

Trilce

ACADEMIA



SOLUCIONARIO

UNI 2026-2

**Aptitud Académica
y Humanidades**

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

Pregunta 01

En un cuadrado mágico, la suma de elementos de cada fila, cada columna y cada diagonal son iguales. En el siguiente cuadrado mágico mostrado:

0	20	a
c	4	
	-12	b

calcule el valor de $a \cdot b \cdot c$.

- A) 128
- B) 168
- C) 256
- D) 336
- E) 448

Resolución 01

Cuadrados mágicos

Del gráfico, se obtiene:

0	20	a
c	4	
	-12	b

Aplicando propiedades:

Constante mágica = $3(4) \rightarrow 12$

- $0 + 20 + a = 12$
 $a = -8$
- $0 + 4 + b = 12$
 $b = 8$
- $\frac{c + 20}{2} = b$
 $\frac{c + 20}{2} = 8$
 $c = -4$

Luego:

$$\begin{aligned} & a \times b \times c \\ & (-8)(8)(-4) \\ & 256 \end{aligned}$$

Rpta.: 256

Pregunta 02

Un número natural “n” es un **número perfecto**, si la suma de sus divisores positivos y propios de “n” es igual a “n”. Por ejemplo, 6 es el menor número perfecto. Si la calificación de este examen es de 0 a 20, calcule la nota que usted obtendrá, sabiendo que es la mitad de un número perfecto de dos cifras.

- A) 12
- B) 14
- C) 16
- D) 18
- E) 20

Resolución 02

Situaciones numéricas

De la información, se obtiene lo siguiente:

Número perfecto de 2 cifras: $28 \rightarrow \text{Divisores de } 28 \text{ propios} = \{1; 2; 4; 7; 14\}$

Se cumple: $1 + 2 + 4 + 7 + 14 = 28$

$\therefore$ La nota es $28 \div 2 = 14$

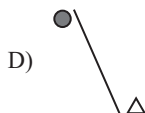
Rpta.: 14

Pregunta 03

De las figuras, señale aquella que no guarda ninguna relación con las demás.

- A) 
- B) 
- C) 

prohibida su venta



Resolución 03

Análisis de figuras

De las alternativas:



A)



B)



C)



D)



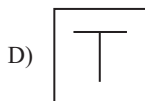
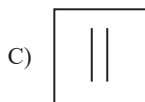
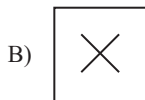
E)

la figura discordante será la alternativa A, porque se observa que en las demás alternativas aparecen ● y △ y en la alternativa A aparece un △ y un □.

Rpta.:

Pregunta 04

Indique la figura discordante.

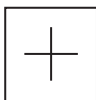


E)

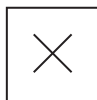
**Resolución 04****Análisis de figuras**

De las alternativas:

A)



B)



C)



D)



E)



la figura discordante es la alternativa C, porque no hay ninguna intersección como en las otras figuras.

Rpta.:**Pregunta 05**

Indique la figura discordante.

A)



B)



C)



D)



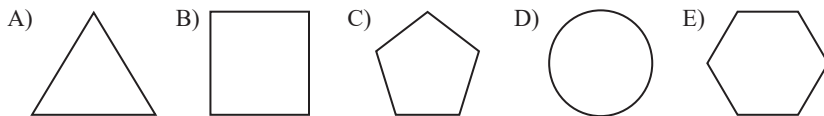
E)



Resolución 05

Análisis de figuras

De las alternativas:

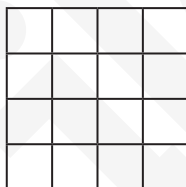


la figura discordante es la alternativa D, porque todas son polígonos y esta alternativa no es polígono.

Rpta.: 

Pregunta 06

Calcule la cantidad máxima de cuadrados que se pueden observar en la figura.



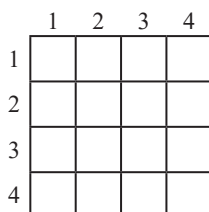
- A) 20
B) 22
C) 25
D) 28
E) 30

prohibida su venta

Resolución 06

Conteo de figuras

Del gráfico:



aplicamos la fórmula: $\frac{2}{1} \frac{5}{2} \frac{4}{1} \rightarrow 30$

Rpta.: 30

Pregunta 07

Al realizar dos encuestas sobre el próximo campeón del mundo en fútbol: en la primera encuesta se consideró solo los países de Brasil y España, de ello se obtuvo que el 35 % opinó que el campeón sería España. En la segunda encuesta, se consideró solo los países de Brasil, España y Alemania, de ello resultó que el 40 % opinó que el campeón sería Alemania. Por consiguiente, las proporciones entre los participantes que dan como campeón a Brasil y España coinciden con la proporción de los resultados de la primera encuesta. ¿Qué porcentaje opina, en la segunda encuesta, que Brasil ganará?

- A) 30
- B) 35
- C) 37
- D) 39
- E) 41

Resolución 07

Análisis de gráficos estadísticos

Según el texto:

1.ª parte:

$$\frac{\text{Brasil}}{\text{España}} = \frac{65\%}{35\%} = \frac{13}{7}$$

2.ª parte:

$$\frac{\text{Alemania}}{\text{Brasil} + \text{España}} = \frac{40\%}{60\%} = \frac{40k}{60k}$$

3.ª parte:

$$A = 40k$$

$$B + E = 60k$$

$$\underbrace{39k \quad 21k}_{13 \quad y \quad 7}$$

Proporcional

$$\Rightarrow \begin{array}{l} \text{Brasil} = 39\% \\ \text{España} = 21\% \end{array}$$

$$\therefore \frac{39k}{100k} \times 100\%$$

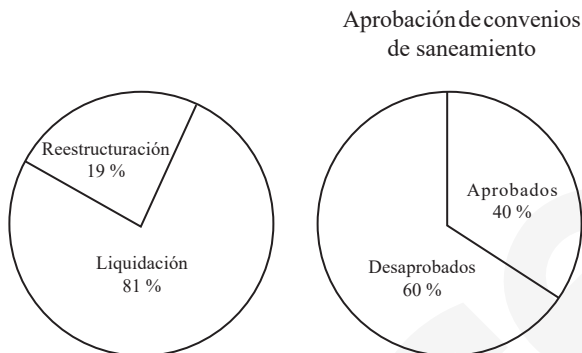
$$\boxed{39\%}$$

prohibida su venta

Rpta.: 39

Pregunta 08

En los gráficos se muestran las decisiones de las juntas de acreedores de 500 empresas con deudas pendientes de pago.



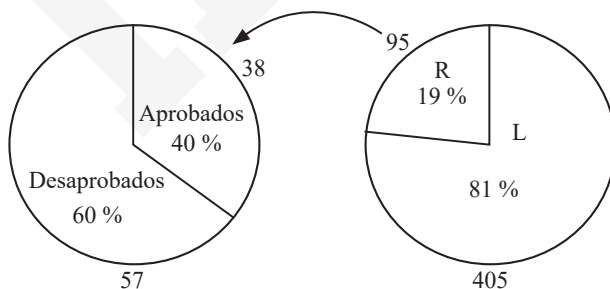
Para las empresas reestructuradas, ¿cuántos lograron la aprobación de los convenios de saneamiento?

- A) 35
- B) 38
- C) 40
- D) 41
- E) 43

Resolución 08

Análisis de gráficos estadísticos

Según el gráfico:



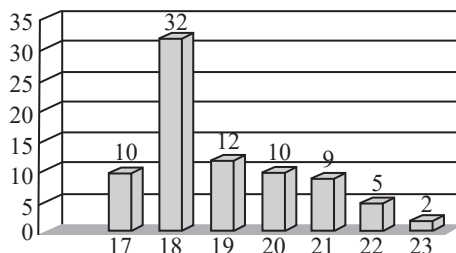
De los datos, aprobaron: $500 \times \frac{40}{100} \times \frac{19}{100} = 38$

∴ Lograron la aprobación 38 empresas.

Rpta.: 38

Pregunta 09

El gráfico muestra las edades de los estudiantes ingresantes a la carrera de INGENIERÍA CIVIL para el año 2017-2.



Indique la veracidad (V) o falsedad (F) de las siguientes proposiciones:

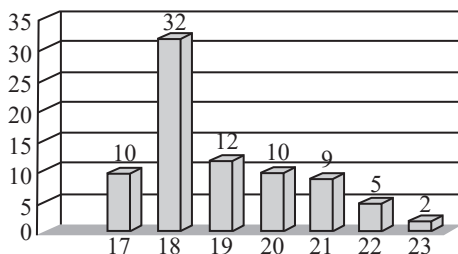
- I. El 40 % de los ingresantes tiene la edad de 18 años.
- II. La muestra corresponde a 80 estudiantes de Ingeniería Civil.
- III. El 90 % de los estudiantes son mayores de edad (mayores o iguales a 18 años).
- IV. El diagrama de barras muestra la variable edad y la frecuencia relativa.

Marque la alternativa que contenga la secuencia correcta.

- A) VVVF
- B) VVVF
- C) FVVF
- D) VVFF
- E) FVFF

Resolución 09**Análisis de gráficos estadísticos**

Según el problema:



Total: 80

$$\text{I. } \underbrace{40\%(80)}_{32} = 32 \quad (\text{V})$$

II. Hay 80 estudiantes (V)

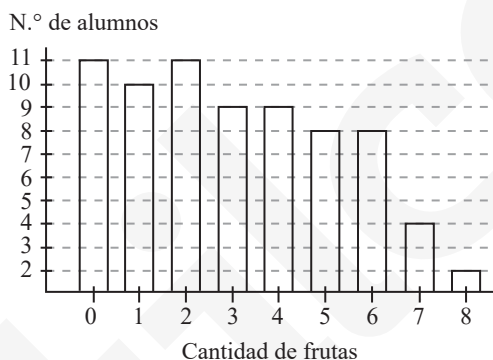
$$\text{III. } \frac{90\%(80)}{72} = \frac{32+12+10+9+5+2}{72} = 70 \quad (\text{F})$$

IV. V

Rpta.: VVFFV

Pregunta 10

El diagrama muestra la cantidad de frutas que consume un grupo de alumnos a la semana.



Indique la veracidad (V) o falsedad (F) de las siguientes proposiciones:

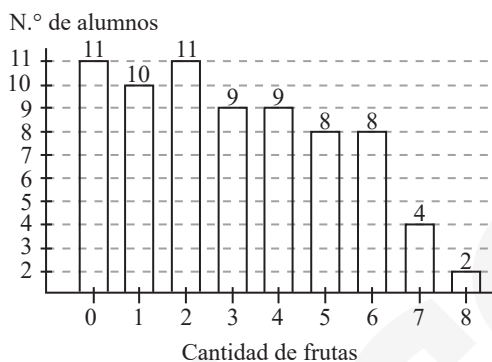
- I. El número de alumnos que consume menos de 2 frutas es 21.
- II. El número total de frutas que consumen a la semana es 227.
- III. Los alumnos que consumen por lo menos 5 frutas semanales, en total consumen más del 50% del total de frutas.

Marque la alternativa que contenga la secuencia correcta.

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

Resolución 10
Análisis de gráficos estadísticos

Se deduce del gráfico:



$$\text{I. } \left. \begin{array}{l} \text{Consumen}_{(0)} = 11 \\ \text{Consumen}_{(1)} = 10 \end{array} \right\} 21 \text{ (V)}$$

$$\text{II. } 11 \times 0 + 10 \times 1 + 11 \times 2 + 9 \times 3 + 9 \times 4 + 8 \times 5 + 8 \times 6 + 4 \times 7 + 2 \times 8 = 227 \text{ (V)}$$

$$\text{III. } \text{Consumen}_{(5)} = 8 \times 5 = 40$$

$$\text{Consumen}_{(6)} = 8 \times 6 = 48$$

$$\text{Consumen}_{(7)} = 4 \times 7 = 28 \quad \text{(V)}$$

$$\text{Consumen}_{(8)} = 2 \times 8 = \frac{16}{132} \rightarrow \text{Más del 50 \%}$$

Rpta.: VVV
Pregunta 11

Dadas las proposiciones lógicas “p”, “q”, “r” y “t”. Si se sabe que $(\sim p \wedge q) \rightarrow (r \vee \sim t)$ es falsa, determine el valor de verdad de “p”, “q”, “r” y “t”, en ese orden.

