left(\frac{3}{2}\theta\right) \cot\left(\frac{7}{2}\theta\right) \tan(5\theta)$   
 C)  $12\,100 \tan\left(\frac{3}{2}\theta\right) \cot\left(\frac{7}{2}\theta\right) \tan(5\theta)$   
 D)  $12\,100 \tan\left(\frac{3}{2}\theta\right) \tan\left(\frac{7}{2}\theta\right) \cot(5\theta)$   
 E)  $12\,100 \cot\left(\frac{3}{2}\theta\right) \tan\left(\frac{7}{2}\theta\right) \tan(5\theta)$

## LENGUAJE

## PREGUNTA N.° 41

Algunos monosílabos tónicos tienen, formalmente, sus respectivos pares átonos. Para diferenciar unos de otros en la escritura, se prescribe el empleo de la tilde diacrítica en los tónicos. Considere lo expresado y señale la opción que presenta el uso correcto de la tilde.

- A) Pedro, dime que sucedió anoche.  
 B) Tú si sabías que ellos volverían.  
 C) Ana, yo sé que no di todo de mi.  
 D) Quién llegó será premiado.  
 E) A ti no te agrada beber té ni café.

## PREGUNTA N.° 42

El adjetivo es la categoría lexical que predica alguna característica o cualidad del sustantivo y cumple distintas funciones en la oración. De acuerdo con lo anterior, identifique la alternativa que correlaciona correctamente los enunciados con las funciones de los adjetivos.

- I. La vida **fugaz** de los insectos.  
 II. Lucía parece **triste** estos días.  
 III. El profesor bostezó **aburrido**.  
 a. Complemento atributo  
 b. Complemento predicativo  
 c. Modificador directo

- A) Ic, Iib, IIIa  
 B) Ic, Iia, IIIb  
 C) Ia, Iib, IIIc  
 D) Ib, Iia, IIIc  
 E) Ia, Iic, IIIb

## PREGUNTA N.° 43

En la lengua, los significados que poseen las palabras no suelen ser unitarios; ello les permite generar una red compleja de relaciones de significación. De acuerdo con esta premisa, establezca la relación de significación que se origina entre las palabras subrayadas en cada caso y marque la alternativa correcta.

- I. antonimia gramatical  
 II. antonimia propia  
 III. homonimia  
 IV. polisemia  
 a. Nunca pasas por la tienda donde venden pasas.  
 b. Tu árbol genealógico es como un árbol sin follaje.  
 c. Estoy contento por él, pero tú estás descontento.  
 d. Hoy el equipo más fuerte jugará contra el más débil.

- A) Ic, Iid, IIIa, IVb  
 B) Id, Iic, IIIa, IVb  
 C) Id, Iic, IIIb, IVa  
 D) Ic, Iid, IIIb, IVa  
 E) Id, Iib, IIIc, IVa



**PREGUNTA N.° 44**

Los signos de puntuación permiten poner de manifiesto las relaciones sintácticas de los constituyentes oracionales y facilitar la comprensión del texto. Con base en lo expresado, señale la opción que presenta el uso correcto de los signos de puntuación.

- A) Él posee tres cualidades, velocidad, habilidad y remate.
- B) Alberto, ella que es responsable debe dirigir la reunión.
- C) Dudo que la ropa haya secado: hubo mucha humedad.
- D) ¿Fernando, puedes llevar mis camisas a la lavandería?
- E) Carlos estudia arte, María, derecho, Jorge, sociología.

**PREGUNTA N.° 45**

La frase nominal es aquella estructura cuyo núcleo es un sustantivo y puede estar acompañada de modificadores y determinantes. A partir de lo mencionado, identifique la relación correcta entre la frase nominal del enunciado y el tipo de modificador indirecto que se muestra.

- I. El profesor, hermano de María, nos saludó.
  - II. La familia de tu amigo estaba buscándote.
  - III. El examen, cuya resolución es difícil, fue postergado
- a. Proposición subordinada
  - b. Frase apositiva
  - c. Frase preposicional

- A) Ic, IIb, IIIa
- B) Ib, IIa, IIIc
- C) Ia, IIb, IIIc
- D) Ic, IIa, IIb
- E) Ib, IIc, IIIa

**PREGUNTA N.° 46**

El propósito o actitud con el que el hablante emite una oración se ha empleado como un criterio para su clasificación. Teniendo en cuenta este punto de vista, relacione ambas columnas y marque la alternativa correcta.

- I. Interrogativa
  - II. Declarativa
  - III. Imperativa
  - IV. Desiderativa
- a. Él desea que revises su tarea.
  - b. Juan, dime si irás al museo.
  - c. Ojalá soluciones el problema.
  - d. No escriba usted esa carta.

- A) Ib, IIa, IIIId, IVc
- B) Ib, IIa, IIIc, IVd
- C) Ia, IIb, IIIId, IVc
- D) Ic, IIId, IIIb, IVa
- E) Ia, IIId, IIIb, IVc

**PREGUNTA N.° 47**

Los morfemas son unidades mínimas de significado, de carácter abstracto, lo cual los hace diferentes de los morfos, que son concretos. Cuando el morfema es expresado por más de un morfo, cada uno de ellos recibe el nombre de alomorfo. Por tanto, de las unidades subrayadas del enunciado “Mientras el fonema labial se articula en los labios, el velar se produce en el velo del paladar”, es correcto afirmar que

- A) son morfos de distintos morfemas.
- B) son morfemas gramaticales flexivos.
- C) ambas formas son morfemas.
- D) ambas formas carecen de significado.
- E) son alomorfos del mismo morfema.

## LITERATURA

## PREGUNTA N.º 48

“En principio tenía la intención de decirle todo esto a solas, pero ya que me hace usted perder mi tiempo inútilmente no veo la razón de que no se enteren también sus señores padres. Su rendimiento en los últimos tiempos ha sido muy poco satisfactorio, cierto que no es la época del año apropiada para hacer grandes negocios, eso lo reconocemos, pero una época de año para no hacer negocios no existe, señor Samsa, no debe existir”.

En este fragmento de *La metamorfosis*, de Frank Kafka, identifique la principal preocupación que evidencia el jefe apoderado.

- A) La salud de Gregorio y la preocupación de sus padres
- B) Las faltas de sus actividades laborales en la empresa
- C) Los negocios que pierde por la incapacidad de Samsa
- D) El reclamo por la palabra no cumplida de los Samsa
- E) El despidio de Samsa por su escaso rendimiento laboral

## PREGUNTA N.º 49

*Qué estará haciendo a esta hora mi andina y dulce Rita de junco y capulí;  
ahora que me asfixia Bizancio,  
y que dormita la sangre, como flojo cognac, dentro de mí.*

*Dónde estarán sus manos  
que en actitud contrita planchaban  
en las tardes blancuras por venir;  
ahora, en esta lluvia que me quita  
las ganas de vivir.*

En los versos del poema “Idilio muerto”, de *Los heraldos negros*, de César Vallejo, se observa los vínculos formales con el modernismo y el romanticismo. Los mismos que se aprecian en

- A) la sensibilidad cosmopolita y la irregularidad en la métrica.
- B) la sensibilidad andina y la ausencia de rimas rebuscadas.
- C) el exotismo en la belleza de su amada y la ensoñación.
- D) el ambiente de ensoñación y la raza blanca de la amada.
- E) el uso del verso alejandrino y la alusión al pasado misterioso.

