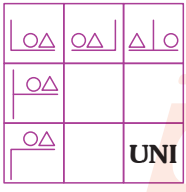
Aptitud Académica

Razonamiento Matemático

PREGUNTA N.° 1

Determine la alternativa que debe ocupar el casillero UNI, en el cuadro siguiente:



A)
B)
C)
D)
E)

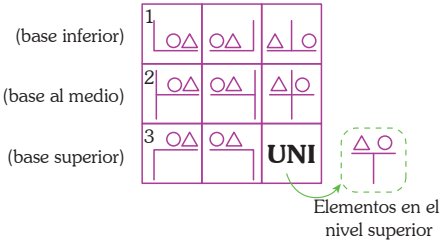
Resolución

Tema: Psicotécnico

Análisis y procedimiento

Nos piden la alternativa que debe ocupar el casillero UNI.

Podemos ver tres niveles en la base: ∟, ⊢ y ⌐, es decir que de la primera fila a la segunda, los elementos de la base suben un nivel, de igual forma en la tercera, así:



Por lo tanto, la alternativa que debe ocupar el casillero UNI es .

Respuesta:

PREGUNTA N.° 2

¿Qué figura continúa?

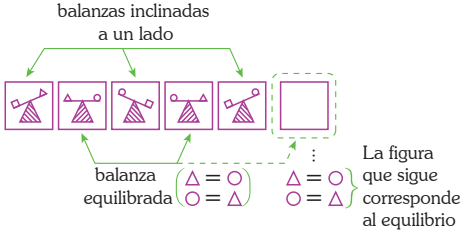
A)
B)
C)
D)
E)

Resolución

Tema: Psicotécnico

Análisis y procedimiento

Piden la figura que sigue.



Además, tenemos ◭ en un sentido (figuras 1; 3 y 5), y ◮ en otro sentido (figuras 2; 4 y la que sigue).

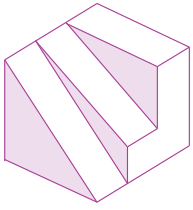
ACADEMIA CÉSAR VALLEJO
CREEMOS EN LA EXIGENCIA

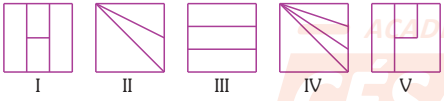
Por lo tanto, la figura que sigue tiene equilibrio (○=△) y la base ◬ que corresponde a la alternativa D.

Respuesta:

PREGUNTA N.° 3

Señale la alternativa correcta, después de determinar las vistas que corresponden al sólido mostrado.





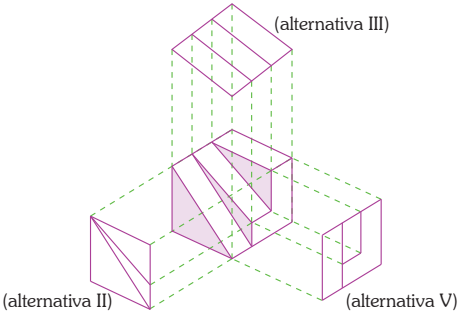
A) I, II y III
B) II, III y IV
C) II, III y V
D) I y II
E) II y IV

Resolución

Tema: Razonamiento abstracto

Análisis y procedimiento

Primero obtendremos las vistas y luego determinamos a qué alternativas corresponden.



Respuesta: II, III y V

PREGUNTA N.° 4

Determine la figura discordante:

A)
B)
C)
D)
E)

Resolución

Tema: Psicotécnico

Análisis y procedimiento

Observando las figuras de las alternativas B, C y E, puede notarse que al rotarlas convenientemente en sentido horario o antihorario resulta la figura de la alternativa A.

Por lo tanto, la figura discordante es la alternativa D.

Respuesta:

PREGUNTA N.° 5

El 25 de julio del año pasado fue martes. Si el año antepasado fue bisiesto, ¿qué día será el 1.° de agosto del próximo año?

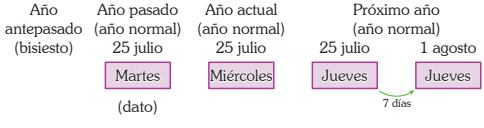
A) Martes B) Miércoles C) Jueves
D) Viernes E) Sábado

Resolución

Tema: Relación de tiempo

Análisis y procedimiento

Analizamos los datos.



Por lo tanto, el 1 de agosto del próximo año será jueves.

Respuesta: Jueves

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA

PREGUNTA N.° 6

Determine las proposiciones correctas:

I. $p \to q \equiv \sim((p \vee q) \wedge \sim q)$
II. $p \to q \equiv (p \wedge q) \vee \sim p$
III. $p \to q \equiv \sim q \to \sim p$

A) solo III B) solo I, II C) solo I, III
D) solo II, III E) I, II, III

Resolución

Tema: Lógica proposicional

Análisis y procedimiento

Analizamos cada proposición.