- A) FVFF
- B) VVFF
- C) FVFV
- D) FVVF
- E) VFVF

prohibida su venta

Resolución 11

Lógica proposicional

Según el texto:

$$(\underbrace{\sim p}_{\text{F}} \wedge \underbrace{q}_{\text{V}}) \rightarrow (\underbrace{r}_{\text{F}} \vee \underbrace{\sim t}_{\text{V}}) \equiv \text{F}$$

Recuerde:

Condicional o implicación

p	q	$p \Rightarrow q$
V	V	V
V	F	F
F	V	V
F	F	V

Rpta: p, q, r, t
F V F V

Rpta.: FVFV

Pregunta 12

Se afirma lo siguiente:

- I. Muchas manzanas son dulces.
- II. Todo dulce es agradable.

Entonces, indique la proposición correcta.

- A) Ninguna manzana es dulce.
- B) Ninguna manzana es agradable.
- C) Algunas manzanas son agradables.
- D) Toda manzana es agradable.
- E) Muchas manzanas no son agradables.

Resolución 12
Lógica inferencial

Según las proposiciones categóricas:

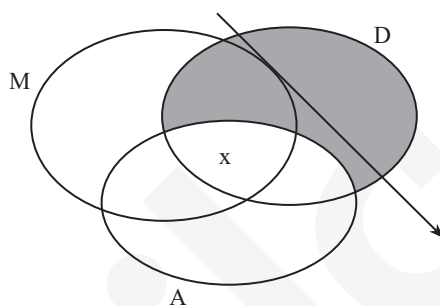
I. Muchas manzanas son dulces.

M D

II. Todo dulce es agradable.

D A

Se infiere lo siguiente:



∴ Algunas manzanas son agradables.

Rpta.: Algunas manzanas son agradables.

Pregunta 13

Si la siguiente proposición es falsa:

$$((p \wedge q) \rightarrow (r \wedge s)) \vee (r \rightarrow s)$$

indique la veracidad (V) o falsedad (F) de las siguientes proposiciones:

I. $(\sim p \leftrightarrow q) \leftrightarrow (r \leftrightarrow s)$

II. $(p \vee q) \wedge (r \vee s)$

III. $(p \rightarrow q) \rightarrow (r \rightarrow s)$

Marque la alternativa que contenga la secuencia correcta.

- A) FFF
- B) FVF
- C) VFF
- D) VVF
- E) VVV

Resolución 13

Deducción simple y compuesta I

$$\underbrace{((p \wedge q) \rightarrow (r \wedge s))}_F \vee \underbrace{(r \rightarrow s)}_F \equiv F$$

$$\therefore r \rightarrow s \equiv F$$

V	F
---	---

$$\therefore p \wedge q \equiv V$$

V	V
---	---

Verificando:

$$\text{I. } \underbrace{(\sim p \leftrightarrow q)}_F \leftrightarrow \underbrace{(r \leftrightarrow s)}_F \equiv V$$

$$\text{II. } \underbrace{(p \vee q)}_V \wedge \underbrace{(r \vee s)}_V \equiv V$$

$$\text{III. } \underbrace{(p \rightarrow q)}_V \rightarrow \underbrace{(r \rightarrow s)}_F \equiv F$$

Rpta.: VVF

Pregunta 14

Se desea calcular el área de la región triangular de un triángulo rectángulo.

Información brindada:

- I. Las medidas de los catetos
- II. La medida de la hipotenusa

Para resolver el problema,

- A) la información I por sí sola es suficiente.
- B) la información II por sí sola es suficiente.
- C) son necesarias ambas informaciones.
- D) cada información por separado es suficiente.
- E) las informaciones dadas son insuficientes.

Resolución 14**Suficiencia de datos**

I. Se conoce el valor de A y B.

II. Se conoce el valor de H.

- Usando solo I:

$$S_{\Delta} = \frac{A \times B}{2}$$

∴ Usar solo I es suficiente.

- Usando solo II:

Para calcular el área de un triángulo rectángulo, no basta con tener solo la hipotenusa, ya que existen infinitos triángulos con la misma hipotenusa, pero de diferentes áreas.

∴ Usar solo II no es suficiente.

Rpta.: la información I por sí sola es suficiente.

Pregunta 15

En una tienda, un abrigo está con el 40 % de descuento y una camisa está con el 30 % de descuento. Si se paga con la tarjeta de la tienda, se obtiene además un descuento del 10 % sobre la compra final. ¿Cuánto cuesta el abrigo si se compran ambas prendas?

Información brindada:

- I. El descuento final, si se paga con la tarjeta de la tienda, es de 374,25 soles
- II. Sin ningún descuento, el abrigo cuesta tanto como lo que se paga por dos camisas, pero sin la tarjeta de la tienda.

Para resolver el problema,

- A) la información I es suficiente.
- B) la información II es suficiente.
- C) es necesario usar ambas informaciones.
- D) cada una por separado es suficiente.
- E) las informaciones dadas son insuficientes.

Resolución 15

Suficiencia de datos

Analizando los datos:

$$\left. \begin{array}{l} * \text{ Abrigo } \xrightarrow{\text{Descuento}} \frac{6}{10}x \\ * \text{ Camisa } \xrightarrow{\text{Descuento}} \frac{7}{10}y \end{array} \right\} \begin{array}{ll} \text{Precio sin} & \text{Precio con} \\ \text{tarjeta:} & \text{tarjeta:} \\ \left(\frac{6x + 7y}{10} \right) & \left(\frac{6x + 7y}{10} \right) \cdot \frac{9}{10} \end{array}$$

Vemos que para obtener el precio del abrigo es necesario saber el precio de la camisa y el dinero que se gastó.

- Usando solo I:

Vemos que solo nos brinda el monto del descuento, lo cual nos sirve para hallar el precio final, pero aún nos hace falta el precio de la camisa.

∴ Usar solo I no es suficiente.

- Usando solo II:

Vemos que tenemos una relación del precio del abrigo y dos camisas $\left(\frac{6}{10}x = \frac{14}{10}y \right)$, pero nos falta el monto final para hallar el valor de “x” e “y”.

∴ Usar solo II no es suficiente.

- Usando I y II:

Del dato I tenemos el precio final y del dato II tenemos la relación del precio de la camisa y el abrigo, que justo era lo que necesitaba.

∴ Usar I y II es suficiente.

Rpta.: es necesario usar ambas informaciones.

Pregunta 16

Cien alumnos del CEPRE-UNI rindieron un Simulacro de Aptitud Académica que comprende Razonamiento Matemático (RM) y Razonamiento Verbal (RV). Se desea saber cuántos alumnos respondieron las preguntas de RM.

Información brindada:

- Los que respondieron solamente RM o solamente RV son 70 alumnos.
- Todos los alumnos respondieron RM o RV.

Para resolver el problema,

- A) la información I sola es suficiente.
- B) la información II sola es suficiente.
- C) es necesario utilizar ambas informaciones.
- D) cada información por separado es suficiente.
- E) las informaciones dadas son insuficientes.

Resolución 16

Suficiencia de datos



- Usando solo I:

$$\underbrace{\text{Solamente RM}}_A + \underbrace{\text{Solamente RV}}_C = 70$$

Como no sabemos el valor correcto de A y se desconoce el valor de B, entonces no se puede saber cuántos son de RM.

∴ Usar solo I no es suficiente.

- Usando solo II:

“Todos los alumnos respondieron RV o RM” significa que nadie se quedó sin responder.

De modo que, $D = 0$, $A + B + C = 100$ y se desconoce el valor de C. Entonces, no se sabe el valor de $A + B$, por lo tanto, no se puede saber cuántos son de RM.

∴ Usar solo II no es suficiente.

- Usando I y II:

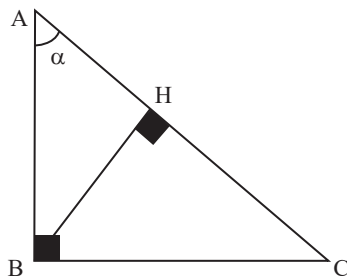
Aún no se puede saber el valor de C, lo que quiere decir que no sabemos cuántos son de RM.

∴ Usar I y II no es suficiente.

Rpta.: las informaciones dadas son insuficientes.

Pregunta 17

Se desea calcular el área de la región triangular ABC mostrada a continuación:



Información brindada:

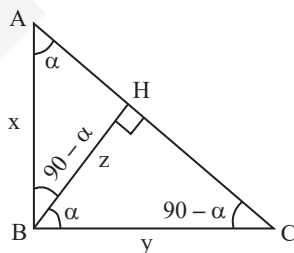
- I. $\alpha = 60^\circ$
- II. $\overline{BH} = \sqrt{3} \mu$

Para resolver el problema,

- A) la información I por sí sola es suficiente.
- B) la información II por sí sola es suficiente.
- C) son necesarias ambas informaciones.
- D) cada información por separado es suficiente.
- E) las informaciones dadas son insuficientes.

Resolución 17

Suficiencia de datos



- Usando solo I:
 $\alpha = 60^\circ$: no es posible calcular un valor numérico exacto para el área de un triángulo rectángulo si solo se conoce sus ángulos, ya que requiere de la longitud de uno de sus lados para definir el tamaño de la figura.
 $\therefore$ Usar solo I no es suficiente.

- Usando solo II:
 $\overline{BH} = \sqrt{3} \rightarrow z = \sqrt{3}$: no es posible calcular el valor exacto del área de un triángulo rectángulo usando solo la altura relativa a la hipotenusa; se necesita al menos otro dato, ya que existen infinitos triángulos con esa misma altura, pero de diferentes tamaños.
 $\therefore$ Usar solo II no es suficiente.
- Usando I y II:
 Teniendo el ángulo y el tamaño de uno de sus lados sí es posible calcular el área.
 $\therefore$ Usar I y II sí es suficiente.

Rpta.: son necesarias ambas informaciones.

Pregunta 18

Determine el elemento que complete la sucesión de letras del alfabeto español:

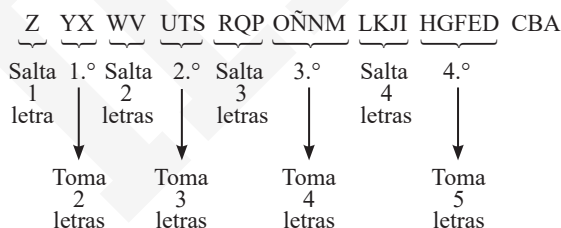
YX1, UTS1, OÑNM2, ...

- A) FEDCB3
- B) FEDCB2
- C) EDCBA3
- D) HGFED3
- E) FECBA2

Resolución 18

Sucesión

Usando el abecedario español en sentido inverso (de la Z a la A), tenemos:



Por lo tanto, la secuencia literal sería de la forma:

- 1.º: YX
2 letras
- 2.º: UTS
3 letras
- 3.º: OÑNM
4 letras
- 4.º: HGFED
5 letras

Viendo la secuencia de números, tenemos:



∴ El término que continúa es HGFED3.

Rpta.: HGFED3

Pregunta 19

En una progresión geométrica de números naturales, el segundo término es 6 y el cuarto es 54. Calcule el sexto término de dicha progresión.

- A) 460
- B) 476
- C) 486
- D) 490
- E) 500

Resolución 19

Sucesiones

Progresión geométrica:

$$\begin{array}{cccccc}
 t_1 & t_2 & t_3 & t_4 & t_5 & t_6 \\
 & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\
 & \times q & \times q & \times q & \times q & \times q \\
 & & \underbrace{\times q \times q}_{6q^2 = 54} & & & \\
 & & q^2 = 9 & & & \\
 & & \boxed{q = 3} \rightarrow \text{Razón} & & &
 \end{array}$$

→ La sucesión es:

$$\begin{array}{cccccc}
 t_1 & t_2 & t_3 & t_4 & t_5 & t_6 \\
 2 & 6 & 18 & 54 & 162 & \underline{486}
 \end{array}$$

Rpta.: 486

Pregunta 20

Sean los operadores matemáticos Δ y ∇ definidos mediante:

$$\Delta (ax^2 + bx + c) = 2ax + b$$

$$\nabla (ax^2 + bx + c) = \frac{1}{3}ax^3 + \frac{1}{2}bx^2 + cx$$

Calcule la suma de los coeficientes del polinomio resultante al reducir:

$$x \Delta \left(\frac{\nabla \left(x \Delta \left(\frac{\nabla P(x)}{x} \right) \right)}{x} \right)$$

siendo $P(x) = 729x^2 - 512x + 8$.