## PREGUNTA N.º 50

En la imagen de la cerámica griega adjunta, se representa una escena del canto VI de la *Iliada*: el príncipe Héctor se despidió de su esposa Andrómaca y de su menor hijo. Marque la opción que explique el motivo que lleva a Héctor a seguir en combate, alejado de su familia.



Cerámica griega de Apulia

- A) Su partida tiene como motivo central conseguir nuevos trofeos.
- B) Se despidió de los suyos con el único deseo de nuevas aventuras.
- C) Asume la defensa de Troya como un deber cívico con su ciudad.
- D) Para él lo más importante es cuidar las riquezas de la ciudad troyana.
- E) Busca enfrentar a Aquiles y derrotarlo para salvaguardar su patria.

**PREGUNTA N.º 51**

*La vida es sueño*, de Pedro Calderón de la Barca, es una de las cumbres del teatro barroco español. Considerando las acciones y el aprendizaje final que realiza el personaje Segismundo, se puede colegir que

- A) el dolor es una condición común a todos los seres humanos y se sufre, incluso, en el ejercicio de la libertad.
- B) el ser humano ejerce, a través de sus acciones y de manera irracional, sus facultades sin considerar al prójimo.
- C) los opuestos gobiernan nuestras vidas y es necesario tomar decisiones en las situaciones más graves.
- D) la libertad no es una facultad que podamos ejercer de manera irrestricta e irracional en nuestra relación con los demás.
- E) el libre albedrío es una cuestión central en las discusiones de la Iglesia, hecho que influye en Segismundo.

**PSICOLOGÍA****PREGUNTA N.º 52**

Los tipos de estrategias de aprendizaje son procedimientos que se aplican para lograr una mayor eficiencia en los estudiantes, para lo cual se toma en cuenta el contenido, los objetivos y la evaluación de sus aprendizajes. De acuerdo con lo anterior, relacione las estrategias de aprendizaje con las acciones que las ejemplifican.

- I. Construir, al término de la clase, mapas conceptuales sobre el tema.
  - II. Comparar las diversas posturas teóricas sobre el aprendizaje.
  - III. Verificar la comprensión del tema formulando preguntas al respecto.
  - IV. Dividir las tareas por fases, estableciendo tiempos para cada fase.
- a Estrategias de planificación
  - b Estrategias de evaluación
  - c Estrategias de organización
  - d Estrategias de elaboración

- A) Ia, IIb, IIId, IVc
- B) Ib, IIc, IIIa, IVd

- C) Ia, IIb, IIId, IVd
- D) Id, IIa, IIId, IVb
- E) Ic, IId, IIId, IVa

**PREGUNTA N.º 53**

El embarazo de riesgo se define como aquel en el que se detectan uno o más factores que podrían constituir un peligro para la gestación y que pueden afectar negativamente los resultados materno-fetales. Se distinguen dos grupos de gestantes según valoración del riesgo perinatal: de bajo riesgo o alto riesgo. Relacione cada factor que podría contribuir a un embarazo de alto riesgo, con su respectiva consecuencia.

- I. Edad de la madre
  - II. Tabaquismo
  - III. Alcohol
  - IV. Drogas
- a. Retardo mental
  - b. Aborto espontáneo
  - c. Anomalías cromosómicas
  - d. Bajo peso de nacimiento

- A) Id, IIa, IIId, IVc
- B) Ia, IIb, IIId, IVd
- C) Ib, IIc, IIIa, IVd
- D) Ic, IId, IIIa, IVb
- E) Ic, IIb, IIId, IVa

**PREGUNTA N.º 54**

John Bowlby considera que el apego es una necesidad biológica innata que permite aumentar la probabilidad de supervivencia. Marque la alternativa que identifica aquel o aquellos comportamientos que muestra(n) que un niño de dos años ha desarrollado un apego inseguro.

- I. Busca la proximidad con la figura de apego y se enfada mucho si no la ve.
- II. Se aleja de la figura de apego para explorar ambientes no familiares.
- III. Se mantiene pasivo cuando la figura de apego se retira y cuando regresa.
- IV. Busca protección de su cuidador cuando se encuentra en dificultades.

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

**PREGUNTA N.º 55**

Cuando María está estudiando para el examen, sus procesos cognitivos están activados por ..... , pero, cuando se pone nerviosa por acontecimientos vividos en el pasado, se activa su .....

- A) el mesencéfalo - sistema nervioso central.
- B) el hipotálamo - formación reticular.
- C) la formación reticular - amígdala cerebral.
- D) el sistema límbico - sistema nervioso central.
- E) la amígdala cerebral - mesencéfalo.

**PREGUNTA N.º 56**

La teoría sociohistórica propuesta por L. Vigotsky considera que el ser humano es activo y que establece una incesante interacción entre las condiciones sociales, que son cambiantes, y el sustrato biológico del comportamiento. A partir de esta premisa, indique la alternativa que considera las características de esta propuesta.

- I. La actividad mental propia del hombre es resultado del aprendizaje social, la asimilación de la cultura y de los vínculos sociales.
- II. La relación con otros individuos promueve experiencias que se constituyen en factor determinante para el desarrollo de la persona.
- III. La actividad cerebral superior hace posible interiorizar los significados culturales derivados de la interacción social.
- IV. El lenguaje oral es el principal mediador en el desarrollo de las funciones superiores en el hombre.

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

**PREGUNTA N.º 57**

La explicación del desarrollo humano depende de cómo se concibe la naturaleza humana. Existen diversas teorías: las que dan importancia a los factores innatos; otras, a la influencia del medio ambiente; y también aquellas que consideran la interacción de ambos factores. Difieren, además, en la continuidad-discontinuidad del desarrollo; unas lo ven como una serie de etapas y otras, como un proceso continuo y gradual. Desde la perspectiva del enfoque ecológico del desarrollo, indique cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera.

- A) El desarrollo se produce fundamentalmente por las interacciones sociales del niño con los individuos que actúan como mediadores de la cultura. El desarrollo va de lo interpersonal a lo intrapersonal
- B) Dos principios básicos rigen el desarrollo: la organización, conforme el niño madura, integra esquemas mentales a sistemas más complejos, y la adaptación, cuando ajusta sus estructuras mentales o conductas a las exigencias del ambiente.
- C) El desarrollo se define como una secuencia continua de conductas aprendidas que privilegia la influencia del ambiente. Toda respuesta tiene un efecto sobre el entorno; por lo tanto, se produce una adaptación pasiva.
- D) El desarrollo es entendido como la adaptación activa y continua del sujeto y su entorno. Existen niveles diferentes de influencia del medio ambiente como un conjunto de estructuras anidadas una dentro de otra.
- E) El comportamiento es parte de nuestra estructura biológica, pues el niño hereda ciertos rasgos de comportamiento para sobrevivir. Se estudia qué parte de nuestro comportamiento es innato y genéticamente programado.

