

# Solucionario

Examen UNI 2023-2

Aptitud Académica y Humanidades

■ *Lunes 14 de agosto*

**RAZONAMIENTO MATEMÁTICO**

**Pregunta 01**

Se desea saber si la constante  $a \in \mathbb{R}$  es negativa. Para ello, se cuenta con la siguiente información:

- I.  $x^2 + a < 0$
- II.  $x^2 - a^2 > 0$

¿Cuál o cuáles son suficientes para responder la pregunta?

- A) Solo es suficiente la información I.
- B) Solo es suficiente la información II.
- C) Es necesario ambas informaciones.
- D) Cada información por separado es suficiente.
- E) Falta información.

**Resolución 01**

**Suficiencia de datos**

Determinar si  $a$  es negativa

- I.  $x^2 + a < 0$  si es suficiente  
 $\downarrow \quad \downarrow$   
 $+ \quad -$
- II.  $x^2 - a^2 > 0$  no es suficiente  
 $\downarrow \quad \downarrow$   
 $+ \quad +$   
 $a \geq 0 \vee a < 0$

$\therefore$  Solo es suficiente la información I.

**Rpta.: Solo es suficiente la información I**

**Pregunta 02**

Si  $a \alpha b = a - b + 1$ , calcule el valor de:  $E = \frac{(a \alpha b) - (b \alpha a)}{(a \alpha a) + (b \alpha b)}$

- A)  $a - b$
- B)  $a$
- C)  $b$
- D)  $a + b$
- E)  $2(a - b)$

**Resolución 02**

**Operadores matemáticos**

$$E = \frac{(a - b + 1) - (b - a + 1)}{(a - a + 1) + (b - b + 1)}$$

$$E = \frac{a - b + 1 - b + a - 1}{1 + 1}$$

$$E = \frac{2a - 2b}{2}$$

$$E = a - b$$

**Rpta.:  $a - b$**

**Pregunta 03**

Sea el operador  $*$  definido en la tabla:

|     |   |   |   |
|-----|---|---|---|
| $*$ | a | b | c |
| a   | x | y | z |
| b   | y | z | x |
| c   | z | x | y |

Calcule  $(x^{-1} * y^{-1}) * z$ , conociendo que  $b^{-1} = a$ .

- A)  $b * c$
- B)  $a$
- C)  $c * a$
- D)  $a * c$
- E)  $y$

**Resolución 03**

**Operaciones binarias**

Por dato:  $b^{-1} = a \rightarrow b * b^{-1} = e \Rightarrow e = y$

$$b * a = y$$

De la tabla se observa:  $a = z, b = x, c = y = e$

$$\begin{aligned} \text{Reemplazando: } (x^{-1} * y^{-1}) * z &= (b^{-1} * c^{-1}) * a \\ &= (a * c) * a \\ &= b \\ &= b * c \end{aligned}$$

**Rpta.:  $b * c$**

**Pregunta 04**

Sean los operadores  $\odot$  y  $\square$  definidos para cualquier  $X$ , mediante las ecuaciones:

$$\odot X + \odot 2X = 4 \text{ y } \odot X - \square 3X = 8,$$

calcule el valor de:

$$E = \odot 4 + \square 6$$

- A)  $-4$
- B)  $-2$
- C)  $0$
- D)  $2$
- E)  $4$

**Resolución 04**

**Operaciones matemáticas**

Para  $x = 2$

$$\begin{aligned} \odot 2 + \odot 4 &= 4 \\ \odot 2 - \square 6 &= 8 \end{aligned} \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} (-)$$

$$\odot 4 + \square 6 = -4$$

**Rpta.:  $-4$**

**Pregunta 05**

Un anciano, nacido en noviembre, hinchó de la selección peruana murió de infarto en uno de los partidos del mundial de Francia en junio del año 98, a una edad entre 70 y 80 años. El anciano nació en el año  $\overline{19ab}$  y en  $\overline{19ba}$  cumplió  $b^2 - a^2$  años. ¿A qué edad murió el anciano?

- A) 71
- B) 72
- C) 74
- D) 75
- E) 79

**Resolución 05**

**Edades**

Año nac. =  $\overline{19ab}$

Año actual =  $\overline{19ba}$

Edad =  $b^2 - a^2$

$\overline{19ba} - \overline{19ab} = b^2 - a^2$

$\overline{1900} + 10b + a - \overline{1900} - 10a - b = b^2 - a^2$

$9b - 9a = (b + a)(b - a)$

$9(\cancel{b}/a) = (b + a)(\cancel{b} - a)$

$9 = b + a$

$\begin{matrix} \downarrow & \downarrow \\ 1 & 8 \end{matrix}$

Murió 1998 -

$\frac{1918}{80}$

80 ← todavía no cumple

**Rpta.: 79**

**Pregunta 06**

Se define el operador  $\Delta$  como:  $\Delta(x + 1) = \frac{1}{(x + 2)(x + 3)}$

Si  $\Delta(1) + \Delta(2) + \Delta(3) + \dots + \Delta(n) = \frac{6}{13}$ , calcule el valor de n.

- A) 16
- B) 17
- C) 18
- D) 20
- E) 24

**Resolución 06**

**Operadores matemáticos**

$\Delta(1) + \Delta(2) + \Delta(3) + \dots + \Delta(n) = \frac{6}{13}$

$\frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \dots + \frac{1}{(n+1)(n+2)} = \frac{6}{13}$

$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \dots + \frac{1}{n+1} - \frac{1}{n+2} = \frac{6}{13}$

$\frac{1}{2} - \frac{1}{n+2} = \frac{6}{13}$

$\frac{n}{2(n+2)} = \frac{6}{13}$

$13n = 12n + 24$

$n = 24$

**Rpta.: 24**

**Pregunta 07**

Las operaciones \* y  $\diamond$  son definidas por las tablas siguientes. Calcule el valor de  $2 \diamond (1 * 3) + (2 \diamond 3)$ .

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| * | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 1 | 3 | 2 |
| 2 | 1 | 3 | 1 |
| 3 | 3 | 3 | 1 |

|            |   |   |   |
|------------|---|---|---|
| $\diamond$ | 1 | 2 | 3 |
| 1          | 4 | 2 | 3 |
| 2          | 3 | 6 | 5 |
| 3          | 2 | 6 | 4 |

- A) 8
- B) 9
- C) 11
- D) 12
- E) 14

**Resolución 07**

**Operaciones matemáticas**

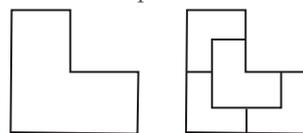
$2 \diamond (1 * 3) + (2 \diamond 3)$

$\underbrace{2 \diamond 2}_{6} + \underbrace{5}_{5}$   
 $\qquad\qquad\qquad \underbrace{\qquad\qquad}_{11}$

**Rpta.: 11**

**Pregunta 08**

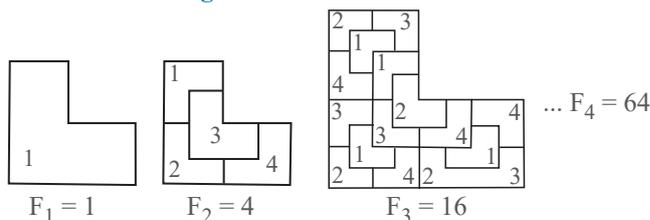
Una figura en L es hecha uniendo tres cuadrados congruentes. La L es subdividida en cuatro formas L como se muestra. Cada uno de los L resultantes es subdividido de la misma forma. Se pregunta cuántas L del menor tamaño existen en la tercera vez que se hace este proceso.



- A) 64
- B) 256
- C) 128
- D) 512
- E) 216

**Resolución 08**

**Razonamiento lógico**



**Rpta.: 64**

prohibida su venta



Verificando en las alternativas

Rpta:  $q \vee \sim q$

Rpta.:  $q \vee \sim q$

**Pregunta 13**

Se desea conocer si  $x$  es un número positivo. Para ello, se cuenta con la siguiente información:

- I.  $x^2$  es positivo
- II.  $-5x - 3 > -2x$

¿Cuál o cuáles son suficientes para responder la pregunta?

- A) I por sí solo es suficiente.
- B) II por sí solo es suficiente.
- C) Se necesita usar tanto I y II.
- D) Cada información en forma independiente puede resolver el problema.
- E) Aparte de I y II, se necesita información adicional.

**Resolución 13**

**Suficiencia de datos**

I)  $x^2$  es positivo

$x =$  positivo

$x =$  negativo

En ambos casos  $x^2$  será positivo.

Insuficiente

II)  $-5x - 3 > -2x$

$-5x + 2x > 3$

$-3x > 3$

$-x > 1$

$-x < -1$

$x$  es negativo

Suficiente

Rpta.: II Por sí solo es suficiente

**Pregunta 14**

Dado el operador:

$$\boxed{a} \boxed{b} = M; b = M^a$$

Calcule el valor positivo de  $x$  que satisface la ecuación:

$$\boxed{m} \boxed{16} = \boxed{2m} \boxed{x^2}$$

- A) 2
- B) 4
- C) 8
- D) 16
- E) 32

**Resolución 14**

**Operadores matemáticos**

$$\boxed{m} \boxed{16} = \boxed{2m} \boxed{x^2} = k \rightarrow \boxed{m} \boxed{16} = k$$

$$16 = k^m$$

Además

$$\boxed{2m} \boxed{x^2} = k$$

$$x^2 = k^{2m}$$

$$\text{Entonces: } x^2 = (16)^2 \rightarrow x = 16$$

Rpta.: 16

**Pregunta 15**

Calcule el mayor número de dos dígitos tal que si invertimos los dígitos (decenas en unidades y unidades en decenas) el nuevo número es 75% mayor al número original.

Indique como respuesta la suma de los dígitos del número.

- A) 10
- B) 12
- C) 9
- D) 6
- E) 3

**Resolución 15**

**Planteo de ecuaciones**

De los datos, se tiene:

Sea:  $\overline{ab}$  el número

Luego:  $\overline{ba} = 175\% \overline{ab} \rightarrow b = 2a \rightarrow$  El mayor número se obtiene:

$$a = 4$$

$$b = 8$$

Se pide la suma de dígitos:  $a + b = 12$

Rpta.: 12

**Pregunta 16**

Al formalizar la proposición siguiente: "O estás seguro y lo que dices es cierto o mientes como un bellaco" y luego de construir su tabla de verdad, indique el número de valores de verdad en el resultado final.

- A) 6
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

**Resolución 16**

**Lógica proposicional**

$p$ : estás seguro

$q$ : lo que dices es cierto

$r$ : mientes como un bellaco

prohibida su venta

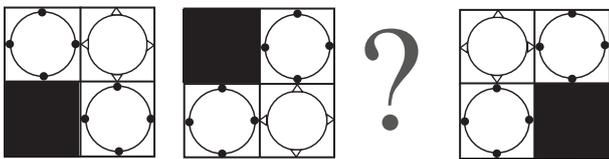
| p | q | r | (p ∧ q) | Δ | r |
|---|---|---|---------|---|---|
| V | V | V | V       | F | V |
| V | V | F | V       | Ⓟ | F |
| V | F | V | F       | Ⓟ | V |
| V | F | F | F       | F | F |
| F | V | V | F       | Ⓟ | V |
| F | V | F | F       | F | F |
| F | F | V | F       | Ⓟ | V |
| F | F | F | F       | F | F |

Se observa V = 4

Rpta.: 4

**Pregunta 17**

Establezca cuál de las siguiente figuras continúa la sucesión.



- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

**Resolución 17**

**Análisis de figuras**

Se observa que la figura gira 90° en sentido horario.



**Pregunta 18**

Establezca la figura discordante.

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

**Resolución 18**

**Análisis de figuras**

| Figuras que se relacionan | Relación   |
|---------------------------|--|
| A y B                     | La figura "B" agrupa algunos elementos de "A".   |
| D y E                     | Algunos elementos de "E" pueden formar elementos de "D".<br>NOTA: Las cruces tienen cuatro líneas que permiten formar cuadriláteros. |

Rpta.:

prohibida su venta

**Pregunta 19**

Establezca la figura discordante.