- A) 112
- B) 156
- C) 196
- D) 216
- E) 486

Resolución 20

Operadores matemáticos

- Ley de formación:

$$\Delta(ax^2 + bx + c) = 2ax + b$$

$$\nabla(ax^2 + bx + c) = \frac{1}{3}ax^3 + \frac{1}{2}bx^2 + cx$$

Piden:

$$x \Delta \left(\frac{\nabla \left(x \Delta \left(\frac{\nabla P(x)}{x} \right) \right)}{x} \right)$$

siendo $P(x) = 729x^2 - 512x + 8$.

- Analizando en 4 partes:

$$\text{I. } \frac{\nabla P(x)}{x} = \frac{\nabla(729x^2 - 512x + 8)}{x} = \frac{\frac{1}{3}(729)x^2 + \frac{1}{2}(-512)x^2 + 8x}{x} = 243x^2 - 256x + 8$$

$$\text{II. } x[\nabla(243x^2 - 256x + 8)]$$

$$x[2(243)x + (-256)] = 486x^2 - 256x$$

$$\text{III. } \frac{\nabla(486x^2 - 256x)}{x} = \frac{\frac{1}{3}(486)x^3 + \frac{1}{2}(-256)x^2 + 0x}{x} = 162x^2 - 128x + 0$$

$$\begin{aligned} \text{IV. } & x [\Delta (162x^2 - 128x + 0)] \\ & x [2(162)x + (-128)] \\ & 324x^2 - 128 \end{aligned}$$

$\therefore$ Suma de coeficientes

$$\begin{aligned} & 324 + (-128) \\ & 196 \end{aligned}$$

Rpta.: 196

Pregunta 21

Cuatro estudiantes: Armando (A), Braulio (B), Carmen (C) y Doris (D) presentan en este momento distintas edades y se decide comparar estas edades con la relación “menor que”, según la siguiente tabla de valores veritativos:

$\rightarrow$ Menor que	A	B	C	D
A	F	F	V	V
B	V	F	V	V
C	F	F	F	F
D	F	F	V	F

Por ejemplo, $A \rightarrow B$ quiere decir que $A < B$ es falso (F). Determine el orden de las edades de menor a mayor.

- A) BADC
- B) DABC
- C) DCBA
- D) DBCA
- E) ADBC

Resolución 21

Orden de información

Armando (A)

Braulio (B)

Carmen (C)

Doris (D)

De la tabla:

$A < C$	$B < A$	$D < C$
$A < D$	$B < C$	
	$B < D$	

Ojo: Nadie es mayor que C.

Concluimos:



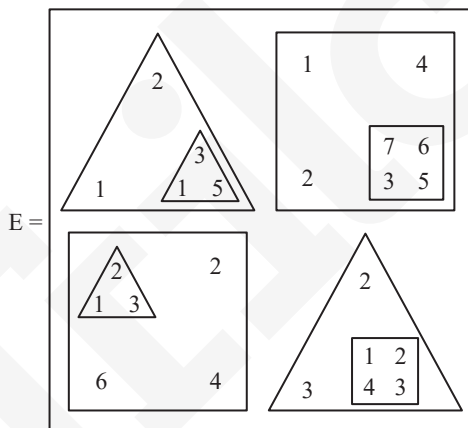
Rpta.: BADC

Pregunta 22

Sean los operadores matemáticos definidos mediante:

$$\begin{array}{|c|c|} \hline a & b \\ \hline d & c \\ \hline \end{array} = a + b + c + d; \quad \begin{array}{c} b \\ \triangle \\ a \quad c \end{array} = a \cdot b \cdot c$$

calcule el valor de:



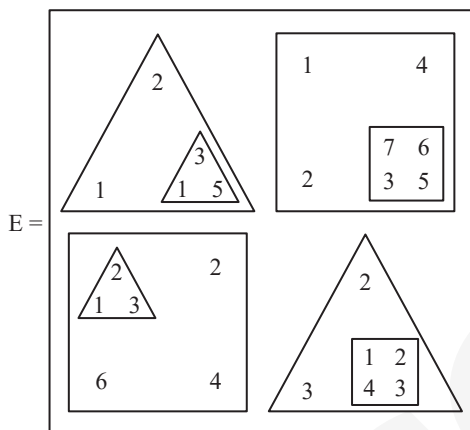
- A) 78
- B) 86
- C) 102
- D) 120
- E) 136

Resolución 22

Operadores matemáticos

Ley de formación:

$$\begin{array}{|c|c|} \hline a & b \\ \hline d & c \\ \hline \end{array} = a + b + c + d; \quad \begin{array}{c} b \\ \triangle \\ a \quad c \end{array} = a \cdot b \cdot c$$



Superior izquierda / superior derecha:

- $\begin{array}{c} 3 \\ 1 \quad 5 \end{array} = 15 \xrightarrow{\text{Luego}} \begin{array}{c} 2 \\ 1 \quad 15 \end{array} = 30$
- $\begin{array}{cc} 7 & 6 \\ 3 & 5 \end{array} = 21 \xrightarrow{\text{Luego}} \begin{array}{cc} 1 & 4 \\ 2 & 21 \end{array} = 28$

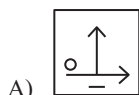
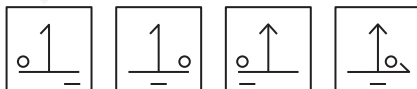
Inferior izquierda / inferior derecha:

- $\begin{array}{c} 2 \\ 1 \quad 3 \end{array} = 6 \xrightarrow{\text{Luego}} \begin{array}{cc} 6 & 2 \\ 6 & 4 \end{array} = 18$
- $\begin{array}{cc} 1 & 2 \\ 4 & 3 \end{array} = 10 \xrightarrow{\text{Luego}} \begin{array}{c} 2 \\ 3 \quad 10 \end{array} = 60$

Rpta.: 136

Pregunta 23

Determine la figura que continúa la secuencia.



- C) 
- D) 
- E) 

Resolución 23

Análisis de figuras



Figura que continúa:



Rpta.: 

Pregunta 24

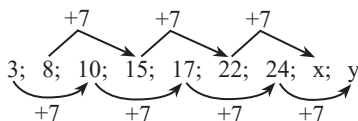
En la siguiente secuencia de números naturales, calcule el valor de $x + y$.

3, 8, 10, 15, 17, 22, 24, x , y

- A) 35
B) 40
C) 50
D) 60
E) 70

Resolución 24

Sucesiones



$$x = 29$$

$$y = 31$$

$$\therefore x + y = \underline{60}$$

Rpta.: 60

Pregunta 25

Se define el operador matemático “ ϕ ” para “a”, “b” reales no negativos mediante:

$$a \phi b = \sqrt{\frac{a+b}{2}}$$

Calcule el valor $E = (2 \phi 6) \phi (32 \phi 40)$.

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4

Resolución 25

Operadores matemáticos

De los datos, tenemos:

$$E = (2 \phi 6) \phi (32 \phi 40)$$

$$E = \left(\sqrt{\frac{2+6}{2}} \right) \phi \left(\sqrt{\frac{32+40}{2}} \right)$$

$$E = 2 \phi 6 = \sqrt{\frac{2+6}{2}} = 2$$

Rpta.: 2

Pregunta 26

Si los operadores matemáticos $\square$ y $\bigcirc$ satisfacen:

$$\boxed{\bigcirc x - 2} = 4x + 5$$

donde:

$$\boxed{x + 1} = 2x + 3,$$

calcule el valor de

$$\boxed{\bigcirc 8}$$

- A) 81
- B) 82
- C) 83
- D) 84
- E) 85

Resolución 26

Operadores matemáticos

De los datos se tiene:

$$\boxed{x+1} = 2x+3$$

$\times 2; +1$

Además:

$$\boxed{x-2} = 4x+5$$
$$2(\boxed{x-2}) + 1 = 4x+5$$
$$\boxed{x-2} = 2x+2$$

$\times 2; +6$

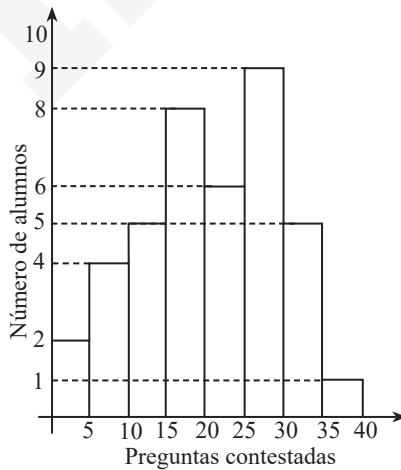
Entonces:

$$\boxed{\boxed{8}} = \boxed{17} = \boxed{40} = 81$$

Rpta.: 81

Pregunta 27

Sobre una evaluación en un salón de clases, se realiza la siguiente tabla del número de preguntas contestadas vs. el número de alumnos que rindieron la prueba.



Indique la veracidad (V) o falsedad (F) de las siguientes proposiciones:

- I. El porcentaje de alumnos que contestaron 10 o menos preguntas es 15 %.
- II. El número de alumnos que contestaron, por lo menos, 25 preguntas es 14.
- III. Solo un alumno contestó 38 preguntas.

Marque la alternativa que contenga la secuencia correcta.

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

Resolución 27

Análisis de gráficos estadísticos

De los datos tenemos:

Total de alumnos: 40

- I. $x = \frac{(4+2)}{40} \times 100 \% = 15 \%$ (V)
- II. $x = 9 + 5 + 1 = 15$ (F)
- III. El gráfico muestra que un alumno contestó de 35 a 40 preguntas, pero no asegura que son 38 preguntas. (F)

Rpta.: VFF

Pregunta 28

Considerando el alfabeto español, determine la letra que continúa en la siguiente sucesión:

B, C, D, R, Q, P, L, M, N, T, S, ?

- A) U
- B) R
- C) O
- D) W
- E) V

Resolución 28

Sucesiones

De los datos se tiene:

B; C; D; R; Q; P; L; M; N; T; S; (R)

formando grupos de 3 letras.

Rpta.: R

Pregunta 29

Un hombre, 3 mujeres y 4 niños pueden hacer un trabajo en 96 horas; a su vez, 2 hombres y 8 niños pueden realizar el mismo trabajo en 80 horas y, por otro lado, 2 hombres y 3 mujeres pueden hacerlo en 120 horas. Usando estas relaciones, ¿en cuánto tiempo, en horas, 5 hombres y 22 niños podrían hacer dicho trabajo?

- A) 28
- B) 30
- C) 32
- D) 35
- E) 40

Resolución 29**Fracciones**

De los datos tenemos:

- $1H + 3M + 4N = 96 \text{ horas} <> 5k \dots (1)$
- $2H + 8N = 80 \text{ horas} <> 6k \dots (2)$
- $2H + 3M = 120 \text{ horas} <> 4k \dots (3)$

$$\text{Total} = 480k$$

$$\text{MCM}(96, 80, 120)$$

Se deduce:

$$H = k; \quad 3M = 2k; \quad N = \frac{k}{2}$$

$$\text{Luego, tiempo} = \frac{480k}{5(k) + 22\left(\frac{k}{2}\right)} = \frac{480}{16} = 30$$

Rpta.: 30**Pregunta 30**

El precio de lista de un artículo asciende a S/ 480. Si el vendedor permite un descuento de 10 % sobre dicho precio, ganaría 8 % del precio de costo. Calcule el porcentaje de ganancia respecto del precio de costo si se decide no hacer ningún descuento.

- A) 15
- B) 20
- C) 25
- D) 28
- E) 30

prohibida su venta

Resolución 30**Tanto por ciento**

De los datos, se deduce:

$$\frac{90}{100} \times 480 = \frac{108}{100} \times PC \rightarrow PC = 400$$

Entonces, si vende sin descuento, ganaría $480 - 400 = 80$.

$$\text{Piden: } x = \frac{80}{400} \times 100 \% = 20 \%$$

Rpta.: 20**Pregunta 31**

En una prueba de entrada, la puntuación de las preguntas se da de la siguiente manera: 4 puntos por cada pregunta bien contestada, -1 punto por cada pregunta mal contestada y ningún punto por pregunta no respondida. Si Mateo responde todas las 75 preguntas de la prueba y obtiene 125 de nota, entonces ¿cuántas preguntas respondió correctamente?

- A) 30
- B) 35
- C) 40
- D) 45
- E) 50

Resolución 31**Planteo de ecuaciones**

Total de preguntas = 75

de correctas = x

de incorrectas = $75 - x$

Luego: $4x + (-1)(75 - x) = 125$

$$5x = 200$$

$$x = 40$$

$\therefore$ Respondió correctamente 40 preguntas.