I. **Correcta**

$p \to q \equiv \sim((p \vee q) \wedge \sim q)$
$\equiv \sim(p \vee q) \vee q$ (por Morgan)
$\equiv (\sim p \wedge \sim q) \vee q$ (por Morgan)
$\equiv \sim p \vee q$ (por absorción)
$\equiv p \to q$ (por definición de la condicional)

II. **Correcta**

$p \to q \equiv (p \wedge q) \vee \sim p$
$\equiv \sim p \vee q$ (por absorción)
$\equiv p \to q$ (por definición de la condicional)

III. **Correcta**

$p \to q \equiv \sim q \to \sim p$
$\equiv \sim(\sim q) \vee \sim p$ (por definición de la condicional)
$\equiv q \vee \sim p$ (por ley de la negación)
$\equiv \sim p \vee q$ (por conmutatividad)
$\equiv p \to q$ (por definición de la condicional)

Respuesta: I, II, III

PREGUNTA N.° 7

Frente a un parque de forma circular viven: Aldo, Ana, Bertha, Beto, César, Celia, Dora y David. Se sabe que:

- Las mujeres viven en direcciones que terminan en número par.
- Bertha vive en el #102 a la derecha del #101 que es la casa de Aldo.
- La casa de Dora está entre la de David y Beto.
- Ana vive al lado de Beto, a dos casas de Aldo.
- César vive al lado de Celia, lo más lejos de David.

Determine quiénes viven en el #105, #107 y #108 si David vive entre Ana y Bertha pero no al lado de una de ellas.

A) David, César y Celia.
B) Beto, César y Ana.
C) Beto, César y Celia.
D) David, Beto y Dora.
E) César, Beto y Celia.

Resolución

Tema: Ordenamiento de información

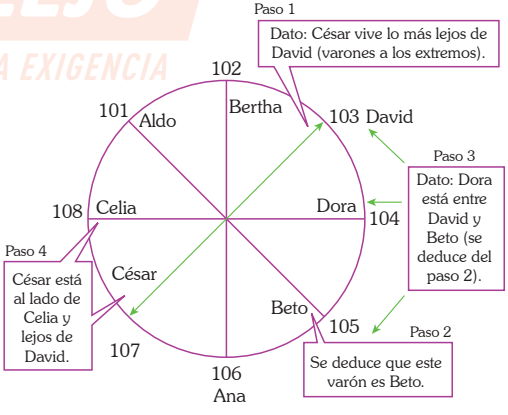
Análisis y procedimiento

Piden determinar quiénes viven en el #105, #107 y #108.

De los datos:

- Distribución de 8 casas en círculo.
- Las mujeres viven en número par.
- Bertha vive en el #102 y Aldo en el #101.

Tenemos



- Dato final: Entre Aldo y Ana hay 2 casas. Además, David no está junto a Ana.

Por lo tanto, en el #105 vive Beto; en el #107, César; y en el #108, Celia.

Respuesta: Beto, César y Celia.

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO
CREEMOS EN LA EXIGENCIA

PREGUNTA N.° 8

Si la siguiente proposición es verdadera

$p \wedge (p \to q) \wedge (q \to (r \wedge s)) \wedge (s \to w)$

entonces

I. s es verdadera
II. w es falsa
III. q es falsa

son correctas:

A) solo I
B) solo II
C) solo III
D) I y II
E) II y III

Resolución

Tema: Lógica proposicional

Análisis y procedimiento

Analizamos.

$$\underbrace{p}_{V} \wedge \underbrace{(p \to q)}_{V} \wedge \underbrace{(q \to (r \wedge s))}_{V} \wedge \underbrace{(s \to w)}_{V} \equiv V$$

se observa que $p \equiv V$.

De $\underset{V}{p} \to \underset{V}{q} \equiv V$

se tiene que $q \equiv V$.

De $\underset{V}{q} \to \underbrace{(r \wedge s)}_{V} \equiv V$

se tiene que $\underset{V}{r} \wedge \underset{V}{s} \equiv V$.

Luego, $r \equiv v \quad s \equiv v$.

De $\underset{V}{s} \to \underset{V}{w} \equiv V$

se tiene que $w \equiv V$.

Entonces, se concluye que

I. s es verdadera.
II. w es verdadera.
III. q es verdadera.

Por lo tanto, es correcta solo I.