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

**Resolución 19**

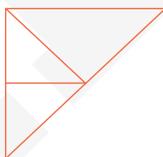
**Análisis de figuras**

Contando el número de triángulos de cada figura, se tiene:

|   |    |    |   |   |
|---|----|----|---|---|
| A | B  | C  | D | E |
| 8 | 10 | 10 | 8 | 6 |

Figura discordante: "E"

**Rpta.:**



**Pregunta 20**

Si  $m * n = 2n^2 - 3m$ , calcule el valor de:  $E = \sqrt{3 * \sqrt{3 * \sqrt{3 * \dots}}}$

- A) 6
- B) 5
- C) 4
- D) 3
- E) 2

**Resolución 20**

**Operadores matemáticos**

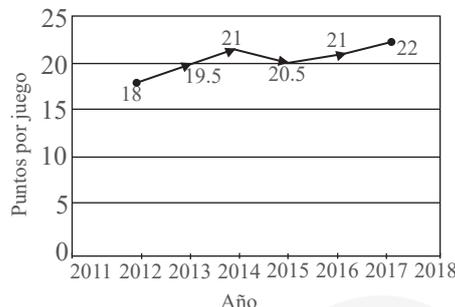
Se tiene:  $E = \sqrt{3 * \sqrt{3 * \sqrt{3 * \dots}}}$

$$E^2 = 3 * E \rightarrow E^2 = 2E^2 - 9 \rightarrow 9 = E^2 \rightarrow E = \pm 3$$

**Rpta.:** 3

**Pregunta 21**

El siguiente polígono muestra la cantidad de puntos de un jugador de básquet por juego desde 2012 a 2017. Calcule el porcentaje aproximado de incremento en el periodo de 6 años mostrado.



- A) 18 %
- B) 20.4 %
- C) 22.2 %
- D) 23.2 %
- E) 23.6 %

**Resolución 21**

**Análisis de gráficos estadísticos**

Se observa: 2012: 18 puntos

2017: 22 puntos

$$\begin{array}{l} \text{Luego: } 18 \text{ --- } 100\% \\ \quad \quad 22 \text{ --- } x \end{array} \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} x = 122,2 \dots \%$$

Hay un incremento de 22,2 % aprox.

**Rpta.:** 22,2 %

**Pregunta 22**

Pedro es un mesero y atiende a 6 personas que están sentadas en unas butacas numeradas del 1 al 6 en forma consecutiva. Al momento de dar los pedidos, estos quedan mezclados, pero las órdenes son huevos fritos, hamburguesa de carne, hamburguesa de queso, hamburguesa vegetariana, sopa y un sándwich de jamón. Se conoce lo siguiente:

- Las dos personas que no ordenaron sándwich o hamburguesa están sentadas en butacas 3 y 4.
- La persona que ordenó la hamburguesa vegetariana no está sentada en butaca 2, pero sí entre las personas que ordenaron huevos fritos y la que ordenó la hamburguesa de queso.

Se pregunta en qué butaca está sentada la persona que ordenó la hamburguesa vegetariana.

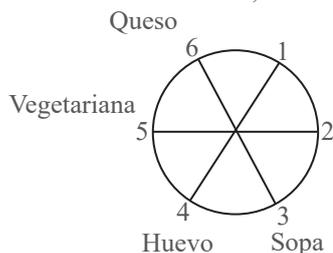
- A) 1
- B) 3
- C) 4
- D) 5
- E) 6

prohibida su venta

**Resolución 22**

**Orden de información**

De acuerdo a los datos, se tiene:



NOTA: Esta opción se presenta considerando que los que pidieron huevo, hamburguesa vegetariana y hamburguesa de queso se sientan adyacentes.

**Rpta.: 5**

**Pregunta 23**

Manuel administra un museo de arte. Se desea establecer el número de pinturas que su museo tiene. Para ello, se cuenta con la siguiente información:

- I. Su próxima adquisición de 4 pinturas de Monet aumentará el número de pinturas en el museo en un 10 %.
- II. Actualmente, el museo exhibe tres pinturas impresionistas por cada dos no impresionistas.

¿Cuál o cuáles son suficientes para responder la pregunta?

- A) I por sí solo es suficiente.
- B) II por sí solo es suficiente.
- C) Se necesita usar tanto I y II.
- D) Cada información en forma independiente puede resolver el problema.
- E) Aparte de I y II, se necesita información adicional.

**Resolución 23**

**Suficiencia de datos**

- I. Se deduce:  $4 = 10\%T$   
Se puede hallar el total de pinturas: **SUFICIENTE**
- II. No permite saber el total de pinturas: **INSUFICIENTE**

**Rpta.: I por sí solo es suficiente**

**Pregunta 24**

Para  $a$  y  $w$ , números enteros positivos diferentes y menores que 20, tales que  $a^3 = w$ , calcule  $w^2$ .

- A) 64
- B) 81
- C) 100
- D) 76
- E) 49

**Resolución 24**

**Planteo de ecuaciones**

Por dato:  $a < 20$

$w < 20$

$$a^3 = w$$

|   |                |   |             |
|---|----------------|---|-------------|
| 1 | 1 (no cumple)  | ⇒ | Piden $w^2$ |
| 2 | 8              |   |             |
| 3 | 27 (no cumple) |   |             |

$8^2 = 64$

**Rpta.: 64**

**Pregunta 25**

Tres hermanos han nacido en años distintos del siglo XXI (tomar en cuenta que estamos en el año 2023). Se desea conocer la edad de uno de ellos. Para ello, se cuenta con la siguiente información:

- I. Su edad es el producto de dos números primos impares consecutivos.
- II. Tiene dos hermanos, uno mayor y otro menor, cuyas edades son el producto de dos números impares.

¿Cuál o cuáles son suficientes para responder la pregunta?

- A) I por sí solo es suficiente.
- B) II por sí solo es suficiente.
- C) Ambas informaciones son necesarias.
- D) Cada información por separado es suficiente.
- E) Falta información.

**Resolución 25**

**Suficiencia de datos**

Nos piden la edad de uno de ellos.

Por datos iniciales:

- Estamos en 2023
  - Ellos nacieron luego del 2000
- Ellos tienen de 1 a 23 años

Ahora analizamos cada información por separado para hallar la edad de uno de ellos.

Dato I:

Su edad es producto de dos primos consecutivos impares.

$$x = 1; 2; 3; \dots; 23 \quad \wedge \quad x = p \times q$$

↑  
primos consecutivos impares

Única solución:  $x = 15 = 3 \times 5$   
(Es suficiente)

Dato II:

Está entre dos hermanos cuyas edades son producto de impares.

Por ejemplo:

$$3 \times 3 < x < 3 \times 5$$

15

$x = 10; 11; 12; 13; 14$

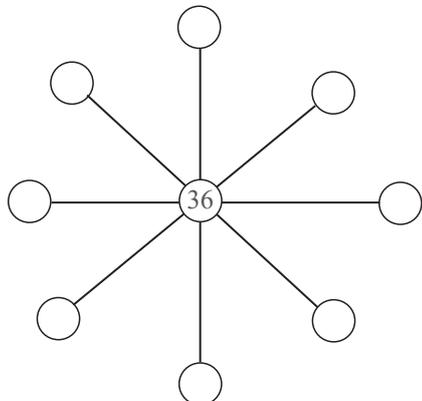
No se puede determinar solución única.  
→ No es suficiente.

**Rpta.: I por sí solo es suficiente**

prohibida su venta

**Pregunta 26**

En el diagrama adjunto, se colocan números enteros positivos, uno por cada círculo vacío, de modo que el producto de los tres números a lo largo de cualquier línea recta sea 2592. Si los números enteros dentro de los círculos deben ser todos diferentes, establezca la mayor suma posible de estos nueve enteros.



- A) 180
- B) 176
- C) 160
- D) 158
- E) 146

**Resolución 26**

**Arreglos numéricos**

Nos piden la mayor suma posible de los nueve números.

Dato: El producto en cada fila de tres números resulta 2592, además, son diferentes.

$$(a)(36)(b) = 2592; a \neq b \neq 36$$

$$(a)(b) = 72 \text{ con } a \neq b \neq 36$$

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
| 72 | 1 | } | Para la mayor suma posible tomamos los más alejados |
| 24 | 3 |   |   |
| 18 | 4 |   |   |
| 12 | 6 |   |   |
| 9  | 8 |   |   |

Mayor suma posible de los 9 números.  
 $36 + 72 + 24 + 18 + 6 + 1 + 3 + 4 + 12 = 176$

**Rpta.: 176**

**Pregunta 27**

Establezca cuál de las siguientes figuras continúa la sucesión.

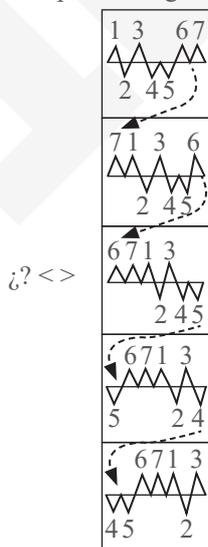


- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

**Resolución 27**

**Psicotécnico**

Nos piden la figura que completa la sucesión.



Se observa que el triángulo de la posición 1 se va desplazando a la derecha al igual que los otros y manteniendo el orden.

Figura que completa

**Rpta.:**



**Pregunta 28**

Si desea calcular  $4x^2 - 3x + 1$ . Para ello, se cuenta con la siguiente información:

- I. Se conoce que  $(x - 2)(x + 3) = 0$
- II. Se conoce  $x = 2$

¿Cuál o cuáles son suficientes para responder la pregunta?

- A) I por sí solo es suficiente.
- B) II por sí solo es suficiente.
- C) Se necesita usar tanto I y II.
- D) Cada información en forma independiente puede resolver el problema.
- E) Aparte de I y II, se necesita información adicional.

**Resolución 28**

**Suficiencia de datos**

Nos piden información suficiente para determinar el valor de  $4x^2 - 3x + 1$ .

Del dato I:

$$(x-2)(x+3) = 0$$

$$\rightarrow x = 2 \rightarrow 4(2)^2 - 3(2) + 1 = 11$$

o

$$x = -3 \rightarrow 4(-3)^2 - 3(-3) + 1 = 46$$

Del dato II:

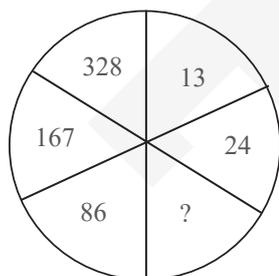
$$x = 2 \rightarrow 4(2)^2 - 3(2) + 1 \text{ tiene valor único} \rightarrow \text{es suficiente}$$

No tiene solución única  
↓  
(no es suficiente)

**Rpta.: II por sí solo es suficiente**

**Pregunta 29**

Calcule el número que falta en la siguiente distribución de números:



- A) 32
- B) 36
- C) 40
- D) 42
- E) 45

**Resolución 29**

**Psicotécnico**

Nos piden el número que falta.

De los datos, se tiene:

$$13 ; 24 ; \textcircled{45} ; 86 ; 167 ; 328$$

$$\begin{matrix} \swarrow & \swarrow & \swarrow & \swarrow & \swarrow \\ \times 2 & \times 2 & \times 2 & \times 2 & \times 2 \\ -2 & -3 & -4 & -5 & -6 \end{matrix}$$

Por lo tanto, el número que falta es 45.

**Rpta.: 45**

**Pregunta 30**

Sabiendo que:

$$(p \vee q) \leftrightarrow (r \wedge s) \equiv V$$

y que r y s son proposiciones con valores de verdad opuestos.

¿Cuál de las siguientes proposiciones son falsas?

- a.  $[(\sim p \wedge \sim q) \vee (r \wedge s)] \wedge p$ : verdadera
- b.  $[\sim(p \vee q) \wedge (r \vee s)] \vee (\sim p \wedge q)$ : falsa
- c.  $[\sim(p \vee q) \wedge (r \vee s)] \vee (\sim p \wedge q)$ : verdadera
- A) Solo a
- B) Solo b
- C) Solo c
- D) a y b
- E) a y c

**Resolución 30**

**Lógica proposicional**

Nos piden indicar las proposiciones falsas (incorrectas).