Rpta.: 40

Pregunta 32

Si “a”, “b” y “c” son reales positivos distintos de la unidad que satisfacen la condición:

$$\frac{a}{1-a} + \frac{b}{1-b} + \frac{c}{1-c} = 1,$$

determine el valor de:

$$\frac{1}{1-a} + \frac{1}{1-b} + \frac{1}{1-c}$$

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

Resolución 32

Ecuaciones

El término de la forma $\frac{x}{1-x}$ se puede expresar

$$\text{como } \frac{1-(1-x)}{1-x} = \frac{1}{1-x} - 1.$$

Aplicando en el dato del problema:

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

$$\frac{1}{1-a} + \frac{1}{1-b} + \frac{1}{1-c} = 4$$

Rpta.: 4

ACTUALIDAD

Pregunta 33

Indique la verdad (V) o falsedad (F) de los siguientes enunciados:

- I. Según la reciente encuesta de Datum Internacional, la presidenta Keiko Fujimori inicia su gobierno con aprobación ciudadana.
- II. La actual mandataria del Perú sostuvo una reunión con autoridades para coordinar acciones y dar prioridad a la lucha contra la criminalidad.

III. El fiscal de la nación Tomás Gálvez presentó el diagnóstico sobre la situación del Ministerio Público, la importancia de su fortalecimiento institucional y el trabajo conjunto con la PNP frente a la inseguridad y criminalidad.

- A) VFF
- B) FVV
- C) VVV
- D) FFF
- E) FFV

Resolución 33

Actualidad nacional

Desde el 28 de julio de 2026 se ha iniciado el gobierno de la Sra. Keiko Sofía Fujimori Higuchi, tras vencer en la segunda vuelta, celebrada el pasado 7 de junio, al candidato de Juntos por el Perú, Roberto Sánchez Palomino. Con respecto al nuevo gobierno, analizamos cada proposición.

- I. Verdadera. El sondeo de opinión publicado por la encuestadora Datum el domingo 9 de agosto muestra una aprobación de alrededor del 60 % para el nuevo gobierno.
- II. Verdadera. La presidenta Keiko Fujimori sostuvo el sábado 8 de agosto un encuentro oficial con altas autoridades del Estado como el fiscal de la nación, Tomás Gálvez, el primer ministro, Luis Galarreta, y los titulares de las carteras de Justicia, Interior y Defensa. El tema de la reunión fue la situación de inseguridad ciudadana.
- III. Verdadera. En la referida reunión, el fiscal de la nación, Tomás Gálvez, presentó un diagnóstico sobre la situación del Ministerio Público y destacó la importancia de fortalecer la institución y su trabajo conjunto con la Policía Nacional del Perú (PNP) frente al avance de la delincuencia.

Rpta.: VVV

Pregunta 34

En muchos países europeos, el calor provoca incendios, sequías y muertes. En este contexto, Italia permanece en alerta debido a una _____.

- A) muerte por calor
- B) severa falta de agua fluvial
- C) ola de calor extremo
- D) alerta por incendios
- E) disminución de calor

Resolución 34**Actualidad internacional**

Como consecuencia de la fuerte ola de calor que afecta a Italia, el Ministerio de Salud decretó para el 10 de agosto una alerta roja, su máximo nivel, en 19 ciudades, cifra similar a la del anterior fin de semana. Entre el 11 y el 17 de agosto, el anticiclón africano recuperará fuerza y llevará a Italia al punto álgido de esta cuarta ola de calor, con temperaturas superiores a los 39,0 grados Celsius en numerosas ciudades, incluida Roma.

Rpta.: ola de calor extremo

Pregunta 35

¿En qué país se está desarrollando el XXXVIII Campeonato Europeo de Natación?

- A) España
- B) Francia
- C) Italia
- D) Rusia
- E) Alemania

Resolución 35**Actualidad internacional**

El XXXVIII Campeonato Europeo de Natación se celebra en París y Saint-Denis (Francia) del 31 de julio al 16 de agosto de 2026. Las pruebas de natación se disputan en el Centro Acuático Olímpico.

Rpta.: Francia

Pregunta 36

En el actual periodo gubernamental 2026, ¿quién es el exmandatario encarcelado que ha presentado un pedido de gracia presidencial por padecer un cuadro de depresión y ansiedad?

- A) Alejandro Toledo
- B) Ollanta Humala
- C) Pedro Pablo Kuczynski
- D) Francisco Sagasti
- E) Pedro Castillo

Resolución 36**Actualidad nacional**

El expresidente del Perú, Alejandro Toledo, solicitó una gracia presidencial e indulto humanitario alegando un grave deterioro en su salud física y mental, lo que incluye cuadros severos de depresión y ansiedad, además de problemas cardíacos y cáncer, pidiendo que su evaluación sea acelerada. El exmandatario ingresó la solicitud formal a través de su defensa ante la Comisión de Gracias Presidenciales, argumentando que su permanencia en el penal de Barbadillo agrava sus condiciones psicológicas y físicas debido a su avanzada edad (81 años). Su esposa, Eliane Karp, y su defensa han insistido en que reciba arresto domiciliario o tratamiento en un centro médico. En respuesta, el Poder Ejecutivo indicó que el pedido se revisará bajo estrictos criterios técnicos, médicos y humanitarios.

Rpta.: Alejandro Toledo

Pregunta 37

De la siguiente afirmación: “En julio, ocurrió el ingreso abrupto de 50 000 marroquíes a Ceuta, ciudad española en el continente africano”, señale lo correcto.

- A) Tuvieron que regresar al lugar de donde partieron.
- B) Se quedaron a vivir bajo el régimen español.
- C) Han sido encarcelados por violar leyes migratorias.
- D) Pidieron asilo político en beneficio de su integridad.
- E) Recibieron el apoyo internacional europeo.

Resolución 37**Actualidad internacional**

El desenlace de la crisis migratoria en Ceuta, desencadenada por el cruce irregular de la frontera por parte de alrededor de 70 000 personas, se caracterizó por el retorno voluntario y masivo de la gran mayoría de los migrantes a Marruecos, la normalización progresiva de la frontera y una intensa cooperación policial conjunta entre España y Marruecos, tras una entrada masiva impulsada por bulos en redes sociales.

Rpta.: Tuvieron que regresar al lugar de donde partieron.

Pregunta 38

Ante la inminente presencia del fenómeno del Niño, el ministro de Defensa del Perú señaló que una de las medidas para afrontar este problema natural es

- A) mejorar la arquitectura de las viviendas.
- B) establecer protocolos de salubridad.
- C) invertir en alumbrado público.
- D) descolmatar los ríos más vulnerables.
- E) implementar penas más severas por corrupción.

Resolución 38**Actualidad nacional**

El ministro de Defensa del Perú, Rafael Belaúnde, ha anunciado la identificación e intervención de 569 puntos críticos a nivel nacional para ejecutar obras de prevención y mitigación frente al pronóstico de fuertes lluvias por el fenómeno del Niño. Entre estas obras se ha anunciado la movilización de los batallones de ingeniería del Ejército del Perú hacia las zonas prioritarias y críticas para trabajar de forma constante en la mitigación de riesgos; también labores de descolmatación de cauces de ríos y quebradas, así como el apoyo en la culminación de obras de infraestructura preventiva; así mismo una coordinación estrecha con el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (Midagri) y la Autoridad Nacional del Agua (ANA) para distribuir las zonas específicas de intervención, etc.

Rpta.: descolmatar los ríos más vulnerables.

ANALOGÍAS**Pregunta 39**

Elija el par análogo al par base escrito en mayúsculas.

AFLIGIR : TRISTEZA ::

- A) dañar : melancolía
- B) confundir : angustia
- C) aturdir : perturbación
- D) molestar : fatiga
- E) estresar : sosiego

Resolución 39**Analogías**

En AFLIGIR : TRISTEZA, la relación básica es de EFECTO : CAUSA; por tanto, la única clave que satisface la misma es ATURDIR : PERTURBACIÓN.

Rpta.: aturdir : perturbación

Pregunta 40

Elija el par análogo al par base escrito en mayúsculas.

COMPÁS : CIRCUNFERENCIA ::

- A) regla : cuantificación
- B) reloj : tiempo
- C) termómetro : calor
- D) brújula : orientación
- E) transportador : ángulo

Resolución 40**Analogías**

En COMPÁS : CIRCUNFERENCIA, la relación básica es de FUNCIÓN : OBJETO; por tanto, la única clave que satisface la misma es TRANSPORTADOR : ÁNGULO, sobre todo por estar vinculada con la geometría.

Rpta.: transportador : ángulo

ANTONIMIA CONTEXTUAL**Pregunta 41**

Elija el término que, al sustituir la palabra subrayada, exprese el significado opuesto de la oración.

Después de haber estado ausente varias semanas, abrazó fríamente a sus familiares.

- A) efusivamente
- B) calurosamente
- C) fuertemente
- D) jovialmente
- E) vigorosamente

Resolución 41**Antonimia contextual**

El término “fríamente”, dentro del contexto, alude a “falto de afecto”. Por tanto, el mejor opuesto semántico es “efusivamente”, “lleno de afecto”.

Rpta.: efusivamente

Pregunta 42

Elija la alternativa que, al sustituir la palabra subrayada, exprese el significado opuesto de la oración.

Fue de conocimiento público que el agente policial expuso al autor del homicidio.

- A) encubrió
- B) ocultó
- C) protegió
- D) silenció
- E) tapó

Resolución 42**Antonimia contextual**

El término “expuso”, dentro del contexto, alude a “evidenció”, “hizo público”. Por tanto, el mejor opuesto semántico es “encubrió”, “evitó su publicidad”.

Rpta.: encubrió

Pregunta 43

Elija el término que, al sustituir la palabra subrayada, exprese el significado opuesto de la oración.

La respuesta que dio el conferencista a la pregunta del asistente fue desatinada.

- A) prudente
- B) temeraria
- C) acertada
- D) mesurada
- E) aplaudida

Resolución 43**Antonimia contextual**

El término “desatinada”, dentro del contexto, alude a “falta de criterio” o “tino”. Por tanto, el mejor opuesto semántico es “acertada”, “oportuna” o “propicia”.

Rpta.: acertada

COHERENCIA Y COHESIÓN TEXTUAL

Pregunta 44

Elija el orden correcto que deben seguir los enunciados para que el texto sea coherente y cohesivo.

- I. Tras su formación, se dedicó a la docencia en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
 - II. Además de desempeñarse en estas actividades intelectuales, ocupó importantes cargos políticos.
 - III. Hipólito Unanue fue un científico y político peruano nacido en Lima en 1755.
 - IV. Gracias a su labor en este diario, contribuyó, grandemente, a la difusión de las ideas científicas en el país.
 - V. En paralelo a este trabajo, fue editor del periódico *Mercurio Peruano*.
- A) I – III – V – IV – II
 - B) III – V – I – IV – II
 - C) I – V – III – II – IV
 - D) III – I – V – IV – II
 - E) III – I – IV – V – II

Resolución 44

Coherencia y cohesión textual

El orden adecuado es III – I – V – IV – II.

Explicación:

- (III) Presentación de Hipólito Unanue.
- (I) Trabajó como docente universitario.
- (V) Trabajo paralelo a la docencia: editor de un diario.
- (IV) Labor en el diario.
- (II) Otros trabajos.

Rpta.: III – I – V – IV – II

Pregunta 45

Luego de analizar el texto, elija la alternativa que contenga la respuesta a la pregunta planteada.

La atmósfera responde a los cambios en el océano rápidamente, mientras que el océano, debido a sus propiedades físicas, posee una mayor inercia y le toma más tiempo llegar a un nuevo estado de equilibrio. Esto crea desequilibrios entre ellos, ya que el estado del océano no estaría determinado solamente por el estado actual atmosférico, sino que integra los estados atmosféricos precedentes a los cuales todavía se está ajustando. Este desequilibrio es la fuente fundamental de variabilidad en los dos sistemas. En general, los seres humanos se adaptan a las condiciones medias del clima en la región donde viven y lidian con sus variaciones. Esto incluye la existencia de eventos climáticos extremos, por lo general asociados a los desastres climáticos, ya que el clima no siempre se mantiene dentro de los límites que la sociedad espera y las condiciones caen fuera del rango de lo esperado. Un evento climático extremo de baja probabilidad puede ocurrir con inusitada frecuencia e incluso repetirse en pocos años. Un desastre asociado al clima puede aparecer a través de muchas formas, desde la rápida aparición de eventos de corta vida como los huracanes hasta la lenta fluctuación que, en ocasiones, lleva a una condición de sequía. Por ello, los recursos climáticos son mejor explotados a medida que se conocen los diferentes tipos de variaciones que los afectan. La interacción entre los sistemas atmósfera y océano está presente en prácticamente todas las escalas temporales y espaciales.