**EDUCACIÓN CÍVICA****PREGUNTA N.º 58**

En el sistema electoral peruano, el Jurado Nacional de Elecciones es el órgano electoral constitucional autónomo encargado de ....., siendo sus resoluciones dictadas en instancias final, definitiva, y no son revisables. Complementariamente, la Oficina Nacional de Procesos Electorales es la responsable de ....., velando para que se obtenga la libre expresión de la voluntad popular, en los procesos electorales que se llevan a cabo.

- A) inscribir a los candidatos de acuerdo con las normas - expedir las credenciales de los candidatos elegidos
- B) actualizar permanentemente el padrón electoral - proclamar oficialmente los resultados electorales
- C) mantener el registro de organizaciones políticas - diseñar la cédula de sufragio en las elecciones
- D) emitir los documentos que acrediten al elector - brindar la información estadística acerca del escrutinio
- E) entregar las actas para difundir los resultados - otorgar información sobre el cómputo en las mesas

**PREGUNTA N.º 59**

Con fecha 10 de julio de 2022, doña Francisca Gutiérrez, en representación de su menor hijo de iniciales M.G.R., presenta una garantía constitucional contra la directora regional de Educación de Lima Provincias, a fin de que se disponga la nulidad del Oficio 1343-2022-GRL/DRELP/UGEL9-C, que declaró improcedente la solicitud de matrícula excepcional de su menor hijo. En consecuencia, solicita que se autorice la inscripción en el primer grado de educación primaria en la institución educativa particular “Jesús es Nuestro Salvador”, debido a que el menor señalado estudió el grado de inicial en forma continua en dicho centro hasta cumplir los 5 años. Sin embargo, la institución educativa no considera matricularlo en el primer grado de educación primaria, aduciendo que no tiene 6 años cumplidos (como la norma señala).

A partir de la situación descrita, indique la garantía constitucional que fue presentada por la madre de familia.

- A) Acción de Inconstitucionalidad
- B) Acción de Hábeas Corpus
- C) Acción de Cumplimiento
- D) Acción Popular
- E) Acción de Amparo

**PREGUNTA N.º 60**

Los derechos humanos son el conjunto de prerrogativas inherentes que tiene toda persona, y el primer documento legal en asegurar su protección universal es la Declaración Universal de los Derechos Humanos, la cual fue aprobada por la Organización de las Naciones Unidas en 1948. En relación con sus características fundamentales, indique el valor de verdad (V o F) de los siguientes enunciados según corresponda.

- I. Interdependientes y relacionados entre sí, la vigencia de uno de los derechos impone obligatoriamente la vigencia de los demás.
- II. Condicionales, dependiendo de lineamientos y procedimientos que los determinan; además, son transferibles y renunciabiles.
- III. Son imprescriptibles, pues un derecho reconocido queda irrevocablemente integrado al conjunto y no caduca con el paso del tiempo.
- IV. Divisibles y sin la misma jerarquía, en cuanto al respeto a la dignidad humana, pueden ser ejercidos de manera parcial.

- |         |         |         |
|---------|---------|---------|
| A) VVVF | B) VFVF | C) FVFV |
| D) VFVV | E) VFFV |         |



**PREGUNTA N.° 61**

El Viceministro de Transportes y Comunicaciones, quien es un distinguido ingeniero civil, muy popular entre la población por su destacada labor en el planeamiento de acciones preventivas durante el último fenómeno El Niño, anunció, a mediados de diciembre del 2015, su intención de postularse al Congreso de la República en las elecciones generales a realizarse en abril del 2016, procediendo a renunciar al respectivo viceministerio. En consecuencia, el ahora exviceministro ¿estaría habilitado constitucionalmente para la referida candidatura congresal?

- A) No, debería haber renunciado al cargo 6 meses antes de la elección.
- B) Sí, no existe incompatibilidad funcional entre el ejecutivo y legislativo.
- C) No, tuvo que dejar la militancia partidaria activa informando al ministerio.
- D) Sí, no tiene ningún impedimento legal para postular al parlamento.
- E) No, el cargo que desempeñó es incompatible con la función congresal.

**HISTORIA DEL PERÚ****PREGUNTA N.° 62**

Alrededor del prestigioso y estratégico Templo de Chavín de Huántar se congregaban diversos grupos de peregrinos portando productos traídos de diferentes puntos del territorio de los Andes. Los arqueólogos consideran que poblaciones de la Selva baja y alta llevaban hojas de coca, plumas de aves, maderas y posiblemente alucinógenos; de la serranía, minerales, como la obsidiana; y, de la Costa, sal, conchas y algodón. En virtud de lo anterior se puede concluir que, además de su función propiamente ritual como oráculo, el templo se constituyó en un centro

- A) urbano de dominio guerrero.
- B) de intercambio de productos.
- C) de actividades domésticas.
- D) asociado al culto al agua.
- E) de control de pisos ecológicos.

**PREGUNTA N.° 63**

Las Leyes Nuevas fueron proclamadas por el rey Carlos I en 1542, disponiendo la instalación de una audiencia en Lima, como máximo organismo judicial del Perú; estaría presidida por el virrey con poderes administrativos y judiciales, las mismas que regularían la posición de los encomenderos. Los españoles que habían recibido encomiendas se opusieron a su aplicación, rebelándose contra la autoridad del Rey, pues consideraron que estas disposiciones

- I. recortaban los privilegios adquiridos por sus servicios a la Corona.
- II. imponían controles a su aprovechamiento de la mano de obra indígena.
- III. permitían entregar encomiendas hereditarias a los grupos criollos.
- IV. facultaban solo al virrey la potestad de repartir indios como vasallos.

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

**PREGUNTA N.° 64**

El primer gobierno de Fernando Belaúnde Terry (1963-1968) se caracterizó por la búsqueda de soluciones a los difíciles problemas sociales y económicos del país, como el atraso y abandono del agro, la inequidad del ingreso que ampliaba las brechas de pobreza y la ausencia del Estado en el territorio nacional por la falta de infraestructura. Aunque su gobierno intentó realizar reformas renovadoras, uno de los factores políticos que explica los obstáculos que enfrentó fue la

- A) posición de empresas extranjeras, como la International Petroleum Company.
- B) presión que ejercieron los altos jefes militares en contra de su gobierno.
- C) persistente oposición del partido aprista, el odriismo y grupos oligárquicos.
- D) movilización de las guerrillas de izquierda en diversas regiones del país.
- E) derrota en las elecciones municipales de Lima debido al triunfo de Luis Bedoya.