De los datos:

$$\underbrace{(p \vee q)}_{\substack{F \\ F}} \leftrightarrow \underbrace{(r \wedge s)}_F \equiv V; \quad \underbrace{r \text{ y } s}_{\substack{\text{valores} \\ \text{opuestos}}}$$

Luego:

a.  $[(\sim p \wedge \sim q) \vee (r \wedge s)] \wedge p \equiv V$  (es falsa)

$$\underbrace{\underbrace{\underbrace{\underbrace{V}_{\sim p} \wedge \underbrace{V}_{\sim q}}_{V \vee F}}_F \wedge \underbrace{F}_{r \wedge s}}_F \wedge \underbrace{F}_p$$

b.  $[(\sim p \vee \sim q) \wedge (r \vee s)] (\sim p \wedge q) \equiv F$  (es falsa)

$$\underbrace{\underbrace{\underbrace{\underbrace{V}_{\sim p} \vee \underbrace{F}_{\sim q}}_V} \wedge \underbrace{V}_{r \vee s}}_V \wedge \underbrace{\underbrace{V}_{\sim p} \wedge \underbrace{F}_q}_F$$

c.  $[(\sim p \vee \sim q) \wedge (r \vee s)] \vee (\sim p \wedge q) \equiv V$  (es verdadera)

$$\underbrace{\underbrace{\underbrace{\underbrace{V}_{\sim p} \vee \underbrace{F}_{\sim q}}_V} \wedge \underbrace{V}_{r \vee s}}_V \vee \underbrace{\underbrace{V}_{\sim p} \wedge \underbrace{F}_q}_F$$

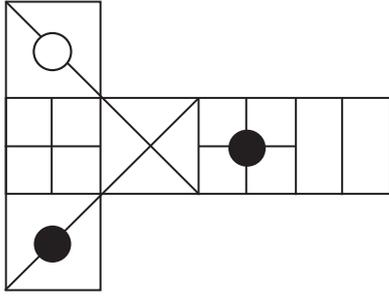
Por lo tanto, son falsas las proposiciones a y b.

**Rpta.: a y b**

prohibida su venta

**Pregunta 31**

Si la siguiente figura es doblada para formar un cubo, establezca cuál es la figura que se genera.

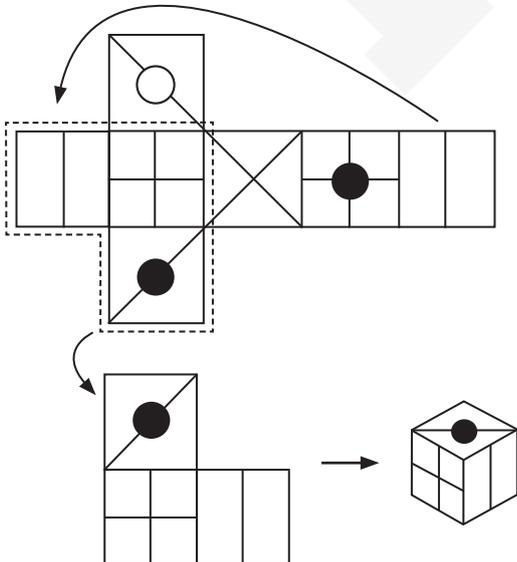


- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

**Resolución 31**

**Razonamiento abstracto**

Piden la figura que se genera.



Por lo tanto, la figura que se genera es



**Pregunta 32**

Sean  $a$ ,  $b$  y  $c$  dígitos distintos de cero, tales que  $N = \overline{abc}$  y  $M = \overline{bc}$ , donde  $\overline{bc}$  y  $\overline{abc}$  representan números de dos y tres dígitos respectivamente, calcule  $a+b+c$ , en la siguiente ecuación:

$$M + 2N = 876$$

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

**Resolución 32**

**Razonamiento deductivo**

Nos piden  $a+b+c$ .

De los datos, se tiene:

$$\begin{array}{r} 392 + \\ a b c \\ \hline 392 \\ a b c \\ \hline 92 \\ b c \\ \hline 876 \end{array}$$

$$\rightarrow a = 3; b = 9; c = 2$$

$$\therefore a+b+c = 3+9+2 = 14$$

*Rpta.: 14*

**Pregunta 33**

Dado un triángulo de lados conocidos  $a$  y  $b$ . Se desea saber si el triángulo es rectángulo. Para ello, se cuenta con la siguiente información:

- I. Su área es la semisuma de dos de sus lados.
- II. El triángulo tiene como uno de sus lados, el diámetro de la circunferencia circunscrita a él.

¿Cuál o cuáles son suficientes para responder la pregunta?

- A) La información I, sola es suficiente.
- B) La información II, sola es suficiente.
- C) Se necesitan ambas informaciones.
- D) Cada información por separado es suficiente.
- E) Falta información.

prohibida su venta

**Resolución 33**

**Suficiencia de datos**

Piden los datos suficientes para responder la pregunta.

De la información inicial:

Se conoce a y b (lados de un triángulo).

Se desea saber si el triángulo es rectángulo.

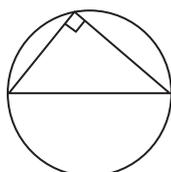
**Solo dato I:**

No se especifica si se refiere a los lados conocidos a y b, o un tercer lado.

→ No es suficiente.

**Solo dato II:**

Se obtiene:



→ Sí es suficiente.

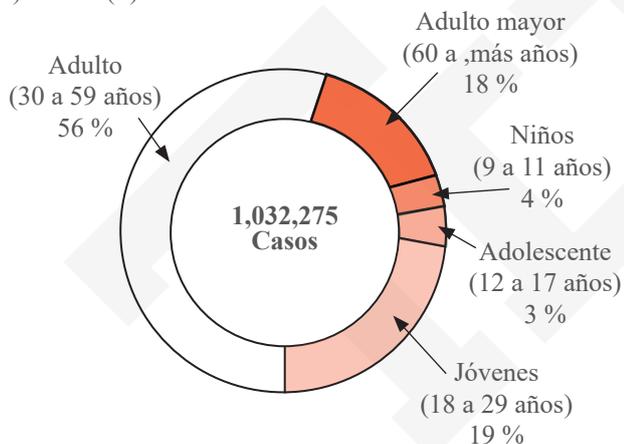
Por lo tanto, la información II sola es suficiente.

**Rpta.: La información II, sola es suficiente**

**Pregunta 34**

La siguiente gráfica muestra los casos positivos de Covid 19, según etapa de vida Perú 2020 - 2021.

En base a ello, señale la alternativa que presenta la secuencia correcta después de determinar si la proposición es verdadera (V) o falsa (F).



Fuente: Net Lab INS y SICOVID  
Elaborado por Centro Nacional de Epidemiología y Central de Enfermedades - MINSA

- I. El número aproximado de personas que tienen por lo menos 30 años de edad es 578,074.
- II. Los jóvenes de 18 a 29 años registran más casos positivos que los adultos mayores.
- III. El número de adultos es por lo menos 3 veces el número de adultos mayores.

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

**Resolución 34**

**Interpretación de gráficos estadísticos**

Nos piden determinar si las proposiciones son verdaderas o falsas.

De los datos:

|              | Edades   | Cantidad |
|--------------|----------|----------|
| Adulto mayor | 60 a más | 18%      |
| Adulto       | 30 a 59  | 56%      |
| Joven        | 18 a 29  | 19%      |
| Adolescente  | 12 a 17  | 3%       |
| Niño         | 0 a 11   | 4%       |

Además, total de casos: 1,032,275

Luego, las proposiciones:

- I. Falsa  
Tienen por los menos 30 años.  
$$\frac{(18\%+56\%)(1,032,275)}{763,883,5} = 578,074$$
- II. Verdadera  
$$\frac{\text{casos jóvenes}}{19\%} > \frac{\text{casos adultos mayores}}{18\%}$$
- III. Verdadera  
$$\frac{\text{casos adultos}}{56\%} > \frac{3(\text{casos adultos mayores})}{18\%}$$
  
$$\phantom{\frac{\text{casos adultos}}{56\%}} > \frac{3}{18\%}$$

**Rpta.: FVV**

**Pregunta 35**

Sea el operador matemático  $\square$  definido mediante:

$$a \square b = a^2 + 2ab$$

Calcule el valor de z en la ecuación:

$$z \square (4 \square x) = 0$$

- A)  $-32/17$
- B)  $-1$
- C)  $1$
- D)  $2$
- E)  $4$

prohibida su venta

**Resolución 35**

**Operaciones matemáticas**

Piden el valor de x.

Se tiene:

$$a \square b = a^2 + 2ab = a(a + 2b)$$

Luego:

$$x \square (4 \square x) = 0$$

$$x \square (4(4 + 2x)) = 0$$

$$x \square (16 + 8x) = 0$$

$$x(x + 32 + 16x) = 0$$

$$\underbrace{x}_{x} \quad \underbrace{(17x + 32)}_{(17x + 32)} = 0$$

$$x = 0 \vee x = -\frac{32}{17}$$

**Rpta.: - 32/17**

**RAZONAMIENTO VERBAL**

**INCLUSIÓN DE INFORMACIÓN**

**Pregunta 36**

Elija la alternativa que, al insertarse en el espacio, complete mejor la información global del texto.

I. El poeta Horacio, quien nació en Venusia al sur de Italia en el año 65 a. C., no emprendió grandes empresas literarias. II. Para el vate latino, el secreto de la felicidad estuvo en un equilibrio que denominaba “el dorado término medio” que consistía en no ambicionar en demasía. III. El mérito de Horacio consistió en el poder de transformar en poesía una gran variedad de temas hasta los más sencillos. IV. \_\_\_\_\_. V. La expresión latina nos invoca a vivir y aprovechar intensamente el presente, a disfrutar con alegría cada instante de la vida y a no preocuparnos demasiado por lo que nos traerá el futuro.

- A) Horacio fue autor de dos libros de poemas satíricos: *Sátiras* y *Épodos*, en los que, con ironía y, a veces, con dureza, criticó a diversos personajes de su época.
- B) Los consejos de Horacio han atravesado los siglos y han llegado hasta nosotros resumidos en la famosa máxima *carpe diem* (“goza de este día”).
- C) Horacio tiene una idea muy elevada de la misión del poeta como educador y como intérprete de los sentimientos civiles y religiosos.
- D) La obra cumbre de la poesía de Horacio son *Odas*; en ellas, recrea temas de tipo amoroso, filosófico y patriótico.
- E) Horacio escribió *Epístolas*, cartas dirigidas a sus amigos, pero destinadas a ser leídas por todos.

**Resolución 36**

**Inclusión de enunciados**

Se debe tener como referencia la oración contigua al espacio en blanco. En este caso, la oración (V) menciona a una expresión latina; por ello, la alternativa que se debería incluir es la B, ya que describe a la máxima latina *carpe diem*.

**Rpta.: Los consejos de Horacio han atravesado los siglos y han llegado hasta nosotros resumidos en la famosa máxima carpe diem (“goza de este día”).**

**CONECTOR LÓGICO-TEXTUAL**

**Pregunta 37**

Elija la alternativa que, al insertarse en los espacios en blanco, dé sentido coherente y preciso al texto.

La Constitución Política reconoce la existencia legal de las comunidades campesinas y nativas, \_\_\_\_\_ su personería jurídica; \_\_\_\_\_, impone al Estado la obligación de respetar su identidad cultural. \_\_\_\_\_ también debe reconocer la existencia de poblaciones afroperuanas y de otras arraigadas en el Perú.

- A) así como - además - Pero
- B) o - aunque - En cambio
- C) como - por ello - Así mismo
- D) por ejemplo - sino - Mas
- E) también - ni - Para que

**Resolución 37**

**Conector lógico**

La coherencia del texto se consigue con dos conectores de adición y uno de contraste.

**Rpta.: así como - además - Pero**

**ANTONIMIA CONTEXTUAL**

**Pregunta 38**

Elija la alternativa que, al sustituir el término subrayado, exprese el sentido opuesto de la oración.

Aún existe ojeriza entre los representantes del Poder Legislativo y el Poder Ejecutivo.