Respuesta: solo I

PREGUNTA N.° 9

Un cuadrado mágico es un arreglo de números donde la suma de los números de cada fila, cada columna y cada diagonal es un mismo número.
La siguiente figura es un cuadrado mágico formado con los números del 11 al 19, determine el valor de x.

18	11	
x		12

A) 13 B) 14 C) 15
D) 16 E) 17

Resolución

Tema: Cuadrados mágicos

Análisis y procedimiento

Sea t_c el término central. Del cuadrado mágico, se obtiene que

$$t_c = \frac{18+12}{2} = 15$$

Reemplazamos

18	11	
	15	
x		12

Además

$11+15=x+12$

$\therefore \; 14=x$

Respuesta: 14

PREGUNTA N.° 10

Susan es sobrina de Ángel, si Ángel no tiene hermana y su único hermano ha desposado a Raquel, ¿cuál es el parentesco entre Susan y Raquel?

A) Raquel es cuñada de Susan.
B) Raquel y Susan son primas hermanas.
C) Susan es tía de Raquel.
D) Susan es hija de Raquel.
E) Raquel es tía política de Susan.

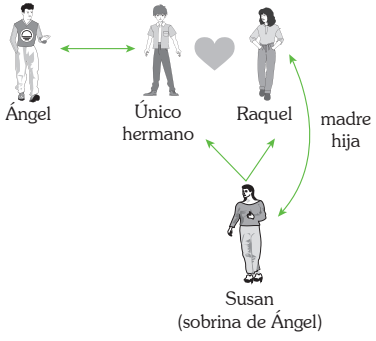
ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EXIGENCIA

Resolución

Tema: Parentescos

Análisis y procedimiento

De los datos generamos el esquema.



Por lo tanto, Susan es hija de Raquel.

Respuesta: Susan es hija de Raquel.

PREGUNTA N.° 11

En la figura se muestra 6 monedas de un sol. Determine el número máximo de monedas de un sol que puedan ser colocadas tangencialmente a ellas.

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

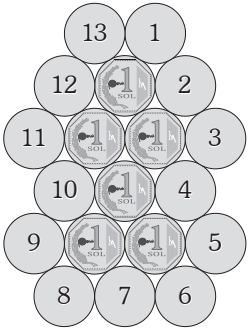
Resolución

Tema: Situaciones lógicas

Análisis y procedimiento

Nos piden el número máximo de monedas de un sol que pueden ser colocadas tangencialmente a ellas.

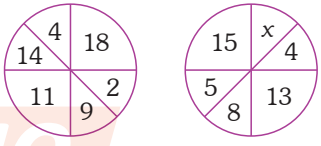
Del gráfico tenemos que



Respuesta: 13

PREGUNTA N.° 12

Determine el valor de x.



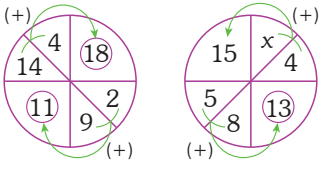
A) 7 B) 8 C) 9
D) 10 E) 11

Resolución

Tema: Psicotécnico

Análisis y procedimiento

En las distribuciones numéricas se cumple lo siguiente:



$\rightarrow\ 4+x=15$

$\therefore\ x=11$

Respuesta: 11

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO
CREEMOS EN LA EXIGENCIA

PREGUNTA N.° 13

Partiendo de la sucesión de Fibonacci se obtuvo la siguiente sucesión:
11, 11, 22, 33, 55, 88, 1313, x, y, ...
Indique la suma de las cifras de $y-x$.

A) 7
B) 8
C) 9
D) 10
E) 12

Resolución

Tema: Psicotécnico

Análisis y procedimiento

Nos piden la suma de cifras de $(y-x)$.

Recordemos la secuencia de Fibonacci: 1; 1; 2; 3; 5; 8; 13; 21; 34; ...

Desarrollamos en el problema.

$$11;\ 11;\ 22;\ 33;\ 55;\ 88;\ 1313;\ \overset{x}{\boxed{2121}};\ \overset{y}{\boxed{3434}}$$

Luego

$$y-x=3434-2121$$
$$=1313$$

$$\therefore \begin{pmatrix}\text{suma de}\\ \text{cifras}\end{pmatrix}=8$$

Respuesta: 8

PREGUNTA N.° 14

Determine el siguiente término de la sucesión:
2, 5, 10, 17, 26, ...