## HISTORIA UNIVERSAL

## PREGUNTA N.° 65

Los *missi dominici* (enviados del señor) fueron visitantes designados por Carlomagno para garantizar que se cumpliera con el acatamiento de las leyes o capitulares en todo el Imperio carolingio y para supervisar el comportamiento de otros funcionarios como los condes. Teniendo en cuenta lo mencionado, los *missi dominici* fueron fundamentales para.

- I. fortalecer la autonomía de los gobiernos locales.
- II. evitar la concentración de poder a nivel local.
- III. afirmar la autoridad del rey en el territorio imperial.
- IV. someter a los campesinos a la nobleza señorial.

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

## PREGUNTA N.° 66

Como reacción a la oleada conservadora impulsada por el Congreso de Viena y la Santa Alianza, hubo, en la primera mitad del siglo XIX, dos grandes oleadas revolucionarias en Europa: las de 1830 y 1848. Sumada a la importancia que adquirieron los sentimientos nacionalistas y la agudización de la crisis económica, estos nuevos movimientos revolucionarios estuvieron inspirados en los principios del liberalismo político. En relación con la revolución de 1830, establezca el valor de verdad (V o F) de los siguientes enunciados:

- I. Tuvo su epicentro en Francia y se extendió rápidamente a otras regiones de Europa, como Bélgica, Italia y Polonia.
- II. Fue promovida por la aristocracia y la burguesía para restaurar los ideales políticos del despotismo ilustrado.
- III. Significó un rechazo a los intentos de restablecer regímenes propios del Antiguo Régimen, como la monarquía absoluta.
- IV. Produjo el establecimiento de la monarquía contractual y parlamentaria en estados absolutistas como Rusia.

- A) VFVF      B) FFVF      C) FVVF  
D) VVFF      E) VVVF

## GEOGRAFÍA

## PREGUNTA N.° 67

La Costa, ubicada en la parte oeste del Perú, constituye una llanura litoral angosta, mayormente desértica, longitudinal y representa aproximadamente el 10,5 %, de nuestro territorio. Su relieve está constituido por

- A) volcanes, mesetas o altiplanos, abras o pasos, montañas de fuerte pendiente.
- B) depresiones, tablazos, pongos, cavernas, cañones alargados y profundos.
- C) tahuampas, altos no inundables, filos, restingas, esteros de vegetación tropical.
- D) lomas, albuferas, montañas volcánicas, mesetas de basalto, bosques de rocas.
- E) valles fluviales, pampas fluvioaluviales, depresiones, estribaciones andinas.

## PREGUNTA N.° 68

En las últimas décadas, la búsqueda del desarrollo económico ha propiciado el uso intensivo de los recursos naturales, lo que ha ocasionado impactos negativos en la naturaleza. A continuación, relacione las dos columnas y marque la alternativa correcta.

- I. Desertificación
  - II. Deforestación
  - III. Erosión
  - IV. Contaminación
- a. Alteración de la calidad y composición de la atmósfera.
  - b. El agua y el viento despojan al suelo de sus capas fértiles.
  - c. Implica la pérdida de vegetación y protección natural de los suelos.
  - d. Pérdida total o parcial de formaciones arbóreas.

- A) Ib, Ila, IIIc, IVd  
B) Ia, IId, IIb, IVc  
C) Ic, IId, IIIb, IVa  
D) Id, IIc, IIIa, IVb  
E) Ic, IIb, IIIId, IVa

**PREGUNTA N.° 69**

El Protocolo de Kioto es un acuerdo internacional para reducir las emisiones de seis gases de efecto invernadero (GEI), hacer frente al cambio climático y minimizar sus impactos; entró en vigor en febrero del 2005. ¿Cuál o cuáles de las siguientes afirmaciones están referidas a sus propuestas vigentes?

- I. Reducir el total del 5,2 % de emisiones de GEI para 2008-12, sobre los niveles de 1990.
- II. Prever un sistema de asignación de derechos de emisión, fijándose topes a cada Estado.
- III. Por cada árbol talado se debe sembrar cinco unidades de la misma especie u otra similar.
- IV. Establecer el Fondo Verde del Clima, sistema de apoyo de los países ricos a los pobres.

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

**PREGUNTA N.° 70**

El Perú cuenta con importantes recursos hídricos, distribuidos en 159 cuencas hidrográficas en todo el país. Posee alrededor del 12 200 lagunas, además de importantes reservas de agua en glaciares. La descarga de los ríos representa el 5 % del total mundial. Sin embargo, el volumen acumulado de los glaciares genera una distribución desigual en la regiones. Respecto de este último enunciados, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta?

- A) En la Costa, la construcción de las obras hidráulicas (reservorios, represas y canales de irrigación) se orienta principalmente al uso agrícola.
- B) Los ríos de la vertiente del Pacífico tienen poco caudal debido a las condiciones climáticas, pues las lluvias son escasas.
- C) Los glaciares andinos tienen gran espesor: sus acumulaciones sobrepasan los 500 m de profundidad.
- D) Con sus 50 000 km de recorrido navegable, la red hídrica del oriente es un eficaz modo de transporte de pasajeros y mercancías pequeñas.
- E) En la vertiente amazónica, los ríos presentan, en su curso medio, gran potencial para la construcción de centrales hidroeléctricas.

**ECONOMÍA****PREGUNTA N.° 71**

Juan vive frente a un estadio de fútbol. Después de cada partido que se disputa en dicho lugar, la calle que colinda con su casa termina abarrotada de desperdicios dejados por los asistentes a dicho certamen deportivo. Según la teoría de las externalidades económicas, este hecho configura la existencia de una externalidad

- A) positiva en la producción.
- B) positiva en el consumo.
- C) negativa en la producción.
- D) negativa en el consumo.
- E) negativa en la distribución.

**PREGUNTA N.° 72**

Raúl y Teresa forman una pareja de abogados casados que trabajan en su propio consultorio jurídico. Raúl se caracteriza por ser mucho más competitivo que Teresa en todos los aspectos laborales. Así, Raúl es tres veces más productivo en el oficio de lidiar en la defensa de sus clientes en procesos penales y Teresa, dos veces más experta en procesos civiles. Por ello, según la especialización conducente a la eficiencia económica,

- A) ambos deberían dedicarse a procesos civiles y penales.
- B) Raúl debería dedicarse a procesos penales y Teresa, a procesos civiles.
- C) solo Raúl debería dedicarse a procesos civiles y penales.
- D) solo Teresa debería dedicarse a procesos civiles y penales.
- E) Teresa debería dedicarse a procesos penales y Raúl, solo a procesos civiles.

**PREGUNTA N.° 73**

Luis, Pedro y Juan son propietarios de grandes empresas. Luis produce y vende un bien con una alta elasticidad-precio de demanda; Pedro, un bien con elasticidad-precio unitaria; y Juan, un bien con una demanda inelástica respecto del precio. ¿Cuál de las siguientes medidas sobre los precios conducirá al incremento en el ingreso total percibido por estos empresarios?