- A) inquina
- B) empatía
- C) armonía
- D) amabilidad
- E) alivio

**Resolución 38**

**Antonimia contextual**

En la oración propuesta, la palabra *ojeriza* hace referencia a la mala voluntad que existía entre los dos poderes del Estado. El término contrario debería implicar la tranquilidad, la buena voluntad.

**Rpta.: armonía**

**DEFINICIÓN**

**Pregunta 39**

Elija la alternativa que se ajusta adecuadamente a la definición presentada.

\_\_\_\_\_ : Perverso, obstinado en la maldad.

- A) Protervo
- B) Vil
- C) Monstruoso
- D) Canalla
- E) Porfiado

prohibida su venta

**Resolución 39****Definición**

Según la RAE, la palabra *protervo* significa "perverso, obstinado en la maldad".

**Rpta.: Protervo**

**ANTONIMIA CONTEXTUAL****Pregunta 40**

Elija la alternativa que, al sustituir el término subrayado, exprese el sentido opuesto de la oración.

Aquel actor cumple un rol de un personaje que muestra un comportamiento circunspecto e indiferente.

- A) humilde
- B) indiscreto
- C) taciturno
- D) mesurado
- E) sardónico

**Resolución 40****Antonimia contextual**

En la oración propuesta, la palabra *circunspecto* hace referencia al comportamiento tranquilo y discreto del personaje. El término contrario debería implicar la falta de sensatez o juicio.

**Rpta.: indiscreto**

**COMPRENSIÓN DE LECTURA****Pregunta 41**

La revalorización de nuestras costumbres ancestrales constituye hoy un tema en boga. La televisión y la internet se han encargado de proveernos información que nos permita conocer más de cerca a nuestro país. Programas televisivos, por ejemplo, como *Costumbres* o *Tiempo de viaje*, nos dan una noción de un Perú menos conocido, pero igualmente maravilloso. Por otro lado, existe actualmente un descubrimiento de nuestros productos naturales, tanto los que poseen propiedades curativas (uña de gato, maca, yacón, etc.), como los relacionados con la cocina (los pescados y mariscos, las variedades de papa y otros tubérculos, la diversidad de frutas oriundas de nuestro país, etc.), que integran en forma creciente nuestra dieta alimentaria. Gracias a estos productos y la creatividad culinaria que nos caracteriza, la gastronomía peruana ha extendido su prestigio más allá de nuestras fronteras; actualmente es reconocida como una de las mejores del mundo.

En el texto, la palabra ANCESTRALES se puede reemplazar por

- A) tradicionales.
- B) trasnochadas.
- C) añejas.
- D) anticuadas.
- E) antecesoras.

**Resolución 41****Comprensión de lectura**

En el contexto de la lectura propuesta, la palabra *ancestrales* se relaciona con nuestras costumbres que hoy persisten. Por ello, el término *tradicionales* podría reemplazarlo.

**Rpta.: tradicionales.**

**COMPRENSIÓN DE LECTURA****Pregunta 42**

La libertad de reunión, en un régimen democrático, es reconocida a todos los ciudadanos, quienes pueden reunirse entre sí, por cualquier motivo (escuchar un concierto, participar de un mitin, de una marcha, realizar una manifestación política, etc.). Se debe diferenciar los conceptos de "reunión" y de "asociación". La reunión es un encuentro concreto de varias personas, frente a frente, una con la otra; en cambio, la asociación es un vínculo abstracto de varias personas que incluso pueden no conocerse. Nuestra Constitución del Perú reconoce a la libertad de reunión en el artículo 17 y exige que las reuniones se desarrollen de manera pacífica y sin armas; en caso contrario, pueden ser disueltas por las fuerzas de seguridad pública. Para poder reunirse, no es necesaria autorización alguna, como sí ocurre en un régimen autoritario. Sin embargo, para las reuniones en lugares públicos, como en una calle o en una plaza, los organizadores deben solicitar un aviso previo a la autoridad de seguridad pública, al menos tres días antes. Las otras reuniones, como en un lugar privado o un lugar abierto al público (como el cine, el estadio, el salón de un concierto), en las que todos pueden participar teniendo un título de acceso como el boleto de ingreso, ni siquiera requieren aviso previo.

La afirmación incompatible con el contenido textual es que

- A) la libertad de reunión no se restringe cuando las personas se juntan para delinquir, ya que el derecho a la libertad es absoluto.
- B) en efecto, en un régimen autoritario la libertad de reunión estaría restringida o denegada.
- C) actualmente, el derecho a la libertad de reunión puede ser impedido por los motivos expuestos en nuestra Constitución.
- D) si viviéramos bajo un régimen fascista y la autoridad de seguridad pública no se manifiesta, la reunión no podría llevarse a cabo.
- E) las fuerzas del orden participarían para disolver reuniones si estas atentan contra la paz y el bien común.

**Resolución 42****Comprensión de lectura**

De manera explícita, el texto reconoce que la "Constitución permite reuniones pacíficas; caso contrario, la seguridad pública interviene". Por ello, la idea incompatible sería la alternativa que acepta que las libertades para reunirse son absolutas.

**Rpta.: la libertad de reunión no se restringe cuando las personas se juntan para delinquir, ya que el derecho a la libertad es absoluto.**

**ANTONIMIA CONTEXTUAL****Pregunta 43**

Elija la alternativa que, al sustituir el término subrayado, exprese el sentido opuesto de la oración.

Los docentes mantienen una actitud escéptica ante el posible nombramiento automático.

- A) negativa
- B) flexible
- C) saludable
- D) confiada
- E) soterrada

**Resolución 43****Antonimia contextual**

En la oración propuesta, la palabra *escéptica* hace referencia a la desconfianza de los docentes. El término contrario debería implicar la confianza.

**Rpta.: confiada**

**INFORMACIÓN ELIMINADA****Pregunta 44**

Señale la alternativa que no es pertinente o es redundante con el contenido global del texto.

I. El valor nutricional de un alimento nos brinda información sobre los nutrientes que este nos aporta. II. No se solía brindar atención a toda esta información relevante para los consumidores. III. La conciencia sobre la importancia de tener una alimentación sana y equilibrada es cada vez mayor. IV. Sin embargo, muchas personas desconocen que la información nutricional de un alimento puede cambiar por diversas razones. V. Desde el 13 de diciembre de 2016, es obligatorio que en el envase de los alimentos aparezca la etiqueta con la información nutricional de ese producto.

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

**Resolución 44****Información eliminada**

El tema del texto desarrolla la importancia que nos brinda la información nutricional que aparece en los productos que consumimos. Por ello, la oración que debería ser eliminada es la (III), ya que propone una idea impertinente, fuera del tema.

**Rpta.: III**

**INFORMACIÓN ELIMINADA****Pregunta 45**

Señale la alternativa que no es pertinente o es redundante con el contenido global del texto.

I) Gran parte de lo que fue el territorio fenicio está ocupado, en la actualidad, por la pequeña República de Líbano, cuya capital es Beirut. II) Este país tuvo su independencia de Francia en 1943 y su población está conformada por diversas comunidades religiosas, con predominio de cristianos y musulmanes, lo que genera aún sangrientas guerras civiles. III) El pueblo fenicio aportó a la cultura occidental, por ejemplo, el alfabeto y la letra de cambio. IV) En lo que fue Cartago (colonia fenicia fundada en el norte de África en el año 814 a. C.), hoy se encuentra la ciudad de Túnez, capital de la República del mismo nombre. V) También, se asientan en lo que fue territorio fenicio los países como Siria, Jordania e Israel.

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

**Resolución 45****Información eliminada**

El texto trata acerca de los países que hoy se levantan sobre lo que antes era la cultura fenicia. Por ello, la oración que debería ser eliminada es la (III), ya que propone una idea impertinente, al referirse únicamente a Fenicia y no tener enlace con ninguna oración.

**Rpta.: III**

**COHERENCIA Y COHESIÓN TEXTUAL****Pregunta 46**

Elija la alternativa que presenta el orden correcto que deben seguir los enunciados para que el texto resulte coherente y cohesivo.

I. De acuerdo con Polya, por último, las matemáticas vienen a ser una ciencia experimental que ofrece al público resultados demostrados sin mácula (teoremas). II. Y la actividad matemática se desarrolla mediante una serie de procesos. III. Pues involucra las fases de la experimentación, el ensayo y el error, la intuición y, por último, la formalización y la demostración. IV. Las matemáticas no están en los libros. V. Estas recogen los resultados elaborados y contrastados por quienes llevan a cabo la actividad matemática.

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

**Resolución 46**

**Coherencia y cohesión textual**

El tema de las oraciones presenta el desarrollo de las matemáticas como actividad académica. El ordenamiento adecuado parte por la presentación: “Las matemáticas no están en los libros”.

**Rpta.: IV - V - II - III - I**

**PLAN DE REDACCIÓN**

**Pregunta 47**

Elija la alternativa que mantiene la secuencia correcta que deben seguir los enunciados para que la estructura del texto sea adecuada.

LA VIOLENCIA DE GÉNERO EN EL DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR

- I. Así crearon la Red de Lideresas Justas en el quinto distrito más poblado de la capital.
- II. Diversos colectivos de Villa El Salvador se reunieron para poder luchar contra la violencia de género y fortalecer liderazgos.
- III. La violencia que enfrentan las mujeres en el Perú se manifiesta a través de distintas formas que afectan su integridad física, psicológica, económica o sexual.
- IV. Casi una de cada dos mujeres en Villa El Salvador ha sido víctima de violencia de género según un estudio realizado por el PNUD en 2018.
- V. De este grupo, solo una de cada cuatro víctimas denunció o se acercó a los servicios especializados en respuesta a la agresión.

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

**Resolución 47**

**Plan de redacción**

El tema de las oraciones es el proceso de la violencia de género en Villa El Salvador hasta la creación de la Red de Lideresas Justas. El ordenamiento adecuado parte de la oración general: “La violencia de género en el Perú”.

**Rpta.: III - IV - V - II - I**

**DEFINICIÓN**

**Pregunta 48**

Elija la alternativa que se ajusta adecuadamente a la definición presentada.

\_\_\_\_\_ : Ejercer la inspección superior en trabajos realizados por otros.

- A) Supervisar
- B) Propugnar
- C) Ayudar
- D) Cuidar
- E) Revisar

**Resolución 48**

**Definición**

Según la RAE, la palabra *supervisar* significa "ejercer la inspección superior en trabajos realizados por otros".

**Rpta.: Supervisar**

**ANTONIMIA CONTEXTUAL**

**Pregunta 49**

Elija el término que, al sustituir la palabra subrayada, expresa el sentido opuesto de la oración.

Usualmente, algunos integrantes de un equipo de trabajo concuerdan en propuestas académicas.

- A) disienten
- B) confabulen
- C) contribuyen
- D) disciernen
- E) armonicen

**Resolución 49**

**Antonimia contextual**

En la oración propuesta, la palabra *concuerdan* hace referencia a la aceptación de las propuestas académicas entre los integrantes. El término contrario debería implicar la existencia de diferencias.

**Rpta.: disienten**

**COMPRENSIÓN DE LECTURA**

**Pregunta 50**

Casi dos tercios de las especies de tiburones y rayas de los arrecifes de coral de todo el mundo están en peligro de extinción, según un estudio publicado en *Nature Communications* de la Universidad Simon Fraser (Canadá). La sobrepesca es la principal causa del elevado riesgo de extinción, agravado por el cambio climático y la degradación del hábitat. Así, los investigadores constataron que el 59 % de las especies de tiburones y rayas de arrecifes coralinos están en peligro de extinción, como el tiburón de aleta blanca y la pastinaca látigo reticulada, lo que las convierte en el grupo más amenazado del mundo, aparte de los mamíferos marinos. Según el análisis, el riesgo de extinción era mayor para las especies de gran tamaño ampliamente distribuidas, como el tiburón toro y la manta raya de arrecife, ambas presentes en aguas de más de sesenta países. El riesgo de extinción también era mayor en los países con mayor producción pesquera, como Brasil, Tanzania e Indonesia, según los investigadores. Las poblaciones de esas especies han disminuido durante más de medio siglo, con los mayores descensos antes del 2005.

prohibida su venta

El tema central del presente texto es

- A) el peligro de extinción de los tiburones y las rayas en los arrecifes de coral.
- B) la formación de los arrecifes de coral después del último periodo glacial.
- C) el valor económico total anual que representan los arrecifes de coral.
- D) los servicios que proporcionan los arrecifes de coral para el sector del turismo.
- E) la clasificación de los tiburones y de las rayas en los arrecifes de coral.