A) 29
B) 31
C) 35
D) 37
E) 43

Resolución

Tema: Psicotécnico

Análisis y procedimiento

Nos piden el término que continúa en la sucesión.

$$2;\ 5;\ 10;\ 17;\ 26;\ x$$
$$3\quad 5\quad 7\quad 9\quad 11$$

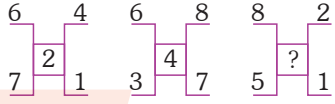
Secuencia de números impares a partir del 3

$$x=26+11$$
$$\therefore\ x=37$$

Respuesta: 37

PREGUNTA N.° 15

Indique el valor que corresponde al signo de interrogación:



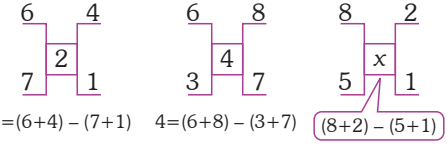
A) 3
B) 4
C) 6
D) 7
E) 8

Resolución

Tema: Psicotécnico

Análisis y procedimiento

Nos piden el valor que corresponde al signo de interrogación: x.



Resolvemos

$$x=(8+2)-(5+1)$$
$$x=10-6$$
$$\therefore\ x=4$$

Respuesta: 4

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EXIGENCIA

PREGUNTA N.° 16

Considere la siguiente información:

I. $6 < 2x < 10$

II. $x^2=16$

Para determinar el valor de x:

A) La información I es suficiente.
B) La información II es suficiente.
C) Es necesario usar ambas informaciones a la vez.
D) Cada una de las informaciones por separado es suficiente.
E) La información brindada es insuficiente.

Resolución

Tema: Suficiencia de datos

Análisis y procedimiento

Usamos la información para determinar el valor de x.

I. $6 < 2x < 10$
$3 < x < 5$
Con este dato, no se puede conocer el valor de x.

II. $x^2=16$
$x=-4 \vee x=4$
Con este dato, x toma dos valores.

Por lo tanto, si empleamos ambas informaciones, de forma conjunta, se obtiene el valor de $x=4$.

Respuesta: Es necesario usar ambas informaciones a la vez.

PREGUNTA N.° 17

En un aula se encuentran 48 estudiantes. Determine el número de varones y de mujeres.

Información brindada:

I. La relación entre varones y mujeres es de 2 a 1.

II. La diferencia entre el número de varones y mujeres es 16.

Para resolver el problema:

A) La información I es suficiente.
B) La información II es suficiente.
C) Es necesario usar ambas informaciones.
D) Cada información por separado es suficiente.
E) Las informaciones dadas son insuficientes.

Resolución

Tema: Suficiencia de datos

Análisis y procedimiento

Nos piden el número de varones y mujeres.

Sabemos que el total de personas es 48.

I. Dato

$$\frac{\text{n.° de varones}}{\text{n.° de mujeres}} = \frac{2\,(16)}{1\,(16)}$$

$$3(16)=48$$

Luego, este dato permite conocer las cantidades pedidas.

II. Dato
$V-M=16$
Sabemos que $V+M=48$

Al resolver se obtiene que
$V=32$ y $M=16$

Luego, este dato permite conocer las cantidades pedidas.

Respuesta: Cada información por separado es suficiente.

PREGUNTA N.° 18

Un artículo se vende con cierta ganancia. ¿Qué porcentaje del precio de venta se ganó?

Información brindada:

I. La ganancia fue de S/20.

II. Se ganó el 20 % del precio de costo.

A) La información I es suficiente.
B) La información II es suficiente.
C) Es necesario usar ambas informaciones a la vez.
D) Cada una de las informaciones, por separado, es suficiente.
E) La información brindada es insuficiente.

CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EXIGENCIA

Resolución

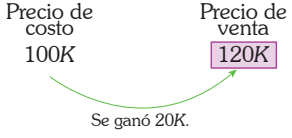
Tema: Suficiencia de datos

Análisis y procedimiento

Nos piden el porcentaje del precio de venta que se ganó.

I. La ganancia fue de S/20.
Con este dato no se podrá conocer el porcentaje pedido.

II. Se ganó el 20 % del precio de costo.



Notamos que con este dato podemos conocer el porcentaje pedido.

Respuesta: La información II es suficiente.

PREGUNTA N.° 19

Se desea determinar un número primo n tal que $n^3 < 30$.

Información brindada:

I. n^2 es de un solo dígito.
II. n es impar.

Para responder a la pregunta:

A) Información I es suficiente.
B) Información II es suficiente.
C) Ambas informaciones son necesarias.
D) Cada una de las informaciones por separado es suficiente.
E) No hay suficiente información.

Resolución

Tema: Suficiencia de datos

Análisis y procedimiento

Nos piden determinar el valor de n primo.

$n^3 < 30$

Entonces por ser n primo, n puede ser 2 o 3.

De las informaciones

I. n^2 es de un dígito.
$n^2=4 \vee n^2=9$
Con este dato, no podemos conocer el valor de n.

II. n es impar.
Notamos que el valor será 3.

Por lo tanto, la información II es suficiente.