Según el texto, el estudio de las variaciones del clima permite

prohibida su venta

- A) la reducción de riesgo de los desastres.
- B) aprovechar mejor los recursos climáticos.
- C) predecir la ocurrencia de climas extremos.
- D) adaptarse a las condiciones climatológicas.
- E) desarrollar teorías sobre el cambio climático.

Resolución 45

Comprensión de lectura

De manera explícita, el texto señala que “los recursos climáticos son mejor explotados a medida que se conocen los diferentes tipos de variaciones que los afectan”.

Rpta.: aprovechar mejor los recursos climáticos.

Pregunta 46

Luego de analizar el texto, elija la alternativa que contenga la respuesta a la pregunta planteada.

Las experiencias del pasado demuestran que los programas de educación de personas adultas para comunidades indígenas han tenido éxito, debido a que han estado bajo el control de las propias comunidades locales. Entonces, es importante crear un espacio para las comunidades en las universidades. Los pueblos indígenas poseen una herencia de sabiduría enormemente rica y compleja, basada en paradigmas muy diferentes a aquellos que se sostienen en las universidades occidentales. La sabiduría indígena, por ejemplo, está basada en una estrecha simbiosis con la naturaleza. Se debe tener cuidado de no destruir la sabiduría indígena al tratar de imponer enfoques científicos occidentales aunados a la tendencia de explotar el medioambiente y la naturaleza.

Respecto a las comunidades indígenas, podemos afirmar que

- A) cada una de ellas debería contar con una universidad estatal.
- B) deben tener control de los contenidos de los programas educativos.
- C) deberían construir con sus propios recursos una universidad intercultural.
- D) su heterogeneidad hace imposible que creen conocimientos nuevos.
- E) asimilarán distintas tradiciones y costumbres occidentales.

Resolución 46

Comprensión de lectura

La lectura explica que la educación de personas adultas de comunidades indígenas ha tenido éxito debido a que han estado bajo el control de esas comunidades. Por eso, dichas comunidades deberían tener el control del contenido de los programas educativos.

Rpta.: deben tener control de los contenidos de los programas educativos.

Pregunta 47

Elija el orden correcto que deben seguir los enunciados para que el texto sea coherente y cohesivo.

I. Posteriormente a ellos, Luis Dejean construyó el circo Napoleón en 1852.
II. Actualmente, la mayor parte de los circos son sociedades o razones sociales. III. El veneciano Antonio Franconi y sus hijos se hicieron cargo de este circo tras la Revolución francesa. IV. El creador del circo fue el inglés Philip Astley, quien abrió uno en París en 1783. V. Además, los circos actuales emplean colectivos de artistas y compañías de teatro acrobático.

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

Resolución 47

Coherencia y cohesión textual

El orden adecuado es IV – III – I – II – V.

Explicación:

- (IV) Creador del circo (Astley).
- (III) Franconi se encarga del circo, luego de Astley.
- (I) Luego de ellos, sigue Dejean.
- (II) El circo en la actualidad.
- (V) Otro dato del circo actual.

Rpta.: IV – III – I – II – V

COMPRENSIÓN DE LECTURA

Pregunta 48

Luego de analizar el texto, elija la alternativa que contenga la respuesta a la pregunta planteada.

No hay posibilidad de un desarrollo sostenible si la sociedad moderna, en su conjunto, no disminuye drásticamente sus emisiones de gases de efecto invernadero. En este contexto, es necesario que surja la ciudad resiliente como un modelo de sociedad organizada que tenga la capacidad institucional financiera para superar los cambios físicos, económicos y ecológicos generados por el cambio climático y otros desafíos del futuro. Las ciudades deben reducir sus emisiones de carbono, invertir en la conservación del medioambiente, evitar la deforestación, restaurar los ecosistemas degradados, y fomentar el acceso a energía limpia que sea accesible y eficiente. El sector energético es uno de los más contaminantes y, por lo tanto, una prioridad en la acción contra el cambio climático. La sociedad moderna ha presentado un crecimiento económico con la utilización de combustibles fósiles; no obstante, estos producen altas emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con otros recursos energéticos.

Marque la alternativa cuya información es incompatible con el contenido del texto.

- A) El uso de combustibles fósiles permite a la sociedad moderna un desarrollo sostenible.
- B) Las ciudades resilientes permitirían un desarrollo sostenible.
- C) El sector energético contribuye al problema de la contaminación.
- D) El crecimiento económico de la sociedad moderna conlleva altas emisiones de gases de efecto invernadero.
- E) El acceso a energía limpia sería posible de lograr con las ciudades resilientes.

Resolución 48

Comprensión de lectura

El texto explica que la quema de combustibles fósiles produce gases de efecto invernadero, lo cual empeora el cambio climático e impide un desarrollo sostenible. Lo contrario sería incompatible (falso).

Rpta.: El uso de combustibles fósiles permite a la sociedad moderna un desarrollo sostenible.

Pregunta 49

La nanotecnología o tecnología nanométrica en la sociedad conlleva la caracterización, fabricación o manipulación de estructuras, aparatos o materiales que tienen tamaños entre 1 y 100 nm. A esta escala, el material presenta mejores propiedades físicas y químicas que contribuyen al mejoramiento de nuestra calidad de vida. La nanotecnología se aplica en diversas áreas; por ejemplo, el procesamiento y envasado de alimentos, la fabricación de productos cosméticos, el tratamiento de aguas contaminadas, la elaboración de materiales para la construcción, automóviles y aparatos telefónicos modernos. Desde los semilleros de investigación, también se hace un trabajo de divulgación y formación en nanotecnología, que impactan grandemente en diversos sectores de la sociedad.

prohibida su venta

¿Cuál es el tema central del texto?

- A) Las propiedades físicas y químicas de los materiales nanométricos
- B) El mejoramiento de los productos cosméticos gracias a la nanotecnología
- C) El impacto de la tecnología nanométrica en la sociedad
- D) La nanotecnología como un tópico de crítica contemporánea
- E) La elaboración de materiales para construir aparatos con nanotecnología

Resolución 49

Comprensión de lectura

El texto aborda el tema de la tecnología nanométrica, y enfatiza que dicha tecnología mejora nuestra calidad de vida e impacta de gran manera en la sociedad.

Rpta.: El impacto de la tecnología nanométrica en la sociedad

Pregunta 50

Luego de analizar el texto, elija la alternativa que contenga la respuesta de la siguiente pregunta.

El incremento de incendios en España en los años 70 y 80 se explica, especialmente, por el aumento en continuidad de la vegetación debido al abandono rural. El cambio climático no tuvo un papel protagonista. A medida que dejamos que avance el cambio climático, el papel relativo del clima en los incendios aumenta. Hay que recordar que, en España y en muchos países europeos, la masa forestal está en aumento a pesar de los incendios.

En efecto, el incremento de las temperaturas, las olas de calor y las sequías facilita en gran manera los incendios, pero se requieren también igniciones y vegetación discontinua. Esto es una buena noticia, pues las igniciones controladas y las discontinuidades en la

vegetación son más sencillas que reducir el cambio climático de golpe.

Es compatible con el texto afirmar que

- A) el aumento de incendios en España, en el siglo XIX, se debió al incremento en la continuidad de la vegetación.
- B) el surgimiento de incendios no solamente se debe a olas de calor.
- C) el cambio climático no influye en la aparición de incendios.
- D) son imprescindibles las igniciones para facilitar el incremento de las temperaturas.
- E) en todo Europa y Asia la masa forestal disminuye condicionada por los incendios.

Resolución 50

Comprensión de lectura

El texto informa que los incendios se deben a varias causas: olas de calor, sequías, aumento de temperatura, etc.

Por ende, es compatible (verdadero) afirmar que no solamente se deben a las olas de calor.

Rpta.: el surgimiento de incendios no solamente se debe a olas de calor.

COMUNICACIÓN Y LENGUA

Pregunta 51

Marque la alternativa que presenta verbo transitivo.

- A) Te entregaron la carta.
- B) El niño ingresó al jardín.
- C) Carmela descansa allí.
- D) Ellas regresaron ayer.
- E) Marcelo salió de viaje.

Resolución 51**Clases de verbo**

Los verbos transitivos son los verbos de acción que reclaman un complemento directo u objeto directo. Esto se denota con preguntas al verbo como “¿Qué?” o “¿A quién?”. La respuesta lleva a un objeto directo y, con ello, se demuestra que el verbo es transitivo.

¿Qué te entregaron? Respuesta: “La carta”.

Rpta.: Te entregaron la carta.

Pregunta 52

Elija la alternativa en la cual el uso de la conjunción “que” es correcto.

- A) Sinceramente, me alegro que hayas aprobado el curso.
- B) No cabe duda que ganaremos esa competencia.
- C) Me convencieron que debía visitar a mis amigos.
- D) Estoy seguro que mañana tendremos mucho sol.
- E) Señaló que la captura del prófugo era inminente.

Resolución 52**Normativa para conjunciones**

Dentro de la normativa para conjunciones, hay un tema denominado “dequeísmo” y “adequeísmo”; es decir, el uso correcto de la conjunción “que”. En este sentido, se entiende que la pregunta plantea el uso correcto de la conjunción “que”. La respuesta es el enunciado “Señaló que la captura del prófugo era inminente” porque las demás necesitan la preposición “de” antes de la conjunción “que”.

Rpta.: Señaló que la captura del prófugo era inminente.

Pregunta 53

Señale la oración que presenta error de acentuación ortográfica.

- A) El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres está dirigido por la Presidencia del Consejo de Ministros.
- B) La depredación es la explotación indebida de recursos naturales por crecimiento demografico.
- C) El efecto invernadero es un fenómeno atmosférico natural que mantiene la temperatura del planeta.
- D) Sobre el trópico de Capricornio, se encuentran los desiertos Atacama y Tarapacá, situados en la costa de Chile.
- E) El desierto posee poco valor para desarrollar una economía sólida, por las escasas facilidades para la vida humana.

Resolución 53**Acentuación**

Las palabras esdrújulas son aquellas que tienen acento en la antepenúltima sílaba y se tildan siempre. Tal es el caso de la palabra “de-mo-grá-fi-co”.

Rpta.: La depredación es la explotación indebida de recursos naturales por crecimiento demografico.

Pregunta 54

¿Cuál de los siguientes enunciados presenta uso correcto de mayúscula?

- A) Mis sobrinos gemelos nacieron en el mes de Junio.
- B) ¡Muy impresionante! controlas tu miedo durante las evaluaciones.
- C) El actual Ministro de Energía y Minas es egresado de la UNI.
- D) Concéntrate en el momento: Siente, no pienses, confía en ti.
- E) El tigre de Bengala se encuentra en peligro de extinción.

Resolución 54

Mayúsculas

Las razas de los animales se escriben con letra inicial minúscula; por ejemplo, *pitbull*, *chihuahua*, *gran danés*...

En algunos casos, el lugar de origen va precedido por la preposición “de” y, como es topónimo, va en mayúscula. Así, por ejemplo, tigre de Bengala, gato de Angora, etc.

Rpta.: El tigre de Bengala se encuentra en peligro de extinción.

CONECTORES LÓGICOS-TEXTUALES

Pregunta 55

Elija la alternativa que, al insertarse en los espacios en blanco, una adecuadamente las ideas del texto.

_____ el precio del algodón ha bajado, los ingresos de los productores han disminuido;
_____, no han podido pagar sus deudas.
_____, demandan apoyo del Estado.

- A) Debido a que – además – Por consiguiente
- B) Aunque – empero – Por lo tanto
- C) Dado que – por ello – En consecuencia
- D) Aun cuando – ergo – Así
- E) Puesto que – verbigracia – Por ende

Resolución 55

Conectores lógicos

Por la lógica de la oración, se requiere un conector de causa y dos de conclusión o consecuencia. Estos conectores están en la opción (C): Dado que – por ello – En consecuencia.

Rpta.: Dado que – por ello – En consecuencia

Pregunta 56

Elija la alternativa que, al insertarse en los espacios en blanco, una adecuadamente las ideas del texto.

_____ el deporte es vital para la salud, el IPD crea programas deportivos gratuitos;
_____, invierte recursos en infraestructura.
_____, solo pocos acceden a estos beneficios.