### Resolución 50

#### Comprensión de lectura

El eje temático del texto gira en torno a los tiburones y las rayas, teniendo como asunto al peligro de la extinción de estos animales.

**Rpta.: el peligro de extinción de los tiburones y las rayas en los arrecifes de coral.**

## COMPRENSIÓN DE LECTURA

### Pregunta 51

En la actualidad, hay más de mil millones de personas que hablan el idioma inglés como lengua materna, lengua extranjera o segunda lengua. Es el idioma internacional de la comunicación, los negocios, el gobierno y el entretenimiento. Con frecuencia, se enseña como idioma extranjero en un número considerable de países para cumplir con los requisitos educativos, tener acceso a becas de estudios y mejores ofertas de trabajo, mejorar la comunicación entre personas de diferentes nacionalidades, viajar al extranjero con mayor facilidad, etc. Por lo general, el dominio de un idioma extranjero se establece en función del rendimiento en la lectura, escritura, expresión oral, comprensión auditiva, gramática y léxica.

En el texto, el término DOMINIO significa

- A) competencia.
- B) memoria.
- C) razón.
- D) confianza.
- E) belleza.

### Resolución 51

#### Comprensión de lectura

En el texto, la palabra *dominio* tiene como referencia al buen conocimiento del idioma extranjero, es decir, a ser competente en su empleo.

**Rpta.: competencia.**

## CONECTOR LÓGICO-TEXTUAL

### Pregunta 52

Elija la opción que, al insertarse en los espacios en blanco, dé sentido coherente y preciso al texto.

El aprendizaje efectivo de un idioma extranjero es multifactorial; \_\_\_\_\_, está relacionado con varias circunstancias. \_\_\_\_\_, la edad, el diseño del curso y el uso de la tecnología son algunas de ellas. \_\_\_\_\_, los estudios señalan que el interés, la aptitud y la motivación del estudiante también influyen en el desarrollo de esta competencia.

- A) no obstante - A modo de ilustración - Así
- B) esto es - Verbigracia - Sin embargo
- C) vale decir - Por eso - Además
- D) por lo tanto - Así como - Inclusive
- E) es decir - Por ejemplo - Asimismo

### Resolución 52

#### Conector lógico-textual

La coherencia y cohesión del texto se consigue con un conector de equivalencia, uno de ejemplificación y otro de adición.

**Rpta.: es decir - Por ejemplo - Asimismo**

## PRECISIÓN LÉXICA

### Pregunta 53

Elija la alternativa que, al sustituir la palabra subrayada, precise mejor el sentido del texto.

Después de un análisis exhaustivo, se tuvieron dos causas fundamentales del fenómeno de deserción.

- A) ubicaron
- B) determinaron
- C) discutieron
- D) asociaron
- E) posicionaron

### Resolución 53

#### Precisión léxica

El término comodín *tener* tiene como rastro verbal a la expresión "análisis exhaustivo"; por ello, se colige que la conclusión fue algo fijo y determinante.

**Rpta.: determinaron**

**INFORMACIÓN ELIMINADA**

**Pregunta 54**

Señale la alternativa que no es pertinente o es redundante con el contenido global del texto.

I. La Ilustración se identifica temporalmente en los dos tercios finales del siglo XVIII. II. La Ilustración se entroncó con la Revolución Científica y la Era de la Razón del siglo XVII. III. La Ilustración sentó las bases del humanismo y privilegió el bienestar individual sobre la gloria de la tribu. IV. La corriente de la Ilustración alcanzó al liberalismo clásico de la primera mitad del XIX. V. La Ilustración también se nutrió del racionalismo cartesiano del siglo XVII.

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

**Resolución 54**

**Información eliminada**

El texto presenta distintos momentos cronológicos del desarrollo de la Ilustración; sin embargo, la oración (III) solo menciona una información impertinente, alejada del tema.

**Rpta.: III**

**PLAN DE REDACCIÓN**

**Pregunta 55**

Elija la alternativa que mantiene la secuencia correcta que deben seguir los enunciados para que la estructura del texto sea adecuada.

MATEMÁTICAS DIVERTIDAS CON LOS POLIOMINÓS

- I. Otra forma de definirlos es como un grupo de cuadrados unidos por los lados, de forma que cada dos de ellos tienen al menos un lado común.
- II. Los poliominós fueron creados por el matemático norteamericano Salomón W. Golomb.
- III. Por su parte, Martín Gardner y otros matemáticos ayudaron a su divulgación alusivos a ellos.
- IV. Golomb definió a los poliominós como las configuraciones que recubren cuadros adyacentes de un tablero de ajedrez.
- V. Él los presentó en su artículo "Tableros de Damas y Poliominós" en 1954.

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

**Resolución 55**

**Plan de redacción**

El tema de las oraciones presenta el desarrollo y definición de los poliominós. El ordenamiento adecuado parte del antecedente histórico (II) y debe concluir con un dato más actualizado.

**Rpta.: II - V - IV - III - I**

**INFORMACIÓN ELIMINADA**

**Pregunta 56**

Señale la alternativa que no es pertinente o es redundante con el contenido global del texto.

I. Hace 66 millones de años, un asteroide masivo impactó el planeta y causó la extinción de los dinosaurios. II. Los efectos del asteroide en la Tierra fueron globales: ningún dinosaurio soportó los drásticos cambios. III. El medioambiente se volvió insostenible para la vida en el planeta debido al meteorito, de manera que el 70 % de la fauna se perdió. IV. Las cenizas producidas por el asteroide que impactó en la Tierra ocasionaron que el 70 % de la flora se pierda. V. El asteroide que se estrelló contra la Tierra hace millones de años también generó el nacimiento de los bosques tropicales.

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

**Resolución 56**

**Información eliminada**

El texto gira en torno a los efectos negativos de la caída de un asteroide; sin embargo, la oración (V) presenta un efecto positivo para la Tierra.

**Rpta.: V**

**DEFINICIÓN**

**Pregunta 57**

Elija la alternativa que se ajusta adecuadamente a la definición presentada.

\_\_\_\_\_ : Se refiere a algo común y sabido.

- A) Sutil
- B) Pavoroso
- C) Inusual
- D) Estrellado
- E) Trillado

**Resolución 57**

**Definición**

Según la RAE, la palabra *trillado* significa "común y sabido".

**Rpta.: Trillado**

prohibida su venta

**INCLUSIÓN DE INFORMACIÓN**

**Pregunta 58**

Elija la opción que, al insertarse en el espacio en blanco, complete mejor la información global del texto.

I. Empieza el partido y el terreno de juego se convierte en un campo de batalla. II. \_\_\_\_\_. III. Es decir, el lenguaje deportivo alude a una guerra cómodamente incruenta, con toda la emoción de los enfrentamientos, pero sin el dramatismo ni horror de un auténtico conflicto. IV. Es el fútbol, especialmente, en el que el vocabulario está más gráficamente militarizado: cañonazo, ofensiva, defensiva, dominio del campo, táctica, estrategia son comunes en las narraciones. V. Dichos vocablos despiertan emociones que pueden llegar al frenesí en las competiciones internacionales, en las que cada selección representa a su país.

- A) Desde el siglo XX hasta la actualidad, se puede conocer la estrecha relación que existe entre el deporte y la guerra.
- B) Esto se debe a que en el periodismo se puede encontrar el uso de un léxico bélico en cualquier crónica.
- C) El comienzo de la acción nos deja percibir cómo el deporte se ha convertido en el sustituto civilizado de la guerra.
- D) Los fans de cualquier deporte están acostumbrados a escuchar o leer términos como *héroe*, *matanza*, *bombardeo*.
- E) El uso de este léxico se debe a que los deportes tradicionales fueron presentados en España por militares.

**Resolución 58**

**Inclusión de enunciados**

El espacio en blanco tiene como referentes a las oraciones que están antes y después. En ambas se hacen referencia a la guerra. Por ello, la oración a incluir debería mencionar al carácter bélico.

**Rpta.: Esto se debe a que en el periodismo se puede encontrar el uso de un léxico bélico en cualquier crónica.**

**CONECTOR LÓGICO-TEXTUAL**

**Pregunta 59**

Elija la opción que, al insertarse en los espacios en blanco, dé sentido coherente y preciso al texto.

La responsabilidad social empresarial se centra en las dimensiones éticas, legales, filantrópicas, \_\_\_\_\_ sociales. \_\_\_\_\_, en las últimas décadas, se enfoca también en el aspecto ambiental y económico. \_\_\_\_\_, toda empresa formal debe buscar un equilibrio que sea beneficioso para la comunidad, el medioambiente y su propia productividad.

- A) o - Pero - Por consiguiente
- B) y - Asimismo - Consecuentemente
- C) asimismo - Mas - Por ende
- D) así - Por lo tanto - O sea
- E) así como - Más bien - Por supuesto

**Resolución 59**

**Conector lógico-textual**

La cohesión del texto requiere de dos conectores de adición y uno de consecuencia.

**Rpta.: y - Asimismo - Consecuentemente**

**INFORMACIÓN ELIMINADA**

**Pregunta 60**

Señale la alternativa que no es pertinente o es redundante con el contenido global del texto.

I. La congestión vehicular afecta a toda la población de la ciudad de Lima. II. Una de las causas principales es el sistema de semaforización. III. Si bien se puede decir que Lima cuenta con un sistema de semaforización, este no llega a ser el adecuado porque no se adapta a la realidad para reducir la congestión vehicular. IV. A la fecha, el 67 % de semáforos de la ciudad no están interconectados y son del tipo presincronizado. V. Mientras que el 33 % de semáforos se encuentra a cargo de cierto personal que actúa, únicamente, en momentos críticos durante la congestión vehicular.

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

**Resolución 60**

**Información eliminada**

El texto desarrolla el problema de congestión vehicular en Lima y presenta como causa a la semaforización. La oración (III) contiene una información redundante que de manera implícita se presenta en las demás oraciones.

**Rpta.: III**

**DEFINICIÓN**

**Pregunta 61**

Elija la alternativa que se ajusta adecuadamente a la definición presentada.

\_\_\_\_\_ : Que realiza o hace algo a escondidas.

- A) Fútil
- B) Furtivo
- C) Fortuito
- D) Frígido
- E) Ineludible

**Resolución 61**

**Definición**

Según la RAE, el término *furtivo* significa “que se hace a escondidas”.

**Rpta.: Furtivo**

prohibida su venta

**PRECISIÓN LÉXICA****Pregunta 62**

Elija la alternativa que, al sustituir la palabra subrayada, precise mejor el sentido de la palabra.

Fue criticado por tener una vida desordenada.

- A) displicente
- B) disipada
- C) inquieta
- D) moderada
- E) maniatada

**Resolución 62****Precisión léxica**

El término *desordenada* hace referencia a una vida sin control, sin reglas. La palabra *disipada* se ajusta a dicha definición.

**Rpta.: disipada**

**COMPRENSIÓN DE LECTURA****Pregunta 63**

Gracias a las jergas, podemos comunicarnos más rápido y nuestra vida ya no se hace tan “lenteja”: “habla al toque, choche, que me veo con Apurímac”. Y es que la jerga dejó de ser comprendida solo como propiedad de grupos marginales para ser abordada como una expresión de todos los estratos sociales y edades; así también invade en distintos ámbitos, como la política. Alguien que ya está “tío” todavía dice que está “carreta”, pero es probable que su nieto le cuente que para enviando “emilios” a través de la red a todos sus “brothers”. Así, es posible seguir con más ejemplos, entonces mejor dejemos el “floro” del lado y pongámonos “seriales”: Óscar Quezada, semiólogo muy conocido en el ámbito académico, establece una génesis de la jerga en los diferentes contextos y refiere lo siguiente: “El medioambiente, la ecología en la que se mueve la jerga al nacer es la lengua oficial. Su aparición tiene que ver con la permutación; por ejemplo, el paso de la palabra “baño” a “ñoba”. En ese sentido, se parte de la alteración fonológica y/o semántica de un habla establecida. La jerga se reconoce como tal por diferenciarse de la norma, al quebrarla, desarticularla y establecer una forma de expresión particular”.