Respuesta: Información II es suficiente.

PREGUNTA N.° 20

Se desea determinar dos números primos.

Información brindada:

I. La diferencia entre ellos es un número par.
II. La suma entre ellos es 20.

Para responder a la pregunta:

A) Información I es suficiente.
B) Información II es suficiente.
C) Ambas informaciones son necesarias.
D) Cada una de las informaciones por separado es suficiente.
E) No hay suficiente información.

Resolución

Tema: Suficiencia de datos

Análisis y procedimiento

Se desea determinar dos números primos.

Sean a y b los números primos.

I. $a-b=\text{par}$

5	3
7	3
11	5
13	7
⋮	⋮

Con este valor no se pueden conocer los números.

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EXIGENCIA

II. $a+b=20$

$\downarrow \quad \downarrow$

3 17

7 13

Con este dato no se pueden conocer los números.

Respuesta: No hay suficiente información.

PREGUNTA N.° 21

Después del primer ciclo universitario de un grupo de estudiantes, se tiene que 30 aprobaron química, y de las 55 mujeres, 10 aprobaron física, pero no química. De los varones, 25 aprobaron química o física y 15 desaprobaron los dos cursos. Si 20 varones desaprobaron química, ¿cuántas mujeres desaprobaron los dos cursos?

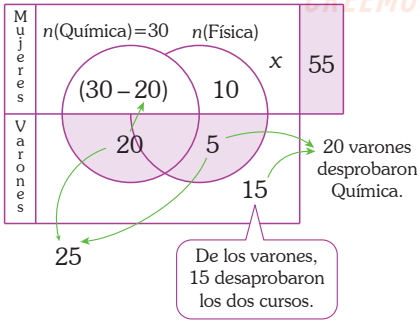
A) 25 B) 28 C) 30
D) 35 E) 38

Resolución

Tema: Problemas sobre conjuntos

Análisis y procedimiento

Nos piden el número de mujeres que desaprobaron los dos cursos: x.



Del gráfico, el total de mujeres es 55.

$\rightarrow x+10+10=55$

$\therefore x=35$

Respuesta: 35

PREGUNTA N.° 22

Una caja contiene 10 bolas de color rojo y 4 bolas de color azul. Si se extraen al azar 2 bolas, ¿cuál es la probabilidad de que se extraigan dos bolas de color rojo?

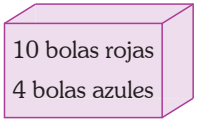
A) 0,396 B) 0,494 C) 0,512
D) 0,568 E) 0,652

Resolución

Tema: Situaciones aritméticas

Análisis y procedimiento

Nos piden la probabilidad de que al extraer 2 bolas, estas sean rojas.



A: obtener 2 esferas rojas

$$P[A]=\frac{\text{casos a favor}}{\text{casos totales}}=\frac{C_2^{10}}{C_2^{14}}$$

$$\rightarrow P[A]=\frac{\frac{10\cdot 9}{2\cdot 1}}{\frac{14\cdot 13}{2\cdot 1}}=\frac{10\cdot 9}{14\cdot 13}$$

$\therefore P[A]=0{,}494$

Respuesta: 0,494

PREGUNTA N.° 23

Para el concierto de Gianmarco se vendieron solamente 30 entradas VIP. Los 800 asistentes al concierto gozaron plenamente de la calidad de este gran artista que donó 30 % de los ingresos del evento. Si la donación fue 48 870 soles, ¿cuántas entradas para galería se vendieron?

Considere los siguientes precios:

VIP 1000 soles

Platea 270 soles

Galería 150 soles

A) 145 B) 290 C) 525
D) 625 E) 655

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EXIGENCIA

Resolución

Tema: Planteo de ecuaciones

Análisis y procedimiento

De los datos

Total de asistentes: 800

	N.º de personas	Costo por entrada
VIP	30	S/1000
Galería	x	S/150
Platea	$770-x$	S/270

Donación: 48 870 = 30 % (ingreso total)

→ ingreso total = 162 900

Luego

$$162\,900 = 30(1000) + x(150) + (770-x)270$$

$\therefore\ x = 625$

Respuesta: 625

PREGUNTA N.° 24

Un dado es lanzado tres veces. Calcule la probabilidad de obtener un número mayor cada vez que se lanza el dado.

A) $\frac{5}{108}$ B) $\frac{3}{54}$ C) $\frac{5}{72}$

D) $\frac{1}{12}$ E) $\frac{5}{54}$

Resolución

Tema: Probabilidades

Análisis y procedimiento

Analizamos los casos al lanzar tres veces un dado.