- A) Debido a que – por eso – Es decir
- B) Puesto que – por ello – No obstante
- C) Aunque – además – Desde luego
- D) No obstante – esto es – Verbigracia
- E) Pese a que – incluso – En resumen

Resolución 56

Conectores lógicos

La oración completa y coherente debe ser:

Puesto que el deporte es vital para la salud, el IPD crea programas deportivos gratuitos; por ello, invierte recursos en infraestructura. No obstante, solo pocos acceden a estos beneficios.

Rpta.: Puesto que – por ello – No obstante

Pregunta 57

Elija la alternativa que, al insertarse en los espacios en blanco, una adecuadamente las ideas del texto.

Los estereotipos son modelos fijos de cualidades o de conductas sociales. _____, son creencias generalizadas sobre una persona o un grupo; _____, se heredan de la cultura o de la familia, _____ pueden generar un trato desigual e injusto.

- A) Sin embargo – solo si – porque
- B) Es decir – además – empero
- C) También – por ende – a pesar de que
- D) Incluso – por ello – asimismo
- E) Aunque – no obstante – también

Resolución 57**Conectores lógicos**

La oración requiere un conector de adición (también); luego, uno de consecuencia (por ende); finalmente, una locución adversativa (a pesar de que).

Rpta.: También – por ende – a pesar de que

DEFINICIONES**Pregunta 58**

Elija la palabra que se defina con la premisa planteada.

_____: Pesar ocasionado por no haber hecho algo o por haber dejado de hacer algo.

- A) Inquietud
- B) Remordimiento
- C) Pesadumbre
- D) Culpa
- E) Arrepentimiento

Resolución 58**Definiciones**

La definición señala lo siguiente:

Pesar ocasionado por no haber hecho algo o por haber dejado de hacer algo.

Nos remitimos al diccionario, que define “arrepentimiento” de la siguiente manera:

Dicho de una persona: sentir pesar por haber hecho o haber dejado de hacer algo.

Entonces, la respuesta es “arrepentimiento”.

Rpta.: Arrepentimiento

Pregunta 59

Elija la palabra que se defina con la premisa planteada.

_____: Dicho de una persona: Llegar a un país extranjero.

- A) Peregrinar
- B) Emigrar
- C) Acudir
- D) Inmigrar
- E) Arribar

Resolución 59**Definiciones**

La definición señala lo siguiente:

Dicho de una persona: llegar a un país extranjero.

Nos remitimos al diccionario, que define “inmigrar” de la siguiente manera:

Dicho de una persona: llegar a un país extranjero para radicarse en él.

Entonces, la respuesta es “inmigrar”.

Rpta.: Inmigrar

Pregunta 60

Elija la palabra que se defina con la premisa planteada.

_____: Sano, sin lesión ni deterioro.

- A) Incólume
- B) Vivo
- C) Íntegro
- D) Fuerte
- E) Salubre

Resolución 60**Definiciones**

La definición señala lo siguiente:

Sano sin lesión ni deterioro.

Nos remitimos al diccionario, que define “incólume” de la siguiente manera:

Sano, sin lesión ni menoscabo.

Entonces, la respuesta es “incólume”.

Rpta.: Incólume

Pregunta 61

Elija la palabra que se defina con la premisa planteada.

_____: No conceder lo que se pide o solicita.

- A) Denegar
- B) Denigrar
- C) Reprimir
- D) Impugnar
- E) Impedir

Resolución 61**Definiciones**

La definición señala lo siguiente:

No conceder lo que se pide o solicita.

Nos remitimos al diccionario, que define “denegar” de la siguiente manera:

No conceder lo que se pide o solicita.

Entonces, la respuesta es “denegar”.

Rpta.: Denegar

ECONOMÍA**Pregunta 62**

La “deslocalización” de la producción es un fenómeno estrechamente ligado a la globalización. Además, implica que una empresa traslade parte de sus procesos productivos a otro país. ¿Qué motivaciones económicas principales impulsan a las empresas a deslocalizar su producción y qué efectos potenciales puede producir esto en el mercado laboral de su país de origen?

- A) Motivación: Aumentar los costos de producción y reducir la calidad del producto.
Efecto: Creación masiva de empleo en el país de origen.

- B) Motivación: Acceder a mercados emergentes de alta demanda con costos relativamente altos.

Efecto: Sin impacto significativo en el empleo del país de origen.

- C) Motivación: Buscar reducir los costos, acceder a recursos naturales específicos o aprovechar regulaciones menos estrictas.

Efecto: Potencial pérdida de empleo en los diferentes sectores o de servicios en el país de origen.

- D) Motivación: Fomentar el proteccionismo económico en el país de origen.

Efecto: Fortalecimiento de los sindicatos locales.

- E) Motivación: Mejorar la reputación de la marca.

Efecto: Disminución de la productividad en el país de origen.

Resolución 62**Globalización**

La deslocalización de las empresas implica una búsqueda de menores costos de producción, menos restricciones a los mercados y también beneficios tributarios, por lo que muchas empresas migran a otras economías; por ejemplo, las asiáticas, aunque en desmedro del empleo en sus países de origen.

Rpta.: Motivación: Buscar reducir los costos, acceder a recursos naturales específicos o aprovechar regulaciones menos estrictas.

Efecto: Potencial pérdida de empleo en los diferentes sectores o de servicios en el país de origen.

Pregunta 63

¿Cuál es la escuela que propone la teoría subjetiva del valor que está definida por la utilidad marginal?

- A) Neoclásica
- B) Socialista
- C) Monetaria
- D) Keynesiana
- E) Fisiocrática

Resolución 63**Doctrinas económicas**

En cuanto al tema del valor, existen dos posiciones principales: el objetivismo y el subjetivismo.

En cuanto al objetivismo, se afirma que el valor de los bienes depende del trabajo invertido en su producción (punto de coincidencia entre la escuela clásica y la escuela marxista).

En cuanto al subjetivismo, este afirma que el trabajo genera bienes, pero el valor depende del mercado, su escasez y la necesidad del producto.

Rpta.: Neoclásica

Pregunta 64

¿Cómo se denomina al tipo de dinero que es establecido por el Banco Central de Reserva del Perú y posee un valor legal mayor al valor real?

- A) Dinero mercancía
- B) Bancario
- C) Fiduciario
- D) Intrínseco
- E) Valor divisa

Resolución 64**Teoría del dinero**

El dinero fiduciario o moneda fiat es un tipo de dinero utilizado en las transacciones comerciales basadas en la confianza de la entidad emisora. Dicha confianza depende de las políticas de estabilidad que se apliquen a la moneda. Carece de valor intrínseco y no está respaldado por bienes físicos.

Rpta.: Fiduciario

Pregunta 65

De acuerdo con la siguiente información, ¿qué función cumple el Estado?

Este sector público corrige la desigualdad de la distribución de la riqueza con la aplicación de un conjunto de medidas destinadas a trasladar recursos a los sectores menos favorecidos.

- A) Reguladora
- B) Proveedora
- C) Redistributiva
- D) Correctiva
- E) Estabilizadora

Resolución 65**Funciones económicas del Estado**

Función redistributiva.- Supone la aplicación de políticas redistributivas del ingreso nacional, buscando el alivio o reducción de la pobreza, ya que ni el mercado ni la competencia van a combatir la pobreza; esta es una función inevitable del Estado. Para cumplirla, el Estado recauda impuestos de quienes concentran la mayor parte de la riqueza para así obtener los medios para trasladarlos a los más necesitados.

Rpta.: Redistributiva

FILOSOFÍA

Pregunta 66

¿Qué está proponiendo Friedrich Nietzsche cuando afirma: “Dios ha muerto ... nosotros lo hemos matado”?

- A) La necesidad de una reforma religiosa
- B) Una crítica a la metafísica tradicional
- C) La superioridad de la ciencia sobre la filosofía
- D) La inmortalidad del alma basada en los sacramentos
- E) La muerte de los líderes políticos

Resolución 66

Filosofía contemporánea del siglo XIX

Nietzsche no celebra la muerte de Dios, sino que señala el fin de los fundamentos absolutos (como la religión y la metafísica) que daban sentido a la cultura occidental. Esto implica que el ser humano debe crear sus propios valores.

Rpta.: Una crítica a la metafísica tradicional

Pregunta 67

Relacione los siguientes enunciados con su respectiva teoría axiológica. Posteriormente, identifique la alternativa correcta.

- I. La belleza se encuentra en la escultura y es reconocida por la persona.
 - II. Arturo valora el celular porque puede comunicarse con sus amistades.
 - III. Determinar que la escultura es bella es relativo.
 - IV. La expresión “El chocolate es delicioso” no tiene valor veritativo.
- a. Objetivismo
 - b. Relacionismo
 - c. Subjetivismo
 - d. Emotivismo

- A) Ib, IIa, IIIc, IVd
- B) Ia, IIc, IIIB, IVd
- C) Ic, IIb, IIIa, IVd
- D) Id, IIb, IIIc, IVa
- E) Id, IIa, IIIB, IVc

Resolución 67

Axiología

- I. La belleza se encuentra en la escultura y es reconocida por la persona.
 - a. **Objetivismo** (el valor reside en el objeto mismo, independientemente del sujeto).
- II. Arturo valora el celular porque puede comunicarse con sus amistades.
 - c. **Subjetivismo** (el valor depende del interés o necesidad del sujeto, no del objeto en sí).
- III. Determinar que la escultura es bella es relativo.
 - b. **Relacionismo** (el valor surge de la relación entre el objeto y el sujeto, pero no es puramente subjetivo ni objetivo).
- IV. La expresión “El chocolate es delicioso” no tiene valor veritativo.
 - d. **Emotivismo** (los juicios de valor expresan emociones o actitudes; no son verdaderos ni falsos).

Rpta.: Ia, IIc, IIIB, IVd

Pregunta 68

¿Cómo se denomina a los maestros que enseñaron artes oratorias y cuestionaron el conocimiento de la verdad absoluta?

- A) Los peripatéticos
- B) Los platónicos
- C) Los estoicos
- D) Los epicúreos
- E) Los sofistas

Resolución 68**El periodo antropológico**

Los **sofistas** fueron maestros itinerantes en la Antigua Grecia (siglo V a. C.) que se dedicaban a enseñar **arte oratoria** (retórica) y técnicas de persuasión a cambio de pago. Además, eran conocidos por **cuestionar la existencia de una verdad absoluta**; sostenían una postura relativista y escéptica frente al conocimiento, como lo expresaba Protágoras con su famosa frase “El hombre es la medida de todas las cosas”.

Rpta.: Los sofistas

GEOGRAFÍA Y DESARROLLO NACIONAL**Pregunta 69**

El Estado peruano es la nación, jurídicamente establecida en un determinado territorio, conformada por instituciones, leyes y autoridades. A partir de lo mencionado, identifique los enunciados verdaderos.

- I. El Estado se organiza según el principio de separación de poderes.
- II. El presidente de la República tiene poder vitalicio.
- III. El Poder Judicial administra justicia según la jerarquía social y económica.
- IV. El Congreso actual está dividido en la Cámara de Senadores y Diputados.

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

Resolución 69**Geografía política del Perú**

I → Es verdadera: la Constitución establece la separación en tres poderes.

II → Es falsa: el mandato presidencial es de 5 años.

III → Es falsa: el Poder Judicial no administra justicia según jerarquía social o económica.

IV → Es verdadera: actualmente el Congreso es bicameral tras una reforma (2026).

Rpta.: I y IV

Pregunta 70

De acuerdo a la Corte Internacional de Justicia de la Haya, respecto del diferendo marítimo entre Perú y Chile, ¿desde dónde parte la delimitación?

- A) Hito N.º 1
- B) Punto de la Concordia
- C) Boca de Capones
- D) Punta Aguja
- E) Península de Illescas

Resolución 70**Mar Peruano**

La Corte de la Haya (fallo de 2014) estableció que la delimitación marítima entre Perú y Chile parte del Hito N.º 1, ubicado en la costa y de ahí sigue el paralelo hasta las 80 millas antes de proyectarse según la línea media (equidistancia).

Rpta.: Hito N.º 1

Pregunta 71

De acuerdo con las siguientes características relacionadas a las actividades agrícolas en el Perú, identifique los enunciados verdaderos.

- I. La agricultura extensiva abastece, suficientemente, al mercado interno y externo.
- II. La agricultura intensiva es más tecnificada y tiene apoyo financiero.
- III. Las inundaciones y la salinización son problemas de la agricultura en la costa.