Si el individuo no empleara las jergas, entonces

- A) viviría relegado de la sociedad.
- B) el idioma español no se “contaminaría”.
- C) se conservaría la “pureza” del español.
- D) habría más inteligibilidad en la comunicación.
- E) el léxico sería menos numeroso.

**Resolución 63****Comprensión de lectura**

La pregunta propuesta es de extrapolación cognitiva; en ella se plantea una situación opuesta al texto. Según este, la jerga nos permite comunicarnos más rápido y hace más ágil a nuestra vida; por lo tanto si un individuo no emplea jergas, entonces podría vivir relegado de la sociedad.

**Rpta.: viviría relegado de la sociedad.**

**COHERENCIA Y COHESIÓN TEXTUAL****Pregunta 64**

Elija la alternativa que presenta el orden correcto que deben seguir los enunciados para que el texto resulte coherente y cohesivo.

I. De tal forma, se exige que se adopten las medidas necesarias para prevenir, reducir y controlar los daños, los riesgos de contaminación en el entorno marítimo terrestre y atmosférico. II. Son patrimonio de la Nación los recursos hidrobiológicos contenidos en las aguas jurisdiccionales del Perú. III. En consecuencia, corresponde al Estado regular el manejo integral y explotación racional de dichos recursos. IV. Por ello, el Estado dentro del marco regulador de la actividad pesquera vela por la protección y preservación del medioambiente. V. Debido a que la actividad pesquera es de interés nacional; por ende, el papel del Estado es fundamental.

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

**Resolución 64****Coherencia y cohesión textual**

Las oraciones a ordenar tratan sobre el papel del Estado en la protección del medioambiente a través del control y regulación de la actividad pesquera. El ordenamiento debe iniciar con la idea general de la oración (II) y concluir con la (I).

**Rpta.: II - III - V - IV - I**

**COMPRENSIÓN DE LECTURA****Pregunta 65**

Gracias a las jergas, podemos comunicarnos más rápido y nuestra vida ya no se hace tan “lenteja”: “habla al toque, choche, que me veo con Apurímac”. Y es que la jerga dejó de ser comprendida solo como propiedad de grupos marginales para ser abordada como una expresión de todos los estratos sociales y edades; así también invade en distintos ámbitos, como la política. Alguien que ya está “tío” todavía dice que está “carreta”, pero es probable que su nieto le cuente que para enviando “emilios” a través de la red a todos sus “brothers”. Así, es posible seguir con más ejemplos, entonces mejor dejemos el “floro” del lado y pongámonos “seriales”: Óscar Quezada, semiólogo muy conocido en el ámbito académico, establece una génesis de la jerga en los diferentes contextos y refiere lo siguiente: “El medioambiente, la ecología en la que se mueve la jerga al nacer es la lengua oficial. Su aparición tiene que ver con la permutación; por ejemplo, el paso de la palabra “baño” a “ñoba”. En ese sentido, se parte de la alteración fonológica y/o semántica de un habla establecida. La jerga se reconoce como tal por diferenciarse de la norma, al quebrarla, desarticularla y establecer una forma de expresión particular”.

¿Cuál sería el mejor título para el texto?

- A) ¿Qué sería de nosotros sin la jerga?
- B) Las jergas de ayer y hoy
- C) Las jeringas en la comunidad
- D) La diferencia entre las jergas y la lengua oficial
- E) La génesis de las jergas por los semiólogos

**Resolución 65**

**Comprensión de textos**

El eje temático del texto es “El empleo de la jerga”; y, específicamente, desarrolla sobre el empleo de la jerga en la sociedad. Por lo tanto, un título adecuado debería hacer mención a la utilidad de la jerga.

**Rpta.: ¿Qué sería de nosotros sin la jerga?**

**COHERENCIA Y COHESIÓN TEXTUAL**

**Pregunta 66**

Elija la alternativa que presenta el orden correcto que deben seguir los enunciados para que el texto resulte coherente y cohesivo.

I. Por ejemplo, muchos migrantes forman clubes departamentales y asociaciones de vivienda. II. Analizar el proceso migratorio es muy complejo y contradictorio para el habitante rural. III. Por ello, se genera nuevas formas de organización y mecanismos para conservar las tradiciones del campo, las cuales van a tener manifestaciones en el ámbito social y cultural. IV. Esto es, principalmente, para el poblador andino en la zona urbana. V. En estos, aún mantienen sus fiestas tradicionales, como son las yunzas, carnavales, fiestas patronales, etc.

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

**Resolución 66**

**Coherencia y cohesión textual**

Las oraciones a ordenar tratan sobre la manera como el migrante del campo a la ciudad busca mantener sus costumbres. El ordenamiento debe iniciar con la idea general de la oración (II) y concluir con la (V).

**Rpta.: II - IV - III - I - V**

**ANTONIMIA CONTEXTUAL**

**Pregunta 67**

Elija la alternativa que, al sustituir el término subrayado, exprese el sentido opuesto de la oración.

Un nuevo estudio sobre las contraseñas más comunes en 2021 enfatisa el hecho de que los usuarios siguen optando por contraseñas débiles y fáciles de descifrar para los cibercriminales.

- A) desestima
- B) tapa
- C) oculta
- D) desvela
- E) arrincona

**Resolución 67**

**Antonimia contextual**

En la oración propuesta, la palabra *enfatisa* hace referencia a una idea que se reitera y resalta. El término contrario debería implicar la desestimación.

**Rpta.: desestima**

**PLAN DE REDACCIÓN**

**Pregunta 68**

Elija la alternativa que mantiene la secuencia correcta que deben seguir los enunciados para que la estructura del texto sea adecuada.

**VACUNACIÓN EN LOS NIÑOS**

- I. En cuanto a efectos secundarios, mencionó el galeno que no variaron entre un dolor de cabeza o malestar de cuerpo.
  - II. Respecto a los malestares que desarrollaron los niños, los padres de familia adujeron que un 30% de los niños no tuvieron ningún malestar.
  - III. Luego de constatar los datos de 2 mil niños, se destacó que la vacuna es eficaz para prevenir la enfermedad.
  - IV. Mientras que el 70 % sí habían tenido un leve dolor en el área de aplicación y solo el 1 % llamó al médico para consultar sobre los efectos secundarios.
  - V. El doctor Elmer Huerta, consejero médico de RPP, detalló los ensayos que realizó el laboratorio Pfizer en la aplicación de la vacuna en niños.
- A) I - V - II - III - IV
  - B) V - III - I - II - IV
  - C) II - III - I - V - IV
  - D) V - IV - III - II - I
  - E) III - IV - V - I - II

**Resolución 68**

**Plan de redacción**

El texto trata acerca de la opinión del Dr. Huerta sobre la vacuna Pfizer en los niños: los efectos y malestares que esta podría provocar en los menores.

**Rpta.: V - III - I - II - IV**

prohibida su venta

**CONECTOR LÓGICO-TEXTUAL****Pregunta 69**

Elija la opción que, al insertarse en los espacios en blanco, dé sentido coherente y preciso al texto.

\_\_\_\_\_ el Estado cumpla con su deber de velar por la salud mental de sus ciudadanos, la mayoría de hospitales del Ministerio de Salud y del seguro social deben brindar atención psiquiátrica. \_\_\_\_\_, se cubrirá la demanda a nivel nacional, \_\_\_\_\_ la atención a la salud mental no puede ser centralizada.

- A) En efecto - Entonces - por lo tanto
- B) Para que - De este modo - pues
- C) Con el fin de que - Si bien - también
- D) Pese a que - Al igual que - conque
- E) Asimismo - No obstante - así que

**Resolución 69****Conector lógico-textual**

La oración propuesta trata sobre el papel del Estado en la salud mental. Para darle coherencia, se requiere un conector de finalidad, de consecuencia y de causa.

**Rpta.: Para que - De este modo - pues**

**COMPRENSIÓN DE LECTURA****Pregunta 70**

La revalorización de nuestras costumbres ancestrales constituye hoy un tema en boga. La televisión y la internet se han encargado de proveernos información que nos permita conocer más de cerca a nuestro país. Programas televisivos, por ejemplo, como *Costumbres* o *Tiempo de viaje*, nos dan una noción de un Perú menos conocido, pero igualmente maravilloso. Por otro lado, existe actualmente un descubrimiento de nuestros productos naturales, tanto los que poseen propiedades curativas (uña de gato, maca, yacón, etc.), como los relacionados con la cocina (los pescados y mariscos, las variedades de papa y otros tubérculos, la diversidad de frutas oriundas de nuestro país, etc.), que integran en forma creciente nuestra dieta alimentaria. Gracias a estos productos y la creatividad culinaria que nos caracteriza, la gastronomía peruana ha extendido su prestigio más allá de nuestras fronteras; actualmente es reconocida como una de las mejores del mundo.

En el texto, el término BOGA connota

- A) auge.
- B) futura.
- C) aceptación.
- D) palestra.
- E) legajo.

**Resolución 70****Comprensión de textos**

El texto afirma que las costumbres ancestrales, hoy, están en boga. Esto hace referencia a que es un tema muy requerido y reconocido en la actualidad; es decir, está en auge.

**Rpta.: auge.**

**COMPRENSIÓN DE LECTURA****Pregunta 71**

La libertad de reunión, en un régimen democrático, es reconocida a todos los ciudadanos, quienes pueden reunirse entre sí, por cualquier motivo (escuchar un concierto, participar de un mitin, de una marcha, realizar una manifestación política, etc.). Se debe diferenciar los conceptos de "reunión" y de "asociación". La reunión es un encuentro concreto de varias personas, frente a frente, una con la otra; en cambio, la asociación es un vínculo abstracto de varias personas que incluso pueden no conocerse. Nuestra Constitución del Perú reconoce a la libertad de reunión en el artículo 17 y exige que las reuniones se desarrollen de manera pacífica y sin armas; en caso contrario, pueden ser disueltas por las fuerzas de seguridad pública. Para poder reunirse, no es necesaria autorización alguna, como sí ocurre en un régimen autoritario. Sin embargo, para las reuniones en lugares públicos, como en una calle o en una plaza, los organizadores deben solicitar un aviso previo a la autoridad de seguridad pública, al menos tres días antes. Las otras reuniones, como en un lugar privado o un lugar abierto al público (como el cine, el estadio, el salón de un concierto), en las que todos pueden participar teniendo un título de acceso como el boleto de ingreso, ni siquiera requieren aviso previo.

Se infiere del texto que la palabra RÉGIMEN significa

- A) gobierno.
- B) administración.
- C) tratamiento.
- D) regimiento.
- E) reglamento.

**Resolución 71****Comprensión de textos**

En el texto, la frase *régimen democrático* se refiere a un sistema de gobierno con deberes y derechos.

**Rpta.: gobierno.**

**COMPRENSIÓN DE LECTURA****Pregunta 72**

La tenencia es un atributo de la patria potestad que consiste en el derecho de los padres de tener al hijo menor de edad bajo custodia para darle los cuidados y la protección necesarios. Si bien se deriva de la patria potestad, no se le debe confundir con ella, ya que esta institución paterno-filial comprende un conjunto de deberes y obligaciones que va más allá de la custodia del hijo menor de edad. Así el artículo 74 del Código de los Niños y Adolescentes de nuestro país establece que, por la patria potestad, los padres tienen el derecho y el deber de velar por su desarrollo integral al proveer su sostenimiento y educación, a darles buenos ejemplos, a recibir ayuda de ellos, según su edad y condición, así como a administrar y usufructuar sus bienes, entre otros.