- Casos totales

  1.ª vez → 6 casos

  2.ª vez → 6 casos

  3.ª vez → 6 casos

Luego

casos totales $= 6\times6\times6 = 216$

- Casos favorables

Caso 1

Cuando $a=6$

1.ª vez		2.ª vez		3.ª vez	
a	>	b	>	c	
6		5		4	10 casos
		5		3	
		5		2	
		5		1	
		4		3	
		4		2	
		4		1	
		3		2	
		3		1	
		2		1	

Caso 2

Cuando $a=5$

1.ª vez		2.ª vez		3.ª vez	
a	>	b	>	c	
5		4		3	6 casos
		4		2	
		4		1	
		3		2	
		3		1	
		2		1	

Caso 3

Cuando $a=4$

1.ª vez		2.ª vez		3.ª vez	
a	>	b	>	c	
4		3		2	3 casos
		3		1	
		2		1	

Caso 4

Cuando $a=3$

1.ª vez		2.ª vez		3.ª vez	
a	>	b	>	c	
3		2		1	→ 1 caso

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO LÍDERES EN LA EXIGENCIA

(total de casos favorables)$=10+6+3+1=20$

Sea A obtener un número mayor cada vez que se lanza un dado.

En consecuencia

$$P[A]=\frac{\text{casos favorables}}{\text{casos totales}}$$

$$\rightarrow\ P[A]=\frac{20}{216}$$

$$\therefore\ P[A]=\frac{5}{54}$$

Respuesta: $\frac{5}{54}$

PREGUNTA N.° 25

Dado el operador # definido por:

#	a	b	c
a	b	c	a
b	c	a	b
c	a	b	c

La expresión que corresponde a la operación del elemento inverso de b con el elemento neutro es:

A) $a\#b$ B) $a\#c$ C) $b\#a$
D) $b\#c$ E) $c\#a$

Resolución

Tema: Operaciones matemáticas

Análisis y procedimiento

De la tabla

#	a	b	c
a	b	c	a
b	c	a	b
c	a	b	c

← elemento neutro

$\rightarrow\ e=c$

Por definición de elemento inverso (x^{-1}).

$$\boxed{x\#x^{-1}=e}$$

$\rightarrow\ b\#b^{-1}=c$

Luego

$b^{-1}=a$

Por lo tanto, la expresión que corresponde a la operación del elemento inverso de b con el elemento neutro es $b^{-1}\#e=a\#c$.

Respuesta: $a\#c$

PREGUNTA N.° 26

Se define el operador ⊗ mediante la siguiente tabla:

⊗	1	2	3	4
1	3	4	1	2
2	4	1	2	3
3	1	2	3	4
4	2	3	4	1

Si y: elemento neutro

x^{-1}: elemento inverso de x

Halle el valor de $n=\sum_{x=1}^{4}\left(x\otimes x^{-1}+x^{-1}\right)$

A) 22 B) 32 C) 38
D) 42 E) 48

Resolución

Tema: Operaciones matemáticas

Análisis y procedimiento

De la tabla obtenemos el elemento neutro.

⊗	1	2	3	4
1	3	4	1	2
2	4	1	2	3
3	1	2	3	4
4	2	3	4	1

$y=3$

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EXIGENCIA

Piden

$$n=\sum_{x=1}^{4}\underbrace{\left(x\otimes x^{-1}+x^{-1}\right)}_{\substack{\text{por definición}\\ x\otimes x^{-1}=y}}$$

$$\rightarrow\ n=\sum_{x=1}^{4}(y+x)$$

Hallamos los inversos en la tabla.

$1^{-1}=1$

$2^{-1}=4$

$3^{-1}=3$

$4^{-1}=2$

Luego

$$n=\left(3+1^{-1}\right)+\left(3+2^{-1}\right)+\left(3+3^{-1}\right)+\left(3+4^{-1}\right)$$

$$n=(3+1)+(3+4)+(3+3)+(3+2)$$

$\therefore\ n=22$

Respuesta: 22

PREGUNTA N.° 27

Se define el operador * mediante la tabla:

*	a	b	c	d	e
a	b	a	d	e	c
b	a	d	e	c	b
c	d	e	c	b	a
d	e	c	b	a	d
e	c	b	a	d	e

Señale la alternativa correcta luego de determinar si la proposición es verdadera (V) o falsa (F).

I. La operación es conmutativa.

II. La operación es asociativa.

III. $(d*c)*(e*b)=d$

A) VVV

B) VFV

C) VFF

D) FFV

E) FVV

Resolución

Tema: Propiedades de las operaciones matemáticas

Análisis y procedimiento

Analizamos cada proposición.

I. La operación es conmutativa.

Para analizar la conmutatividad de las operaciones en una tabla, se debe verificar la simetría al trazar la diagonal principal.