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

Resolución 71

Actividades económicas

prohibida su venta

- I. La agricultura extensiva es de baja productividad, no tecnificada y orientada principalmente al autoconsumo, no al mercado externo. (Falso)
- II. La agricultura intensiva, predominante en la costa, emplea alta tecnología, sistemas de riego y financiamiento económico. (Verdadero)
- III. La salinización (mal drenaje) y las inundaciones (por fenómeno del Niño) son problemas críticos de los suelos agrícolas de la costa. (Verdadero)

Rpta.: II y III

HISTORIA DEL PERÚ Y DEL MUNDO

Pregunta 72

La Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas se desintegró tras la caída del muro de Berlín en 1989. A continuación, identifique una de sus causas.

- A) La crisis de los misiles entre Cuba y Estados Unidos.
- B) El progreso tecnológico de la República Democrática de Alemania.
- C) El surgimiento de la Comunidad de Estados Independientes.
- D) La corrupción del PCUS y el desgaste económico por la carrera bélica.
- E) La guerra entre las dos Coreas en el sudeste asiático.

Resolución 72

Guerra Fría

A partir de los años setenta, se hizo manifiesta la crisis del Estado soviético por factores como el estancamiento tecnológico y económico, la corrupción en el seno del PCUS y el creciente gasto militar derivado de la rivalidad global con EE. UU. En los años ochenta, las reformas introducidas por Mijail Gorbachov no lograron revertir la situación y, finalmente, la URSS se disolvió en 1991, hecho que marcó el final del mundo bipolar.

Rpta.: La corrupción del PCUS y el desgaste económico por la carrera bélica.

Pregunta 73

¿Cuál(es) de los siguientes enunciados, respecto al Imperio carolingio, son verdaderos?

- I. Los ducados fueron provincias militarizadas en las fronteras del imperio.
- II. Carlomagno fue coronado emperador por el papa León III.

III. El Imperio carolingio se desintegró con el Tratado de Verdún (843).

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

Resolución 73

Alta Edad Media

El Imperio carolingio fue producto de la expansión del reino franco a partir del siglo VIII, bajo el gobierno de la casa de los Carolingios, primero mayordomos, más tarde reyes y finalmente emperadores. De acuerdo a ello, analizamos cada proposición.

- I. FALSA. Las provincias fronterizas y militarizadas del Imperio fueron las marcas.
- II. VERDADERA. En la Navidad del año 800, el papa León III coronó emperador a Carlomagno, hecho que marca la fundación del Imperio.
- III. VERDADERA. El Tratado de Verdún, firmado en el año 843 por los nietos de Carlomagno, estableció la desintegración del Imperio.

Rpta.: II y III

Pregunta 74

¿Cuál de los siguientes precursores promovió la independencia de los pueblos y fue autor de la llamada *Carta a los españoles americanos*?

- A) José Baquijano y Carrillo
- B) José de la Riva Agüero
- C) Vicente Morales Duárez
- D) Toribio Rodríguez de Mendoza
- E) Juan Pablo Viscardo y Guzmán

Resolución 74

Independencia

Juan Pablo Viscardo y Guzmán, quien siendo seminarista de los jesuitas fue expulsado del Perú en cumplimiento de la disposición de Carlos III. Durante el virreinato de Manuel de Amat y Junyent, escribió el primer llamado explícito a la separación de Hispanoamérica de España, la *Carta a los españoles americanos*.

Rpta.: Juan Pablo Viscardo y Guzmán

Pregunta 75

La Confederación Peruano-Boliviana creada en 1836, perjudicaba los intereses de los _____ en el Perú y de _____ en el exterior.

- A) liberales – Argentina
- B) conservadores – Chile
- C) intelectuales – Ecuador
- D) monarquistas – Brasil
- E) republicanos – Colombia

Resolución 75

Confederación Peruano-Boliviana

Los conservadores peruanos, partidarios del proteccionismo económico, defendían sus intereses, ligados al intercambio con Chile. Este último país, además, recelaba de la Confederación porque le disputaría la supremacía en el Pacífico sur, tal como lo dice (entre la exposición de otras razones para hacerle la guerra a Santa Cruz) Diego Portales en su célebre carta a Manuel Blanco Encalada.

Rpta.: conservadores – Chile

INCLUSIÓN DE ENUNCIADO

Pregunta 76

Elija la oración que, al insertarse en el espacio en blanco, complete de manera lógica la información global del texto.

I. El programa espacial soviético Vostok tuvo seis misiones importantes entre 1961 y 1963.

II. La primera de ellas, Vostok 1, tuvo gran relevancia mediática, debido a que permitió llevar, por primera vez, a un solo hombre al espacio. III. _____ IV. Durante este tiempo completó una órbita alrededor de la Tierra. V. Esta misión permitió estudiar los efectos de la ingravidez en los seres humanos, por lo que aportó valiosa información para futuras exploraciones espaciales.

- A) Gracias a ello, la Unión Soviética fue la pionera en la carrera espacial por muchos años.
- B) La travesía fue realizada por Yuri Gagarin a bordo del Vostok-K, el 12 de abril de 1961.
- C) La misión permitió que Yuri Gagarin entre en órbita, luego de 9 minutos del despegue.
- D) De acuerdo con la versión oficial, los tripulantes permanecieron en el espacio 108 minutos.
- E) Esta misión fue realizada por Yuri Gagarin, quien oficialmente estuvo 108 minutos en el espacio.

Resolución 76

Inclusión de enunciados

Para completar el espacio en blanco (III), se debe analizar la información de (IV). En este se menciona al referente “este tiempo”; por ello, se debe incluir a la información de la alternativa (E), pues menciona el dato cronológico: 108 minutos.

Rpta.: Esta misión fue realizada por Yuri Gagarin, quien oficialmente estuvo 108 minutos en el espacio.

Pregunta 77

Elija la oración que, al insertarse en el espacio en blanco, complete de manera lógica la información global del texto.

I. La pólvora fue inventada en China en el siglo IX de nuestra era. II. Según fuentes taoístas, los alquimistas estaban buscando un tratamiento para conseguir la inmortalidad cuando dieron con su fórmula. III. _____ IV. Fue recién en el siglo XI que le encontraron otra utilidad: la fabricación de armas de guerra. V. Es con esta aplicación que la fórmula fue llevada a la India y luego a Medio Oriente.

- A) El poder de la pólvora permitió que fuera usada para elaborar, exclusivamente, cañones.
- B) Durante mucho tiempo, fue utilizada solo para la elaboración de fuegos artificiales.
- C) Pasaron muchos años para que sus descubridores le encuentren alguna aplicación.
- D) Mientras permaneció en China, únicamente la usaron para fabricar fuegos artificiales.
- E) Al no conseguir su principal cometido, buscaron algún uso práctico para la pólvora.

Resolución 77

Inclusión de enunciados

El texto desarrolla sobre la evolución del uso de la pólvora. Para saber qué información debe incluir el espacio (III), se debe analizar el (IV). En este se menciona que recién en el siglo XI se usó la pólvora para hacer armas; por ello, se puede deducir que antes era empleada en fuegos artificiales.

Rpta.: Durante mucho tiempo, fue utilizada solo para la elaboración de fuegos artificiales.

Pregunta 78

Elija la oración que, al insertarse en el espacio en blanco, complete de manera lógica la información global del texto.

I. Aristóteles dedicó muchos años al estudio y descripción de los animales. II. No obstante, impulsado por su inclinación hacia la claridad y el orden, fue más allá y desarrolló una clasificación de estos. III. Para ello, agrupó cuidadosamente a los animales en clases, según sus semejanzas biológicas. IV. _____ V. Un ejemplo fue el delfín, que, aunque se consideraba un pez por habitar en el agua, respira, pare y amamanta a sus crías, razones por las que lo clasificó como mamífero.

- A) Durante esta clasificación, Aristóteles observó que algunos animales presentaban características de más de dos clases.
- B) Esta labor la realizó a partir de observaciones minuciosas, tanto de la anatomía como del comportamiento de los animales.
- C) Al realizar este trabajo, se encontró con animales que no podían ser clasificados, debido a que presentaban características variadas.
- D) En este proceso, notó que algunos animales no encajaban en la clase con la que aparentemente guardaban mayor similitud.
- E) Existían animales que representaron una mayor dificultad, debido a que era casi imposible observarlo en su hábitat natural.

Resolución 78**Inclusión de enunciados**

Para determinar la información que falta en el espacio (IV), se debe analizar la que proporciona el (V). En este se muestra al delfín como un animal que, a pesar de vivir en el mar,

es mamífero; por lo que no encaja en la clase con la que guardaba mayor similitud.

Rpta.: En este proceso, notó que algunos animales no encajaban en la clase con la que aparentemente guardaban mayor similitud.

INFORMACIÓN ELIMINADA**Pregunta 79**

Señale la alternativa que es impertinente o es redundante con el contenido global del texto.

I. Los manifestantes que derriban monumentos dedicados a esclavistas y genocidas son, a menudo, acusados de “borrar el pasado”. II. Los movimientos antirracistas han impulsado una mirada crítica en torno a la esclavitud y al colonialismo al destruir sus monumentos. III. Sus acciones están obligando a escrutar más de cerca a los personajes que son honrados en estos monumentos. IV. Gracias a estos movimientos, se ha generado un debate público que cuestiona las acciones “heroicas” de estos personajes. V. Esto permite que la historia se vuelva a contar, pero desde el punto de vista de las víctimas de los personajes que son honrados en los monumentos.

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

Resolución 79**Información eliminada**

El eje temático del texto gira en torno a los movimientos antirracistas y lo que conllevó con sus acciones. Sin embargo, la oración (I) solo presenta una opinión crítica hacia los manifestantes, no hacia el movimiento.

Rpta.: I

Pregunta 80

Elija la oración que es impertinente o es redundante con el contenido global del texto.

I. La cleptomanía es un trastorno de salud mental que presenta una sintomatología variada. II. Uno de los síntomas de la cleptomanía es la incapacidad para resistir fuertes impulsos de apropiarse de objetos que no son necesarios. III. La persona cleptómana suele sentir tensión, ansiedad o excitación. IV. Debido a la cleptomanía, quien la padece siente placer, alivio o satisfacción al hurtar. V. El cleptómano, generalmente, siente culpa, remordimiento y odio hacia sí mismo.

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

Resolución 80

Información eliminada

La lectura desarrolla la definición de cleptomanía y sus síntomas. Bajo esta perspectiva, la oración (V) está en contradicción con la (IV) al manifestar que el cleptómano siente culpa por su acción, cuando lo que en realidad siente es alivio al hurtar.

Rpta.: V

Pregunta 81

Señale la alternativa que es impertinente o es redundante con el contenido global del texto.

I. La tragedia griega se originó con los ditirambos, cantos en honor al dios Dionisio. II. Destacan entre las tragedias la *Orestíada*, de Esquilo, y *Edipo rey*, de Sófocles. III. Los temas de la tragedia giraban en torno de la inexorabilidad del destino signado por los dioses. IV. La noción misma de tragedia alude a dos ideas: la incapacidad humana de escapar

de un sino y el discernimiento entre lo malo y lo bueno. V. Las tragedias solían versar sobre eventos universales y dolorosos.

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

Resolución 81

Información eliminada

El texto desarrolla el tema la tragedia griega y sus características temáticas; sin embargo, la oración (II) no aporta información importante, pues solo menciona el nombre de dos tragedias, pero no tiene ninguna información que la amplíe.

Rpta.: II

INGLÉS

Pregunta 82

¿Qué alternativa completa correctamente el espacio en blanco para que la oración presente sentido completo?

What time _____ the professor arrive at the university yesterday?

- A) did
- B) do
- C) will
- D) was
- E) does

Resolución 82

Simple past

En el caso de la oración, se necesita el verbo auxiliar “do” en *simple past* para complementar al verbo “arrive” y concordar con el adverbio “yesterday” (“ayer”).

Rpta.: did

Pregunta 83

Marque la alternativa que debe insertarse en el espacio en blanco para que la oración presente sentido completo.

The woman sitting next to me on the plane was very nervous because she ____ before.

- A) didn't fly
- B) has flown
- C) hasn't fly
- D) wasn't flying
- E) hadn't flown

Resolución 83

Pluperfect

La oración presentada relata una anécdota pasada, antes de la cual cierto hecho (volar en avión) no había ocurrido. Por ende, el tiempo adecuado es el *pluperfect*.

Rpta.: hadn't flown

Pregunta 84

Señale la alternativa que debe insertarse en el espacio en blanco para que la oración presente sentido completo.