Si un menor de edad es violentado física y psicológicamente por uno de sus padres, es posible que

- A) se suspenda, se extinga o se pierda la custodia y patria potestad, según el análisis de un juez de familia.
- B) no se reincorpore a una familia sustituta, debido a que en nuestro país solo se tutela la patria potestad de manera parcial.
- C) un vecino del menor pueda demandar ante un juez de familia la tenencia y la patria potestad.
- D) lo deriven a un hospital o clínica para luego omitir el llamado de la Policía, ya que nuestra legislación no lo protege.
- E) no sea denunciado, puesto que la tenencia y la patria potestad son facultades absolutas de los padres.

**Resolución 72**

**Comprensión de lectura**

La pregunta de extrapolación plantea la hipótesis opuesta al texto. Por ello, según la pregunta, si un menor de edad es maltratado, entonces, a los padres se les debería quitar la patria potestad del menor.

**Rpta.: se suspenda, se extinga o se pierda la custodia y patria potestad, según el análisis de un juez de familia.**

**PLAN DE REDACCIÓN**

**Pregunta 73**

Elija la alternativa que mantiene la secuencia correcta que deben seguir los enunciados para que la estructura del texto sea adecuada.

**EL DELFÍN DE RÍO O DELFÍN ROSADO**

- I. El delfín rosado (*Inia geoffrensis*) es amistoso, social y curioso por naturaleza.
- II. La razón por la que es rosado es desconocida; podría ser una adaptación a la vida en el río, la temperatura o por la presencia de capilares en la superficie de la piel.
- III. Es conocido como boto, tonina o delfín del Amazonas, debido a que vive en el río del mismo nombre.
- IV. Es el más inteligente de todas las especies de delfines de río.
- V. También habita en las cuencas del Orinoco y la parte alta del río Madeira en Bolivia.

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

**Resolución 73**

**Plan de redacción**

Las oraciones propuestas tratan sobre las características y hábitat del delfín rosado del Amazonas. El plan debe iniciar con la presentación y su respectiva ampliación (I, II). Debe concluir con el otro lugar en que habita (V).

**Rpta.: I - II - IV - III - V**

**ANTONIMIA CONTEXTUAL**

**Pregunta 74**

Elija la alternativa que, al sustituir el término subrayado, exprese el sentido opuesto de la oración.

La provisión de recursos para aprovechar la energía solar generará consecuencias en la población loreтана.

- A) escasez
- B) omisión
- C) sequía
- D) remisión
- E) improductividad

**Resolución 74**

**Antonimia contextual**

En la oración propuesta, la palabra *provisión* hace referencia a la acumulación de recursos. El término contrario debería implicar la carencia de estos.

**Rpta.: escasez**

**CONECTOR LÓGICO-TEXTUAL**

**Pregunta 75**

Elija la alternativa que, al insertarse en los espacios en blanco, dé sentido coherente y preciso al texto.

Los anuncios publicitarios se diseñaron para crear conciencia \_\_\_\_\_ fomentar la inclusión; \_\_\_\_\_, los efectos han sido completamente opuestos, \_\_\_\_\_ fueron interpretados como propaganda para la exclusión.

- A) ni - pero - puesto que
- B) o - sin - porque
- C) y - pero - entonces
- D) y - no obstante - pues
- E) además - empero - conque

**Resolución 75**

**Conector lógico-textual**

La oración trata sobre los anuncios publicitarios: la función esperada y los obstáculos que impiden su cumplimiento. La coherencia se consigue con un conector copulativo, uno concesivo y otro de causa.

**Rpta.: y - no obstante - pues**

**HUMANIDADES**

**Pregunta 76**

El PBI de un país representa el total de la producción realizada

- A) en la economía al interior de sus fronteras.
- B) en la economía regional.
- C) en la economía del sector privado.
- D) en la economía interna y en el resto del mundo.
- E) en la economía del resto del mundo.

prohibida su venta

**Resolución 76****Cuentas nacionales**

El PBI se define como el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos dentro del territorio de un país. También se denomina producto geográfico bruto.

**Rpta.: en la economía al interior de sus fronteras.**

**Pregunta 77**

En el proceso de producción, las empresas emplean los factores productivos para generar o crear \_\_\_\_\_. Son factores de \_\_\_\_\_ todo lo que debe utilizar la empresa en el proceso de producción.

- A) panificadoras – procesos
- B) producción – productos
- C) productos – producción
- D) capital – panificadoras
- E) procesos – panificadoras

**Resolución 77****Producción**

La economía trata sobre la actividad económica por la cual el hombre produce bienes y servicios para lograr satisfacer sus necesidades, transformando recursos en bienes.

**Rpta.: productos – producción**

**Pregunta 78**

Si el PIB mide tanto el ingreso total como el gasto total de la economía en bienes y servicios, entonces el PIB por persona indica \_\_\_\_\_.

- A) el ingreso y el gasto a nivel internacional de la persona
- B) el ingreso y el gasto total de la persona en la economía
- C) el ingreso y el gasto no remunerado de la persona en la economía
- D) el ingreso y el gasto ilícitos de la persona en la economía
- E) el ingreso y el gasto de la persona promedio en la economía

**Resolución 78****Cuentas nacionales**

El PBI puede calcularse por tres métodos: el gasto, la producción y el ingreso; por ello, el PBI per cápita corresponde con el promedio del PBI entre la población.

**Rpta.: el ingreso y el gasto de la persona promedio en la economía**

**Pregunta 79**

- Uno de los objetivos que el empresario puede perseguir es
- A) identificar oportunidades y, en función de ello, producir nuevos productos.
  - B) producir servicios, mas no bienes (que es responsabilidad del sector privado).
  - C) buscar inversiones en el resto del mundo, mas no en su mercado de origen.
  - D) producir bienes, mas no servicios (que es responsabilidad del Estado).
  - E) pedirle al Estado más subvenciones.

**Resolución 79****Empresa**

El emprendimiento busca las innovaciones en los productos a través de las investigaciones de mercado. Estas le posibilitarán al empresario posicionarse adecuadamente en función de las oportunidades halladas.

**Rpta.: identificar oportunidades y, en función de ello, producir nuevos productos.**

**Pregunta 80**

Entre los siglos IV y V a.C., se desarrolló una corriente de pensamiento materialista y pluralista, conocida como atomismo, que afirma que la realidad está formada por átomos. Su principal exponente fue

- A) Demócrito de Abdera.
- B) Platón.
- C) Aristóteles.
- D) Heráclito.
- E) Parménides.

**Resolución 80****La filosofía del periodo presocrático**

Los atomistas son los últimos presocráticos. En el tiempo, llegan a coincidir aproximadamente con Sócrates. Los dos principales atomistas fueron Leucipo y Demócrito. Los dos, por lo menos el segundo, de Abdera (Tracia). De Leucipo se conoce poco. Su doctrina coincidía en lo fundamental con la de Demócrito. Este fue una gran figura intelectual en Grecia, gran viajero y escritor. De sus obras, como de las del resto de los presocráticos, solo quedan fragmentos. Podemos referirnos, pues, principalmente a Demócrito. Los atomistas establecen la última división del ente de Parménides. Llegan a los átomos: es decir, las partes indivisibles, que no se pueden partir ya. Estos átomos se distinguen únicamente en que tienen distintas formas, y de ellas dependen sus propiedades. Se mueven en torbellinos y se engarzan de diversas formas, produciendo así las cosas. Hay muchos mundos, unos en formación, otros en destrucción, otros en existencia actual. Las propiedades se fundan en la forma y también en la sutileza de los átomos. Y cada uno de estos conservan los atributos fundamentales del ente de Parménides, que aparece, valga la expresión, pulverizado.

**Rpta.: Demócrito de Abdera**

**Pregunta 81**

¿Qué pensador griego consideraba que el principio dinámico de la naturaleza se encontraba en los números?

- A) Anaximandro
- B) Aristóteles
- C) Pitágoras
- D) Tales de Mileto
- E) Diógenes

**Resolución 81****La filosofía del periodo presocrático**

Los pitagóricos descubren un tipo de entes —los números y las figuras geométricas— que no son corporales, pero que tienen realidad y presentan resistencia al pensamiento. Ello hace pensar que no puede identificarse sin más el ser con el ser corporal, lo cual obliga a una decisiva ampliación de la noción del ente. Sin embargo, los pitagóricos, arrastrados por su propio descubrimiento, hacen una nueva identificación, esta vez de signo inverso: el ser va a coincidir para ellos con el ser de los objetos matemáticos. Los números y las figuras son la esencia de las cosas; los entes son por imitación de los objetos de la matemática. En algunos textos afirman que los números son las cosas mismas. La matemática pitagórica no es una técnica operatoria, sino antes que ello el descubrimiento y construcción de nuevos entes, que son inmutables y eternos, a diferencia de las cosas variables y perecederas. De ahí el misterio de que se rodeaban los hallazgos de la escuela; por ejemplo, el descubrimiento de los poliedros regulares. Una tradición refiere que Hipaso de Metaponto fue ahogado durante una travesía (o bien naufragó, castigado por los dioses) por haber revelado el secreto de la construcción del dodecaedro.

**Rpta.: Pitágoras**

**Pregunta 82**

Señale la alternativa correcta que corresponde con un aporte al ordenamiento político del gobierno del Oncenio del presidente Leguía.

- A) Las concesiones de nuestro territorio y soberanía a empresas extranjeras para explotación de recursos naturales
- B) El gradual desplazamiento del capital británico por el norteamericano
- C) La promulgación de la Constitución de 1920, que dio marco jurídico a su gobierno
- D) El abuso del endeudamiento externo promocionado por EE. UU.
- E) La sublevación en Arequipa del comandante Sánchez Cerro contra el gobierno de Leguía

**Resolución 82****Oncenio de Augusto Leguía**

Luego de dar su golpe de Estado, el presidente Augusto Leguía buscó un reordenamiento político para legitimar su segundo mandato; así se elaboró y promulgó la Constitución de 1920 a cargo de Javier Prado y Mariano Cornejo. Dicha carta magna tiene la influencia de la Revolución mexicana en el aspecto de los llamados derechos sociales.

**Rpta.: La promulgación de la Constitución de 1920, que dio marco jurídico a su gobierno**

**Pregunta 83**

Dadas las siguientes proposiciones respecto al Virreinato del Perú:

- I. España estableció un monopolio comercial con sus colonias.
- II. El transporte marítimo lo realizaban solo los barcos de guerra.
- III. El Tribunal del Consulado de Lima reguló el flujo comercial de la Colonia.

¿Cuáles son correctas?

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

**Resolución 83****Virreinato del Perú**

Para maximizar sus ganancias económicas y comerciales en el Nuevo Mundo, la Corona española estableció la Casa de Contratación de Sevilla, organizando el llamado monopolio colonial. En el caso del Tribunal del Consulado de Lima, se encargaba del recojo de impuestos y de funcionar como un tribunal arbitral entre comerciantes.

**Rpta.: Solo I**

**INGLÉS****Pregunta 84**

Complete the sentence.

The Lake Titicaca is the \_\_\_\_\_ lake located \_\_\_\_\_ Peru at 4000 meters above mean sea level.

- A) biger / off
- B) bigger / at
- C) most big / in
- D) biggest / in
- E) biggest / in

**Resolución 84****Superlativos**

El superlativo del adjetivo BIG es biggest y la preposición de lugar correcta para completar esa oración es IN.

**Rpta.: biggest / in**

**Pregunta 85**

La escritora latinoamericana Isabel Allende es autora de la obra *La casa de los espíritus* (1982), que la catapultó a la fama. También escribió

- I. *La canción de las figuras*
  - II. *El cuaderno de Maya*
  - III. *El juego de Ripper*
  - IV. *Más allá del invierno*
  - V. *Una larga oración al mar*
- A) II, III y IV
  - B) I, II y III
  - C) III y V
  - D) I y II
  - E) I, IV y V

**Resolución 85**

**Literatura hispanoamericana del posboom**

Entre las obras más reconocidas de Isabel Allende, figuran *El juego de Ripper*, *El cuaderno de Maya* y *Más allá del invierno*. Es una de las escritoras más reconocidas en habla hispana, considerada miembro del *posboom* y mezcla experiencias personales con elementos propios del realismo mágico.