- A) Un aumento hecho por Juan
- B) Un aumento hecho por Luis
- C) Una rebaja hecha por Luis
- D) Una rebaja hecha por Pedro
- E) Un aumento hecho por Pedro

**PREGUNTA N.° 74**

El 31 de octubre de 2022, el Banco Central de Reserva del Perú aplicó una encuesta a un grupo de agentes económicos sobre sus expectativas acerca de la evolución esperada del tipo de cambio en el Perú. El resultado se expone en el siguiente cuadro.

Agentes	Año	Tipo de cambio (S/ por US\$)
Analistas económicos	2022	4,00
	2023	4,00
	2024	4,00
Sistema financiero	2022	3,95
	2023	3,91
	2024	3,88
Empresas no financieras	2022	3,97
	2023	3,95
	2024	3,95

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (2022)

Según la información mostrada en la tabla, se puede sostener que los agentes económicos encuestados esperan una ligera tendencia

- A) a la depreciación de la moneda nacional.
- B) a la apreciación de la moneda extranjera.
- C) al debilitamiento de la moneda nacional.
- D) al fortalecimiento de la moneda extranjera.
- E) a la apreciación de la moneda nacional.

**FILOSOFÍA****PREGUNTA N.° 75**

En la conciencia tecnocrática no se refleja el movimiento de una totalidad ética, sino la represión de la "eticidad" [...] La conciencia positiva imperante elimina el sistema de referencia de la integración [...], sistema en el que el domino y la ideología surgen bajo las condiciones de una distorsión [...]. La despolitización de la masa de la población, que viene legitimada por la conciencia tecnocrática, es al mismo tiempo una objetivación de los hombres en categorías tanto de la acción racional con respecto a los fines como del comportamiento adaptativo [...].

Adaptado de Habermas, J. (2007). *Ciencia y técnica como "ideología"*. Tecnos.

De acuerdo con la cita anterior, se puede afirmar que esta conciencia imperante

- I. actúa con carácter humanista para evaluar el saber tecnológico.
- II. evalúa la sabiduría moral al margen del dominio ideológico.
- III. despolitiza al hombre al considerarlo un objeto, aunque racional.

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

**PREGUNTA N.° 76**

El siguiente enunciado:

«El universo es de forma esférica... porque todas las partes constitutivas del universo, esto es, el Sol, la Luna y los planetas, aparecen de esta forma».

Copi, I. (2014). *Introducción a la lógica*. Limusa.

Corresponde a una falacia de

- A) pregunta compleja.
- B) generalización apresurada.
- C) causa falsa.
- D) petición de principio.
- E) composición.

**PREGUNTA N.° 77**

El discurso moderno suele vincular arte y política por una cercanía temática, ya sea porque una obra tiene un tema político o porque su autor ha asumido algún grado de «compromiso» con la realidad social. Arte y política son esferas institucionalmente diferenciadas. Esta posición hegemónica ha sido criticada, entre otros, por Rancière, cuya teoría sobre la estética ha renovado la relación entre arte y política. Para ello ha tenido que disolver dicotomías simplificadoras e improductivas como modernidad/postmodernidad, universalidad/particularismo, arte/política, y ha propuesto un desarrollo conceptual más complejo de cada una de ellas. Asimismo, ha intentado evitar la afirmación de que la cultura y el arte en particular son construcciones que solo contribuyen a la reproducción del orden social.

Adaptado de Capasso, V. y Bugnone, A. (2016). *Arte y política*.

De acuerdo con el texto, podemos inferir que Rancière estaría de acuerdo con la idea de que

- A) la dicotomía entre arte y política es muy simple e impide replantear su oposición.
- B) a la política le ha faltado incorporar el discurso y las representaciones del arte.
- C) la relación entre arte y política sigue viva, pero hay que captar su complejidad
- D) ha faltado considerar rigurosamente la oposición entre la cultura y el orden social.
- E) el arte y la política necesitan ser diferenciados y reconocidos de una forma nueva.

**PREGUNTA N.° 78**

¿Puede haber una contribución feminista a la filosofía moral? Es decir, ¿los hombres y las mujeres que consideran que el sistema de género-sexo de nuestras sociedades es opresivo y que ven la emancipación de la mujer como una liberación humana esencial, pueden criticar, analizar y, cuando es necesario, reemplazar las categorías tradicionales de la filosofía moral para contribuir a la emancipación de la mujer y a la liberación humana?

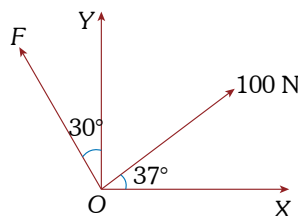
Benhabib, S. (1992). *El ser y el otro en la ética contemporánea*. Gedisa.

Según el texto citado, se infiere que en el feminismo hay un valor democrático, porque

- A) la discusión sobre el rol de género es fundamental.
- B) no defiende solamente los derechos de las mujeres.
- C) es necesario reconocer las diferencias entre sexos.
- D) implica que todos seamos reconocidos como iguales.
- E) solo se preocupa por la emancipación de la mujer.

**FÍSICA****PREGUNTA N.° 79**

Sobre un punto  $O$  dos cables hacen tensión; uno lo hace con una fuerza  $F$  y el otro con una magnitud de 100 N, como se muestra en la figura. Determine la magnitud de  $F$ , si la resultante está dirigida a lo largo del eje  $Y$ .

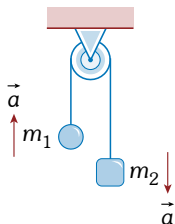


- |          |          |          |
|----------|----------|----------|
| A) 120 N | B) 150 N | C) 160 N |
| D) 140 N | E) 130 N |          |



**PREGUNTA N.° 80**

De los extremos de las cuerdas de una máquina de Atwood penden dos bloques de masa  $m_1$  y  $m_2$ , como muestra la figura. Si  $m_1 = 2 \text{ kg}$  y  $m_2 = 3 \text{ kg}$ , determine el trabajo realizado por la cuerda sobre la masa  $m_1$  durante los primeros dos segundos, considerando que ambos bloques estaban inicialmente en reposo.



- A) 96 J      B) 100 J      C) 94 J  
D) 104 J      E) 98 J

**PREGUNTA N.° 81**

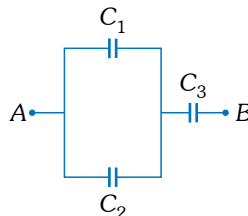
Dos cubos, uno pequeño de masa  $m = 200 \text{ g}$  colocado sobre otro cubo de madera con masa  $M$ , son puestos lentamente sobre la superficie de agua contenida en un estanque, notando que el agua cubre solo al cubo de madera. Si se quita el cubo de masa  $m$ , el de madera se eleva 2 cm sobre el nivel del agua. Determine la arista del cubo de madera.