*	a	b	c	d	e
a	b	a	d	e	c
b	a	d	e	c	b
c	d	e	c	b	a
d	e	c	b	a	d
e	c	b	a	d	e

Se observa que es simétrico, por lo tanto, sí es conmutativa.

Luego, I es verdadera.

II. La operación es asociativa.

Para analizar la asociatividad de las operaciones, se debe cumplir la siguiente propiedad:

$$\boxed{(a*b)*c=a*(b*c)}$$

De la tabla

$$\underbrace{(a*b)}*c=a*\underbrace{(b*c)}$$

$$\underbrace{a\quad *c}=\underbrace{a*\quad e}$$

$$d\qquad c$$

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EXIGENCIA

Se observa que $(a*b)*c \neq a*(b*c)$; por lo tanto, no es asociativa.

Luego, II es falsa.

III. $(d*c)*(e*b)=d$

Verificamos los datos en la tabla.

$$\underbrace{(d*c)}_{b}*\underbrace{(e*b)}_{b}=b*b=d$$

Efectivamente, se verifica que la igualdad se cumple.

Luego, III es verdadera.

Por lo tanto, la secuencia correcta será VFV.

Respuesta: VFV

PREGUNTA N.° 28

Una investigación en locales públicos limeños, acerca de ambientes libres de tabaco reportó:

Situación de locales fiscalizados	N.° de locales		
	2013	2014	2015
Aptos	33	29	34
Sancionados	17	9	15

Determine la verdad (V) o falsedad (F) de las siguientes proposiciones:

I. Aproximadamente, 1 de cada 3 locales públicos han sido sancionados.
II. Casi un centenar de locales se fiscalizaron en 2 años no consecutivos.
III. En el 2014 se reportó el mayor porcentaje de locales aptos.

A) VVV
B) VVF
C) FVV
D) FVF
E) FFF

Resolución

Tema: Análisis e interpretación de gráficos estadísticos

Análisis y procedimiento

De la tabla

	2013	2014	2015	Total
Aptos	33	29	34	96
Sancionados	17	9	15	41
Total	50	38	49	137

Analizamos cada proposición.

I. **Verdadera**

$$\frac{\text{n.° de locales sancionados}}{\text{n.° total de locales}}=\frac{41}{137}=\frac{1}{3,34}$$

Se observa que aproximadamente uno de cada tres locales públicos han sido sancionados.

II. **Verdadera**

Locales fiscalizados en dos años no consecutivos (2013-2015): 99

Casi un centenar.

III. **Verdadera**

porcentaje de locales aptos por año

$$2013: \frac{33}{50}\square 100\,\% <> 66\,\%$$

$$2014: \frac{29}{38}\square 100\,\% <> 76,3\,\%$$

$$2015: \frac{34}{49}\square 100\,\% <> 69,3\,\%$$

Entonces, en el 2014 se reportó el mayor porcentaje de locales aptos.

Respuesta: VVV

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EXCELENCIA

PREGUNTA N.° 29

La siguiente tabla muestra, aproximadamente, la superficie territorial de dos países:

País	Superficie (miles km^2)
Alemania	360
Corea del Sur	100

Si la superficie agropecuaria del Perú es igual a la superficie territorial de Alemania más el 10 % de la misma, ¿por cuánto tendría que multiplicarse la superficie territorial de Corea del Sur para igualar a la superficie agropecuaria del Perú?

A) 3,6
B) 3,64
C) 3,96
D) 4,6
E) 4,64

Resolución

Tema: Tanto por ciento

Análisis y procedimiento

De los datos, tenemos que

$$\begin{pmatrix}\text{superficie agro-}\\ \text{pecuaria del Perú}\end{pmatrix} = 110\,\%(360) = 396$$

Nos piden x: valor que se multiplicará a la superficie territorial de Corea del Sur.

Luego, planteamos

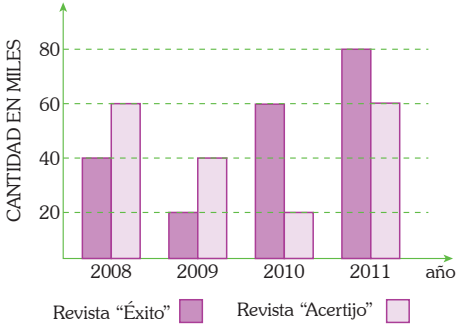
$$x(100)=396$$

$$\therefore\ x=3{,}96$$

Respuesta: 3,96

PREGUNTA N.° 30

La Editorial Talento reporta la cantidad de revistas vendidas en Lima Metropolitana, mediante la siguiente gráfica:



¿Qué porcentaje representa el total de revistas vendidas en el año 2011, respecto del total vendido en los cuatro años?