According to last researches, dolphins, whales and _____ other sea creatures use highly sophisticated navigation systems.

- A) any
- B) many
- C) each one
- D) a little
- E) much

Resolución 84

Countable nouns

La oración refiere a un gran grupo de criaturas marinas. Debido a que estas criaturas se pueden contar, la oración debe completarse con el determinante "many".

Rpta.: many

LITERATURA

Pregunta 85

La especie lírica de la literatura prehispánica que se define como el canto que trata sobre temas agrícolas y cuya finalidad es suplicar por cosechas beneficiosas se denomina

- A) haylli.
- B) ayataqui.
- C) harauí.
- D) aymoray.
- E) cacharpari.

Resolución 85

Literatura peruana prehispánica

El aymoray es una especie lírica de la literatura prehispánica que se cantaba acompañada de la danza para tener mejores cosechas.

Rpta.: aymoray.

Pregunta 86

Respecto a la generación del 50, marque la alternativa que contenga la relación correcta entre autor y obra.

- I. Enrique Congrains Martín
- II. Eleodoro Vargas Vicuña
- III. Julio Ramón Ribeyro
- a. *La palabra del mudo*
- b. *Lima, hora cero*
- c. *Ñahuín*

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

Resolución 86

Generación del 50

Julio Ramón Ribeyro es autor de la antología de cuentos *La palabra del mudo*, que pertenece a la narrativa urbana sobre los conflictos sociales producidos por las migraciones.

Eleodoro Vargas Vicuña es autor del libro de cuentos *Ñahuín*, donde relata la vida de los campesinos de la sierra central del Perú.

Enrique Congrains es el autor de *Lima, hora cero*, donde retrata con crudeza, realismo y minuciosas descripciones la vida del sector más pobre de Lima en los años 50.

Rpta.: Ib, IIc, IIIa

Pregunta 87

Identifique la figura literaria que predomina en los siguientes versos de José Santos Chocano.

¡Los caballos eran fuertes!

¡Los caballos eran ágiles!

Sus pescuezos eran finos

y sus ancas relucientes

y sus cascos musicales...

¡Los caballos eran fuertes!

¡Los caballos eran ágiles!

- A) Hipérbaton
- B) Hipérbole
- C) Símil
- D) Metáfora
- E) Anáfora

Resolución 87

Figuras literarias

La anáfora es una figura que consiste en la repetición de la o las palabras al inicio de cada verso.

Rpta.: Anáfora

LÓGICA

Pregunta 88

¿Cuál de las alternativas que se presenta a continuación no es una proposición lógica?

- A) $4 \times 7 = 28$
- B) $6 \times 8 = 37$
- C) La capital del Perú es Chiclayo.
- D) La Tierra es plana.
- E) ¡Dime la verdad!

Resolución 88

Nociones básicas de la lógica

Una proposición es un enunciado aseverativo y veritativo. Las opciones A, B, C y D son enunciados (aunque algunos sean falsos, siguen siendo proposiciones). La opción E es una **oración imperativa** (una orden o petición), no tiene valor de verdad o falsedad, por lo tanto, **no es una proposición**.

Rpta.: ¡Dime la verdad!

Pregunta 89

La proposición “Si llueve, las calles se mojan” se formaliza de la siguiente manera:

- A) $p \rightarrow q$
- B) $p \wedge q$
- C) $p \vee q$
- D) $p \leftrightarrow q$
- E) $\sim p \rightarrow q$

Resolución 89

Formalización de proposiciones

La estructura “Si..., entonces...” corresponde al **condicional** en lógica proposicional. Se simboliza como $p \rightarrow q$, donde p = “llueve” y q = “las calles se mojan”.

Rpta.: $p \rightarrow q$

Pregunta 90

¿Cuál es el número de combinaciones posibles de una proposición con 3 variables?

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

Resolución 90

Funciones veritativas y tablas de verdad

El número de combinaciones (filas en la tabla de verdad) para “n” variables proposicionales es 2^n .

Para $n = 3$:

$$2^3 = 8$$

Por lo tanto, hay 8 combinaciones posibles de valores de verdad.

Rpta.: 8

PLAN DE REDACCIÓN

Pregunta 91

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

EL CARBONO

- I. Las combinaciones del carbono son numerosas.
- II. El carbono es un no metal que se halla en estado cristalizado molecular o amorfo.
- III. El resto de las combinaciones entran en el campo de la química inorgánica.
- IV. Estos compuestos se estudian dentro de la química orgánica.
- V. Los compuestos que origina el carbono con el hidrógeno, el oxígeno y el nitrógeno entran en la constitución de los organismos vivos.

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

Resolución 91

Plan de redacción

Primero se presenta qué es el carbono (II). Luego se señala que sus combinaciones son numerosas (I). Después se precisa cuáles son los compuestos relacionados con organismos vivos (V). Posteriormente, se indica que estos compuestos pertenecen a la química orgánica (IV) y que el resto de combinaciones corresponden finalmente a la química inorgánica (III).

Rpta.: II – I – V – IV – III

Pregunta 92

Luego de analizar el texto, elija la alternativa que contenga la respuesta a la pregunta planteada.

El mercado libre no existe. Todos los mercados tienen reglas y límites que acotan la libertad de elección. Si un mercado parece libre, solo es porque aceptamos tan incondicionalmente sus restricciones de base que ya no las vemos. No se puede definir con objetividad lo “libre” que es un mercado. Es una definición política. No es cierto lo que dicen siempre los economistas de libre mercado, eternos defensores del mercado contra la intromisión del Gobierno por motivos políticos: el Estado siempre está presente, y a esos economistas la política les impulsa tanto como a los demás.

Resulta compatible con el texto sostener que el mercado

- A) carece de toda intervención estatal.
- B) llamado “libre” puede definirse objetivamente.
- C) se caracteriza por siempre gozar de libre albedrío.

prohibida su venta

- D) es un espacio que está regulado por economistas.
- E) está siempre dirigido por reglas: presenta restricciones.

Resolución 92

Comprensión de lectura

De acuerdo con el texto, el mercado libre no existe; por lo tanto, resulta compatible decir que el mercado está dirigido siempre por reglas.

Rpta.: está siempre dirigido por reglas: presenta restricciones.

Pregunta 93

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

OBJETIVOS DE LA NEUROEDUCACIÓN EN EL APRENDIZAJE

- I. La adecuación de sus estrategias sirve para promover mayor retención de la información.
- II. La neuroeducación nos brinda valiosas herramientas para comprender cómo se desarrolla.
- III. Identificar las barreras cognitivas de los estudiantes también permite la neuroeducación.
- IV. Al entender su proceso, los educadores pueden adaptar sus estrategias de enseñanza.
- V. El cerebro humano es el órgano central que se encarga del proceso de aprendizaje.

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

Resolución 93

Plan de redacción

Se debe considerar las referencias y los pronombres. La (V) es una buena introducción del tema, pues presenta al cerebro y su relación con el aprendizaje. En la (II), el “se desarrolla” retoma naturalmente el proceso de aprendizaje mencionado en (V). En la (IV), “su proceso” continúa haciendo referencia al proceso de aprendizaje. Luego, en la (I), “sus estrategias” retoma las estrategias de enseñanza mencionadas en (IV). Finalmente, la (III) añade otro aporte de la neuroeducación.

Rpta.: V – II – IV – I – III

Pregunta 94

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

ARGUMENTOS DE ZENÓN DE ELEA

- I. Se sabe, por Platón, que Zenón escribió una obra que consistía en una colección de argumentos.
- II. Llevaba a cabo este cometido a través de la reducción al absurdo de las hipótesis contrarias.
- III. Platón sostuvo que estos tenían como finalidad defender la teoría metafísica de su maestro.
- IV. Este procedimiento es conocido por los fragmentos mencionados por Simplicio.
- V. Zenón de Elea fue un filósofo griego, discípulo de Parménides, que vivió durante el siglo V a. C.

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

Resolución 94**Plan de redacción**

Primero se presenta a Zenón de Elea (V). Luego se introduce la información transmitida por Platón sobre su obra (I) y se explica la finalidad de sus argumentos (III). Después se señala el procedimiento utilizado (II) y finalmente se identifica cómo se conoce dicho procedimiento a partir de los fragmentos mencionados por Simplicio (IV).

Rpta.: V – I – III – II – IV

**PRECISIÓN LÉXICA EN
CONTEXTO****Pregunta 95**

Elija el término que, al sustituir la palabra subrayada, resulte el más adecuado para el contexto planteado.

El chef puso los ingredientes en la mesa para facilitar la preparación del estofado.

- A) arrimó
- B) dispuso
- C) organizó
- D) situó
- E) presentó

Resolución 95**Precisión léxica**

Por el contexto, el término comodín “poner” debe precisarse con “disponer”, ya que esta palabra especifica “poner algo en orden y en situación conveniente”.

Rpta.: dispuso

Pregunta 96

Elija el término que, al sustituir la palabra subrayada, resulte el más adecuado para el contexto planteado.

Luego de analizar las pruebas y alegatos presentados, el juez decidió culpar al acusado.

- A) responsabilizar
- B) castigar
- C) denunciar
- D) condenar
- E) procesar

Resolución 96**Precisión léxica**

Por el contexto, el término general “culpar” debería ser precisado con la palabra “condenar”, ya que hace alusión a lo dicho por un juez.

Rpta.: condenar

Pregunta 97

Elija el término que, al sustituir la palabra subrayada, resulte el más adecuado para el contexto planteado.

El grupo de escaladores decidió establecerse cerca del río para descansar debido a la hora y a las bajas temperaturas.

- A) dormir
- B) yacer
- C) detenerse
- D) parar
- E) acampar

Resolución 97**Precisión léxica**

Por el contexto, el término “establecerse” debería ser precisado con la palabra “acampar”, ya que este hace alusión a detenerse para descansar.

Rpta.: acampar

PSICOLOGÍA

Pregunta 98

Henry se cayó de su bicicleta el sábado pasado y se lastimó la pierna derecha. A consecuencia de ello, siente mucho dolor en dicha extremidad. ¿Qué neurotransmisor necesitaría para disminuir su dolor?

- A) Endorfina
- B) Acetilcolina
- C) Dopamina
- D) Serotonina
- E) Norepinefrina

Resolución 98

Bases biológicas de la conducta

Las **endorfinas** son neurotransmisores producidos por el sistema nervioso central, los cuales actúan como **analgésicos naturales**, reduciendo la percepción del dolor. Se liberan en situaciones de estrés o lesión y tienen un efecto similar al de los opiáceos.

Rpta.: Endorfina

Pregunta 99

¿Cuál de las etapas del proceso creativo concibe la idea conscientemente verificada, elaborada y luego aplicada?

- A) Preparación
- B) Incubación
- C) Iluminación
- D) Verificación
- E) Inventiva

Resolución 99

La creatividad

El proceso creativo clásico (según Wallas) tiene 4 etapas:

- **Preparación:** recopilación de información.
- **Incubación:** acumulación y reflexión.
- **Iluminación:** aparición y comprensión de la idea (*insight*).
- **Verificación:** la idea se prueba, elabora y aplica conscientemente.

Por lo tanto, la etapa donde la idea se **verifica, elabora y aplica** es la verificación.

Rpta.: Verificación

Pregunta 100

¿Qué tipo de pensamiento es el que busca soluciones nuevas a un problema que plantea respuestas originales y multidireccionales?

- A) Coherente
- B) Lógico
- C) Convergente
- D) Divergente
- E) No lógico

Resolución 100

El pensamiento

El **pensamiento divergente** se caracteriza por generar múltiples soluciones originales y creativas a partir de un mismo problema, explorando muchas direcciones posibles. Es lo opuesto al pensamiento convergente, que busca una única respuesta correcta.

Rpta.: Divergente

¡Primer puesto UNI!

Examen IEN 2026-1

Ingeniería de Ciberseguridad

FELICITAMOS A

Nicolás Espichán

¡Siempre orgullosos de
ser parte de tu éxito! ❤️



EXAMEN DE BECAS UNI

19 de agosto

⌚ HORA: 9:00 A. M.

📍 **Santa Beatriz:** Av. Arequipa 1250

📍 **Los Olivos:** Av. Tomás Valle 841



📱 Escanea para tu inscripción.

Inscripciones
gratuitas

¡Regístrate aquí!

¡PREMIAMOS TU ESFUERZO!
Gana hasta **una beca completa.***

*Debes presentar tus resultados del examen UNI 2026-2.