Dato:  $\rho_{\text{agua}} = 1,0 \text{ g/cm}^3$

- A) 0,20 m      B) 0,30 m      C) 0,15 m  
D) 0,10 m      E) 0,25 m

**PREGUNTA N.° 82**

En el circuito de condensadores mostrados en la figura, el valor de  $C_1 = 2 \mu\text{F}$ , de  $C_3 = 4 \mu\text{F}$  y la capacidad equivalente entre los puntos A y B es  $8/3 \mu\text{F}$ . Determine el valor de  $C_2$ .



- A)  $2 \mu\text{F}$       B)  $4 \mu\text{F}$       C)  $6 \mu\text{F}$   
D)  $8 \mu\text{F}$       E)  $1 \mu\text{F}$

**PREGUNTA N.° 83**

Un técnico de seguridad percibe que el nivel de intensidad del sonido de una alarma es 50 dB; decide conectar varias a las vez para que el nivel de intensidad llegue a 60 dB y resulte así más disuasiva para los ladrones. ¿Cuántas alarmas de 50 dB debe colocar para llegar a los 60 dB?

- A) 50      B) 20      C) 30  
D) 40      E) 10

**QUÍMICA**

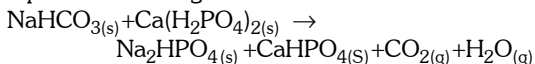
**PREGUNTA N.° 84**

Una forma de obtener energía eléctrica consiste en aprovechar los residuos orgánicos para generar biogás empleando un biodigestor: el gas se quema y produce energía eléctrica. Una planta llamada «Casa blanca» produce biogás  $1,12 \text{ m}^3$  semanalmente. Suponiendo que el biogás está formado por un único gas y está a condiciones normales, ¿cuántos kilogramos de ese gas se obtendrá semanalmente, sabiendo que 0,25 moles de ese gas equivalen a 22 gramos?

- A) 2,4      B) 2,2      C) 4,4  
D) 1,4      E) 3,2

**PREGUNTA N.° 85**

El hidrogenocarbonato de sodio se usa principalmente en la industria de los alimentos para hacer que los productos de panificación incrementen su volumen. Por lo general, se usa en una mezcla (polvo para hornear) de hidrogenocarbonato de sodio y dihidrogenofosfato de calcio, con un poco de almidón como excipiente. La reacción química que ocurre se representa en la siguiente ecuación:

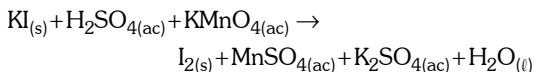


Balancee la ecuación y marque la respuesta correcta.

- A) La suma de los coeficientes de los reactantes es 2 y es una reacción de adición.  
 B) El coeficiente del hidrogenofosfato de disodio es 1 y es una reacción redox.  
 C) El coeficiente del hidrogenofosfato de calcio es 2 y es una reacción irreversible.  
 D) La suma de los coeficientes de los productos es 6 y es una reacción ácido base.  
 E) El coeficiente del dihidrogenofosfato de calcio es 6 y es una reacción reversible.

**PREGUNTA N.° 86**

La mayoría de algas marinas son ricas en yoduro de potasio. Luego de incinerarlas, las cenizas se tratan con ácido sulfúrico diluido y permanganato de potasio. Su ecuación química es



Determine el valor de verdad (V o F) de las siguientes proposiciones:

- I. El agente reductor es el  $\text{KI}_{(s)}$ , pierde dos moles de electrones para formar un mol de yodo molecular.  
 II. En la ecuación balanceada por cada mol de permanganato se consumen cuatro moles de agua.  
 III. La especie reducida es el yodo molecular y la especie oxidada es el manganeso (II).

- A) VFF      B) VFV      C) VVV  
 D) FVF      E) FVV

**PREGUNTA N.° 87**

El sulfato ferroso se usa para purificar el agua por coagulación y para eliminar fosfatos en las plantas de depuración industriales, previniendo así la eutrofización. En el laboratorio, se obtiene al hacer reaccionar el hidróxido de hierro (II) con ácido sulfúrico,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , para obtener el sulfato ferroso y agua. ¿Cuántos kilogramos de sulfato ferroso se obtienen a partir de un metro cúbico de suspensión de hidróxido de hierro (II), si se disolvieron 1350 gramos de hidróxido ferroso?

**Datos:**

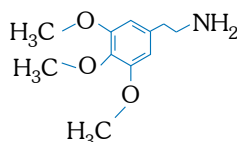
Elemento	Fe	O	H	S
Masa atómica	56	16	1	32

- A) 0,228      B) 4,56      C) 2,280  
 D) 1,140      E) 3,42

**PREGUNTA N.° 88**

La mezcalina es un alcaloide del grupo de las feniletilaminas y es el principal alcaloide de los cactus de San Pedro (*Echinopsis peruviana*). Tiene posibles aplicaciones médicas de mucha relevancia en campos como la psicología y la psiquiatría, así como en la investigación molecular de los mecanismos de la esquizofrenia. Determine el valor de verdad (V o F) de las proposiciones referidas a la estructura graficada de la mezcalina.

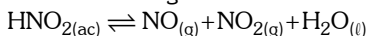
- I. Tiene tres grupos metilo.  
 II. Es una amiga primaria.  
 III. Tiene seis carbonos  $\text{sp}^2$ .



- A) FVF      B) VFF      C) VFV  
 D) FFF      E) FVV

## PREGUNTA N.° 89

El ácido nitroso es un compuesto inorgánico monoprótico, existe en medio acuoso y forma sales llamadas nitritos. En medio acuoso, el ácido nitroso sufre una reacción redox, en equilibrio, y contamina el aire al formar dos óxidos de nitrógeno, como se muestra en la siguiente ecuación:



Determine la secuencia que vincula correctamente la información de las columnas siguientes:

- |   |                   |
|---|-------------------|
| I. La especie oxidada es de color pardo.    | a. $\text{HNO}_2$ |
| II. La especie reducida es incolora.        | b. $\text{NO}$    |
| III. Tiene dos enlaces simples y uno doble. | c. $\text{NO}_2$  |

- A) Ib, IIc, IIIa  
B) Ic, IIa, IIIb  
C) Ia, IIb, IIIc  
D) Ic, IIb, IIIa  
E) Ib, IIa, IIIc

## PREGUNTA N.° 90

Los objetos de hierro y acero son parte de nuestra vida cotidiana. Es importante tomar conciencia del efecto ambiental que provoca la obtención de estos productos mediante la reducción del metal por el carbón. De la reducción de la hematita ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ) por acción del monóxido de carbono (gas tóxico) y calor se obtiene el hierro metálico con liberación de dióxido de carbono (contaminante ambiental). ¿Cuántos kilogramos de Fe se producen a partir de 0,48 kilogramos de hematita, con 80 % de rendimiento?