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

**Pregunta 86**

Marque la opción que completa correctamente el siguiente enunciado referido a la obra poética de Mariano Melgar:

"Los yaravíes melgarianos recogen la emoción indígena, pero a su vez exponen la \_\_\_\_\_ propia del \_\_\_\_\_".

- A) racionalización humanista - Renacimiento
- B) influencia de la lírica culta - Neoclasicismo
- C) dominante finalidad didáctica - Romanticismo
- D) búsqueda de la verosimilitud - Realismo
- E) ausencia de sentimentalismo - Clasicismo

**Resolución 86**

**Literatura de la Emancipación**

Los yaravíes de Mariano Melgar se consideran como la primera especie lírica mestiza. Se generan tras unir el harawi, poesía de corte sentimental e intimista del mundo andino, con la elegía, que es una especie culta, caracterizada por versos de arte menor y que concuerdan con el contexto del Neoclasicismo.

**Rpta.: influencia de la lírica culta - Neoclasicismo**

**Pregunta 87**

La narrativa de Julio Ramón Ribeyro se ubica en el grupo denominado

- A) Generación 98.
- B) Generación 50.
- C) Generación 27.
- D) Arielismo.
- E) Colónida.

**Resolución 87**

**Generación 50**

Julio Ramón Ribeyro se alza como el máximo exponente de la narrativa urbana de los años 50. Su narrativa se enfoca en las experiencias limeñas acorde con la formación de las barriadas. En su prosa, el personaje inmigrante y el ciudadano de clase media se muestran vulnerables ante una realidad que finalmente aplacará sus designios. Es así como se dan los emblemáticos finales de "Los gallinazos sin plumas", "Alienación" y "Tristes querellas en la vieja quinta".

**Rpta.: Generación 50.**

**Pregunta 88**

¿Quiénes eran los máximos representantes del teatro clásico griego?

- A) Sófocles, Ateneo y Arquímedes
- B) Tulio, Teo y Federico
- C) Esquilo, Sófocles y Eurípides
- D) Eurípides, Tolomeo y Sócrates
- E) Esquilo, Horacio y Virgilio

**Resolución 88**

**Clasicismo griego - Periodo ático**

Dentro del periodo ático del Clasicismo griego, el teatro o género dramático destacó por encima de cualquier expresión literaria. En este contexto, destacaron figuras emblemáticas como Esquilo, el padre de la tragedia griega, autor de la *Orestíada*; Sófocles, el trágico perfecto según Aristóteles, autor de *Edipo rey*; y, por último, Eurípides, el más trágico de los trágicos.

**Rpta.: Esquilo, Sófocles y Eurípides**

**Pregunta 89**

Determine qué tipo de esquema molecular le corresponde a la siguiente proposición:

$[(P \rightarrow Q) \wedge (P \rightarrow R)] \rightarrow (Q \rightarrow R)$

- A) Tautología
- B) Falsedad
- C) Consistencia
- D) Veracidad
- E) Contradicción

**Resolución 89**

**Las tablas de verdad**

| $(p \rightarrow q) \wedge (p \rightarrow r)$ | $\rightarrow$ | $(q \rightarrow r)$ |
|--|---------------|---------------------|
| V  | V             | V                   |
| V  | V             | F                   |
| V  | F             | F                   |
| V  | F             | V                   |
| F  | V             | V                   |
| F  | V             | F                   |
| F  | F             | V                   |
| F  | F             | F                   |



Si la matriz tiene valores verdaderos y falsos, recibe el nombre de consistente o contingente.

**Rpta.: Consistencia**

**Pregunta 90**

En el enunciado "Quedé disconforme con la atención, pero mi esposo sí está conforme con ella", las palabras subrayadas están en relación semántica de \_\_\_\_\_.

- A) antonimia
- B) sinonimia
- C) meronimia
- D) homonimia
- E) polisemia

**Resolución 90**

**Relaciones semánticas**

La antonimia gramatical es la relación semántica que consiste en la oposición de significados de las palabras a través de la negación de otro término. Esto se logra agregando un prefijo de negación al otro vocablo, como en *conforme* – *disconforme*.

**Rpta.: antonimia**

**Pregunta 91**

¿Cuál de las siguientes palabras presenta más sílabas?

- A) Electroencefalograma
- B) Electroencefalografía
- C) Otorrinolaringólogo
- D) Sobredimensionábamos
- E) Esternocleidomastoideo

**Resolución 91**

**Concurrencia vocálica y sílaba**

La silabación de una palabra se produce respetando los fenómenos de la concurrencia vocálica, como el diptongo y el hiato, y ciertas reglas fonéticas y ortográficas. De este modo, la palabra con más sílabas es *e-lec-tro-en-ce-fa-lo-gra-fí-a* = 10 sílabas.

**Rpta.: Electroencefalografía**

**Pregunta 92**

Identifique cuántas comas son incorrectas en el siguiente párrafo:

La Universidad Nacional de Ingeniería, fue fundada en el año 1876, por Eduardo de Habich, un ingeniero y matemático originario de Polonia. Inicialmente se llamó Escuela Especial de Construcciones Civiles y de Minas del Perú. Casi un siglo después, en 1955, se convirtió en una universidad y adquirió la denominación, con que se la conoce hoy en día.

- A) 4
- B) 3
- C) 2
- D) 1
- E) 5

**Resolución 92**

**Puntuación**

En español, el uso de la coma obedece a ciertas reglas sintácticas. Por ejemplo, aquella que impide interrumpir con coma el sujeto y su verbo como ocurre en "La Universidad Nacional de Ingeniería, fue fundada". La coma tampoco debe ir entre complementos de un mismo verbo como sucede en "en el año 1876, por Eduardo de Habich". Algo muy similar ocurre en "adquirió la denominación, con que se la conoce hoy en día".

**Rpta.: 3**

**Pregunta 93**

Los extranjerismos no adaptados solo se deben emplear si no existe el término en español. Según lo explicado, indique en qué alternativa el extranjerismo está bien usado.

- A) Me encanta el *ballet* clásico.
- B) Compró un blíster de prednisona.
- C) Se compró un *flat* en Lince.
- D) Los alumnos desean salir a su *break*.
- E) Está *happy* por su graduación.

**Resolución 93**

**Vicios del lenguaje**

El extranjerismo (anglicismo) *flat*, que se usa para referirse a casas o departamentos en los que todos los ambientes se encuentran en un solo piso, todavía no se ha castellanizado y, al no haber un vocablo exacto en español, su uso está permitido.

**Rpta.: Se compró un flat en Lince.**

prohibida su venta

**Pregunta 94**

Complete la siguiente definición con el tipo de coma adecuada. La coma \_\_\_\_\_ indica el desplazamiento del complemento circunstancial.

- A) hiperbática
- B) explicativa
- C) elíptica
- D) vocativa
- E) enumerativa

**Resolución 94**

**Puntuación**

El complemento circunstancial es un complemento del verbo y, por lo tanto, va después de él. Se ubica en la parte final de la oración. En el caso de que el circunstancial se mueva a la parte inicial de la oración, debe colocarse una coma después de dicho complemento. Ello ocurre, por ejemplo, en “*Cada domingo de enero, mis primas y yo practicaremos natación*”. “Cada domingo de enero” = circunstancial movido.

**Rpta.: hiperbática**

**Pregunta 95**

Reconozca la oración compuesta coordinada yuxtapuesta.

- A) Me organicé, entrené bastante, triunfé.
- B) Mañana, tarde y noche ella estudia.
- C) Ana, Iris y Ruth ya no me visitan.
- D) Ellas, ustedes y yo somos cómplices.
- E) Salieron tarde, pero regresaron temprano.

**Resolución 95**

**Oración compuesta**

La oración compuesta coordinada yuxtapuesta se caracteriza porque presenta dos o más proposiciones o ideas que se relacionan a través de un signo de puntuación (coma, dos puntos, punto y coma).

Me organicé, entrené bastante, triunfé.  
PROP. 1                  PROP. 2                  PROP. 3

**Rpta.: Me organicé, entrené bastante, triunfé.**

**Pregunta 96**

¿En cuál de las alternativas se reconoce el mayor número de diptongos?

- A) Julio vio al compañero de su papá.
- B) Aída fue a la panadería con su novio.
- C) María traía agua de naranja con hielo.
- D) Los cuadernos están en el aula, tío.
- E) La nieve cubrió la autopista por completo.

**Resolución 96**

**Concurrencia vocálica**

El diptongo consiste en la unión de dos vocales. Existen tres tipos de diptongos:

- **Creciente:** vocal cerrada (átona) + vocal abierta (tónica)
- **Decreciente:** vocal abierta (tónica) + vocal cerrada (átona)
- **Homogéneo:** vocal cerrada + vocal cerrada (diferentes)

La nieve cubrió la autopista por completo.

DIPT. CREC.    DIPT. CREC.    DIPT. DECREC.

**Rpta.: La nieve cubrió la autopista por completo.**

**Pregunta 97**

Determine qué oración es compuesta coordinada copulativa.

- A) Cenaron y bailaron en la fiesta, Luis.
- B) Felipe es disciplinado y responsable.
- C) María y Pedro salieron juntos ayer.
- D) Rossemery está cansada y desmotivada.
- E) Ustedes y nosotras somos responsables.

**Resolución 97**

**Oración compuesta**

La oración compuesta coordinada copulativa se caracteriza porque presenta dos o más proposiciones o ideas que se relacionan a través de una conjunción copulativa: *y, e, ni, que*.

Cenaron y bailaron en la fiesta, Luis.  
PROP. 1                  PROP. 2

**Rpta.: Cenaron y bailaron en la fiesta, Luis.**

**Pregunta 98**

Analice las columnas y determine la correlación de las siguientes palabras:

- |                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| I. Antonimia    | 1. recto - curvo           |
| II. Meronimia   | 2. Álgebra - Aritmética    |
| III. Sinonimia  | 3. suceso - acontecimiento |
| IV. Cohiponimia | 4. dedo - mano             |
| V. Hiperonimia  | 5. vivienda - choza        |
- A) I2, II1, III4, IV5, V3
  - B) I5, II4, III3, IV2, V1
  - C) I1, II2, III3, IV4, V5
  - D) I1, II4, III5, IV3, V2
  - E) I1, II4, III3, IV2, V5

prohibida su venta

**Resolución 98****Semántica**

Las relaciones semánticas son las que existen entre dos o más piezas léxicas de acuerdo al significado. Existen diferentes criterios para clasificarlas.

- **Antonimia:** Oposición de significado (recto – curvo)
- **Meronymia:** Relación de parte – todo (dedo – mano)
- **Sinonimia:** Igualdad o similitud de significado (suceso – acontecimiento)
- **Cohiponimia:** Relación de hipónimos de un hiperónimo (Álgebra – Aritmética)
- **Hiperonimia:** Relación de categoría mayor - categoría menor (vivienda – choza)

*Rpta.: I1, II4, III3, IV2, V5*

**Pregunta 99**

Marque la alternativa que presenta correcta puntuación.

- A) María por la mañana, viajará.
- B) Wendy, escribió su autobiografía.
- C) Elena, como siempre, trabaja.
- D) ¿Te quedarás hoy Ivonne?
- E) Liam es, mi mejor amigo.

**Resolución 99****Puntuación**

La coma es un signo de puntuación que presenta múltiples usos. Uno de ellos es separar una aclaración o explicación del enunciado general, la cual se conoce como inciso.

Elena, como siempre, trabaja.  
INCISO

*Rpta.: Elena, como siempre, trabaja.*

**Pregunta 100**

La inversión extranjera directa representa

- A) el uso del capital extranjero en una economía igual al origen de dicho capital.
- B) el uso del capital extranjero en una economía distinta al origen de dicho capital.
- C) el uso del capital extranjero para actividades de explotación solo del factor trabajo.
- D) el uso del capital extranjero para actividades de explotación solo del factor servicio.
- E) la balanza de capital menos la balanza de servicios.

**Resolución 100****Balanza de pagos**

La inversión extranjera directa se define como el monto de capital proveniente del exterior, destinado al control de una empresa cuyo capital es distinto al origen del inversionista.

*Rpta.: el uso del capital extranjero en una economía distinta al origen de dicho capital.*