**Datos:**

Elemento	Fe	O	C
Masa atómica	56	16	12

- A) 0,269      B) 0,235      C) 0,302  
D) 0,168      E) 0,672

## BIOLOGÍA

## PREGUNTA N.° 91

El derrame de petróleo producido en el verano de este año en Lima fue, quizás, el más grave que se haya registrado en la Costa peruana debido a que afectó a diversas especies marinas y a diferentes actividades económicas humanas que se realizan en la zona. Establezca la secuencia de términos que mejor refleje los siguientes aspectos: la magnitud del impacto en el ambiente, la afectación sobre especies de importancia comercial para el hombre y el grado generalizado del deterioro del medio marino y sus funciones.

- A) Poblacional - actividad pesquera - funcionamiento ecosistémico  
B) Ecosistémico - especies recurso - servicios ecosistémicos  
C) Ecosistémico - maricultura - comunitario resiliente  
D) Regional - especies objetivo - extinción poblacional  
E) Costero - pesquero - extinción ambiental

## PREGUNTA N.° 92

En el laboratorio de Biología, los estudiantes prepararon soluciones salinas hipertónicas, hipotónicas e isotónicas para realizar sus experimentos con muestras de la planta acuática *Elodea sp.* y observar los efectos al microscopio. Grande fue su sorpresa cuando lograron distinguir los fenómenos osmóticos en las células vegetales. Establezca el valor de verdad (V o F) de los siguientes enunciados sobre los fenómenos osmóticos observados en las células durante la práctica de laboratorio.

- I. Sufrieron crenación por pérdida de agua con la solución isotónica.  
II. Se mantuvieron turgentes gracias a la solución hipertónica.  
III. Sufrieron plasmólisis por pérdida de agua con la solución hipertónica.  
IV. Perdieron sales a través de la ósmosis.  
V. Mostraron turgencia gracias a la solución hipotónica.

- A) VFVFV      B) FVVFV      C) FFVFV  
D) VVFVF      E) FVFVF

**PREGUNTA N.° 93**

La ventilación, la respiración celular y el intercambio de gases son procesos que se relacionan directamente en el cuerpo humano. ¿Qué afirmación relaciona de forma correcta estos procesos?

- A) La respiración celular produce  $O_2$ , que es conducido hacia los pulmones por la ventilación.
- B) La ventilación asegura el ingreso de aire con  $O_2$  al pulmón para el intercambio gaseoso.
- C) La ventilación no se relaciona con el intercambio de gases ni con la respiración celular.
- D) El intercambio de  $O_2$  y  $CO_2$  en los pulmones asegura la salida del  $O_2$  por la ventilación.
- E) La respiración celular produce  $CO_2$ , que es conducido hacia los pulmones por la ventilación.

**PREGUNTA N.° 94**

A nivel de corteza renal, el mecanismo de reabsorción tubular mueve el agua y la mayor parte del filtrado de regreso a través de las paredes del túbulo y hacia el líquido extracelular, donde se reabsorbe en la sangre capilar. Los nutrientes disueltos en esta etapa incluyen diversos iones (por ejemplo:  $Na^+$ ,  $Cl^-$ ,  $K^+$ ) y, además,

- A) renina y angiotensina.
- B) enzimas y urea.
- C) aminoácidos y glucosa.
- D) azúcares y lípidos.
- E) nitratos y hierro.

**PREGUNTA N.° 95**

La clave en la reproducción sexual de los eucariontes es la producción de núcleos haploides provenientes de un proceso previo de apareamiento de cromosomas parentales. La etapa en la cual los cromosomas homólogos se separan cuando se desenredan los quiasmas y se dirigen a polos opuestos se denomina

- A) metafase I de la meiosis.
- B) profase II de la meiosis.
- B) telofase I de la meiosis.
- D) anafase I de la meiosis.
- E) anafase II de la meiosis

**PREGUNTA N.° 96**

La pava aliblanca, *Penelope albipennis*, es una especie endémica del Perú que se creyó extinta por 100 años, ya que no había registros de ella desde 1877 hasta que fue redescubierta en 1977. Actualmente, solo se distribuye en áreas de los departamentos de Lambayeque, Piura y Cajamarca y, según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), solo existe una población estable de 200 individuos adultos. Según lo expuesto, ¿en qué categoría de amenaza se encuentra actualmente esta especie?

- A) Vulnerable
- B) Extinta
- C) Preocupación menor
- D) Casi amenazada
- E) En peligro

**PREGUNTA N.° 97**

La sucesión ecológica es un conjunto de procesos que ocurren en las comunidades biológicas. En algunos ambientes se puede observar claramente una sucesión ecológica que se inicia; sin embargo, no siempre es fácil identificar a simple vista o por simple inspección cuándo empieza; en algunos casos se puede emplear indicadores biológicos para definir el estado del cambio por sucesión. De manera general, toda sucesión se inicia a consecuencia de

- A) la invasión de especies resistentes.
- B) la desaparición de productores secundarios.
- C) la disminución de especies.
- D) una perturbación ecológica.
- E) la drástica pérdida de flora.

**PREGUNTA N.° 98**

El empresario de un vivero necesita preparar un pedido de 200 rosas destinado a una funeraria, para lo cual dispone de diferentes arbustos. Sin embargo, ha notado que los arbustos, a pesar de poseer numerosas ramas, tener más de 50 cm de altura y abundantes hojas, no presentan flores. ¿Qué hormona les faltaría a las plantas que les permita inducir la formación de flores?

- A) etileno
- B) citoquinina
- C) giberelina
- D) ácido abscísico
- E) citoquina

**PREGUNTA N.° 99**

Las tenias son parásitos invertebrados que pueden alojarse en el intestino delgado de los humanos durante muchos años. ¿Cómo se alimentan si no poseen un sistema digestivo completo?

- A) Sus cutículas permiten el paso de las sustancias asimilables.
- B) Mediante las ventosas que poseen en la región anterior.
- C) Utilizan boca, faringe muscular y un intestino lobulado.
- D) Sus faringes captan y expulsan los alimentos no asimilados.
- E) Liberan enzimas digestivas y absorben los productos digeridos.

**PREGUNTA N.° 100**

Entre las distintas teorías sobre el origen de la vida, la teoría quimiosintética goza de mayor aceptación en la comunidad científica. ¿Cuál de los siguientes enunciados expresa la razón de esta aceptación?

- A) Los experimentos de Redi, Pasteur y otros reforzaron la idea de que los seres vivos provienen de otros seres vivos.
- B) Es improbable que un ser vivo, como las bacterias esporuladas, puedan resistir la sequedad, la temperatura y la radiación siderales.
- C) Diversos fósiles brindan sólidas evidencias del origen de la vida en las condiciones de la Tierra primitiva.
- D) Los experimentos de Oparin demostraron la posibilidad de la generación espontánea en las diferentes formas de vida.
- E) Los experimentos de Miller y Urey evidenciaron que se forman moléculas orgánicas en condiciones similares a la atmósfera primigenia.



## LUGARES DE VENTA EN PROVINCIAS

### NORTE

#### BARRANCA

EL MUNDO DE LOS LIBROS  
Jr. Zavala n.º 165  
Cel.: 965 965 530

#### CAJAMARCA

LIBRERÍA SENSEI OLANO BOOKSTORE  
Jr. Independencia n.º 692  
Cel.: 944 750 197

#### LIBRERÍA FENIX

Jr. Belén n.º 679  
Cel.: 959 793 987

#### MINERVA BOOKSTORE

Jr. Puno n.º 466  
Cel.: 983 160 423 / 968 752 045

#### CHICLAYO

FERIA DE LA CULTURA  
Av. José Balta n.º 1148  
Cel.: 973 034 687

#### FERIA DE LIBROS

Av. Balta n.º 1146  
Cel.: 939 325 214 / 948 277 387

#### HUACHO

LIBRERÍA ESTELITA Y CHARITO  
Av. Echenique n.º 502  
Cel.: 960 353 293 / 995 459 252

#### LIBRERÍA MULTILIBROS LAIME

Av. Echenique n.º 463  
Cel.: 958 584 940 / 999 408 332

#### PIURA

LIBRERÍA ALTAMIRA  
Jr. Ica n.º 611, Piura Centro  
Cel.: 968 438 519

#### LIBRERÍA ANITA

Jr. Huancavelica n.º 215  
Cel.: 968 055 086

#### HUARAZ

LIBRERÍA BIBLIOFILIA  
Av. Centenario n.º 164-B,  
Independencia  
Cel.: 947 862 467

#### LIBRERÍA MULTISERVICIOS HARO

Jr. 13 de Diciembre n.º 583,  
Cel.: 957 558 711

#### LIBRERÍA LIBROS YAN

Malecón Sur - Puente Quilcay,  
Cel.: 967 739 601

#### YUNGAY

LIBRERÍA YUNGAY  
Jr. Iaro, Yungay  
Cel.: 944 434 207

#### TARAPOTO

LIBRERÍA DANY  
Jr. Martínez de Compagnon n.º 117  
Cel.: 942 881 414 / 980 473 266

#### TRUJILLO

LIBRERÍA BAZAR EL RETABLO  
Av. España n.º 2120, Trujillo - Centro  
Chico  
Cel.: 948 454 951

#### INVERSIONES FERIA DE LIBROS

Orbegoso n.º 687 y n.º 535, Trujillo  
Cel.: 990 003 373

#### MOYOBAMBA

LIBRERÍA FERIA DE LIBROS  
Jr. Callao n.º 704, Moyobamba  
Cel.: 973 901 949

### CENTRO

#### HUANCAYO

LIBRERÍA SABER  
Jr. Huamancilla n.º 255  
Cel.: 983 932 186 / 934 247 503

#### LIBRERÍA LUCERO

Jr. Marañón n.º 276  
Cel.: 964 854 870 / 945 522 359

#### LIBRERÍA CÉSAR VALLEJO

Calle Real n.º 271, El Tambo  
Cel.: 986 812 662

#### LIBRERÍA PRINCIPITO

Jr. Marañón n.º 276-int. 1  
Cel.: 934 441 717 / 964 891 184

#### JAUIJA

LIBRERÍA LA CASITA DE JAUIJA  
Jr. Junín, cuadra 8, Jauija - Plaza de  
Armas  
Cel.: 964 683 045 / 964 402 859

#### CERRO DE PASCO

VENTA DE LIBROS PANCHITO  
Centro Comercial Edificio 7 dpt. 5,  
frente al BCP  
Cel.: 989 290048 / 963 679261

#### HUANUCO

COMERCIAL Y LIBRERÍA  
EL PUEBLO E. I. R. L.  
Jr. Aguilar n.º 568  
Cel.: 956 031 273 / 995 450 046

#### LIBRERÍA BAZAR KOTOSH

Jr. Aguilar n.º 562  
Cel.: 948 014 828

#### HUANCANELICA

LIBRERÍA YEC  
Pje. Antonio de Zela n.º 120  
Cel.: 951 010 052 / 928 220 810

### SUR

#### ANDAHUAYLAS

TIENDA DEL PROFESOR HENRY  
Calle Todas las Sangres,  
San Jerónimo  
Cel.: 983 660 306

#### AREQUIPA

LIBRERÍA ALEJANDRIA  
Lazo de Los Ríos n.º 102, Umacollo  
Cel.: 958 478 996

#### AYACUCHO

LIBRERÍA CUMBRE LUMBRERAS  
Mz. L. It. 4 urb. Mariscal Cáceres  
Cel.: 966 009 996

#### MULTISERVICIOS VISION CULTURAL

Jr. Asamblea n.º 256, Huamanga  
Cel.: 944 002 820 / 980 097 578

#### LIBRERÍA SAN MARCOS

Jr. Asamblea n.º 352, Huamanga  
Cel.: 956 583 101

#### CUSCO

LIBRERÍA RUDECINDA  
Av. La Cultura n.º 910 - Oficina 3  
Cel.: 984 284 637

#### LIBRERÍA CASA DE LIBROS

Av. La Cultura n.º 908 A - UNSAAC  
Cel.: 968 171 887

#### ESPINAR

LIBRERÍA PLANETA BOOKSTORE  
Calle Santo Domingo n.º 605  
Cel.: 960 044 576

#### JULIACA

LIBRERÍA KEVIN  
Jr. Dos de Mayo n.º 251  
Cel.: 981 231 531 / 922 834 171

#### LIBRERÍA SOY

Pje. Primero de Mayo n.º 104  
Cel.: 926 633 542

#### LA CASA DEL LIBRO - DISTRIBUIDORA

M&M  
Jr. Primero de Mayo n.º 103  
Cel.: 952 330 294 / 951 627 473

#### LIBRERÍA CAPRICORNIO

Jr. Machupicchu n.º 440, La Capilla  
Cel.: 982 741 561

#### CHINCHA

LIBRERÍA ACADEMIA SAN MARCOS  
Plaza de Armas s/n, Chincha  
Cel.: 959 273 868

#### PUNO

LA CASA DEL LIBRO  
Jr. Carlos B. Oquendo n.º 186  
Cel.: 933 093 375

#### LIBRERÍA CENTRO DEL LIBRO

Jr. Deustua n.º 116 y Jr. Arbulu n.º 261  
Cel.: 950 814 999

#### TACNA

TIENDA DE LIBROS MILAGRITOS  
Pje. Libertad n.º 79, Cercado  
Cel.: 955 808 085

### LIBRERÍA PRINCIPAL

Av. Alfonso Ugarte 1426, Breña, Lima

Horario: De lunes a sábado de 9:15 a. m. a 6:00 p. m.

Cel.: 968 217 912

[www.elumbreras.com.pe](http://www.elumbreras.com.pe)



lumbreras.editores



lumbreras.escolar



lumbreras.editores



965 387 300