A) 36,84
B) 37,12
C) 38,40
D) 39,16
E) 39,36

Resolución

Tema: Análisis e interpretación de gráficos estadísticos

Análisis y procedimiento

Colocamos los datos en el cuadro.

	2008	2009	2010	2011	Total
Éxito	40	20	60	80	200
Acertijo	60	40	20	60	180
Total	100	60	80	140	380

$$\rightarrow \left(\frac{\text{total del 2011}}{\text{total de los 4 años}}\times 100\,\%\right) = \frac{140}{380}\times 100\,\%$$

$$=36{,}84\,\%$$

Por lo tanto, el porcentaje que representa el total de revistas vendidas en el 2011 respecto del total vendido en los cuatro años es 36,84 %.

Respuesta: 36,84

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EXCELENCIA

Razonamiento Verbal

Tema: Definiciones
Elija la alternativa que se ajusta adecuadamente a la definición presentada.

PREGUNTA N.° 31

.....: Lo que precede o sirve de entrada, preparación o principio o una cosa.

A) Invitación
B) Presentación
C) Preludio
D) Epítome
E) Prólogo

Resolución

El concepto que corresponde a la definición es preludio, que significa 'lo que precede o sirve de entrada, preparación o principio o una cosa'. Se descarta el término prólogo, porque se refiere a un escrito que precede a la obra y sirve de justificación o presentación.

Respuesta: Preludio

Tema: Analogía
Teniendo como referencia la relación del par base, elija la alternativa que mantiene dicha relación.

PREGUNTA N.° 32

NABO : ZANAHORIA::

A) coliflor : verdura
B) vegetal : arbusto
C) garbanzo : legumbre
D) árbol : eucalipto
E) trigo : cebada

Resolución

En este ejercicio, la relación que se plantea en el par base es de cogeneridad, es decir el nabo y la zanahoria son tipos de tubérculos; por lo tanto, el par análogo de dicha relación se encuentra en *trigo* y *cebada*, ya que estos son tipos de cereales.

Respuesta: trigo: cebada

Tema: Precisión léxica en contexto
Elija la alternativa que, al sustituir el término subrayado, dé sentido preciso al texto.

PREGUNTA N.° 33

En ese grupo político, <u>hay</u> muchos partidarios <u>jóvenes</u>.

A) existen - simpatizantes
B) militan - adeptos
C) trabajan - reclutas
D) convergen - seguidores
E) coadyuvan - discípulos

Resolución

La oración señala de manera imprecisa que, en ese grupo político, <u>hay</u> muchos <u>partidarios</u> jóvenes. Por lo tanto, las palabras que precisan el sentido del enunciado serían <u>militan</u>, que refiere a formar parte de un partido político o de otro grupo u organización, y <u>adeptos</u>, que se refiere a los simpatizantes o seguidores de alguien o algo, como una idea o un movimiento.

Respuesta: militan - adeptos

PREGUNTA N.° 34

Saludar a las personas mayores es una <u>cosa</u> que pocos jóvenes practican.

A) costumbre
B) anuencia
C) virtud
D) cordialidad
E) bondad

Resolución

La oración señala, de manera imprecisa, que saludar a las personas mayores es una acción que pocos jóvenes practican. Por lo tanto, la palabra que precisa el sentido del enunciado es cordialidad, que alude a una persona que es muy amable o respetuosa.

Respuesta: cordialidad

CEPREVI CESAR VALLEJO PREPARA EN LA UNI

Tema: Antonimia contextual

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

PREGUNTA N.° 35

Carlos Alberto es un contrincante valiente.

A) indiferente
B) medroso
C) sereno
D) temerario
E) sobrio

Resolución

En la oración, la palabra valiente se refiere a una persona capaz de acometer una empresa arriesgada a pesar del peligro. En tal sentido, el antónimo contextual de dicho vocablo es medroso, ya que este alude a una persona temerosa, pusilánime, que de cualquier cosa tiene miedo.

Respuesta: medroso

PREGUNTA N.° 36

Leonardo es un joven púdico en esa institución.

A) mojigato
B) recatado
C) sicalíptico
D) puritano
E) ordinario

Resolución

En la oración, la palabra *púdico* se refiere a una persona que es honesta, casta, pudorosa. En tal sentido, el antónimo contextual de dicha palabra es sicalíptico, ya que este se refiere a malicia sexual, picardía erótica.

Respuesta: sicalíptico

PREGUNTA N.° 37

Varios artículos de ese decreto fueron promulgados.

A) cambiados
B) rechazados
C) rescindidos
D) cancelados
E) abolidos

Resolución

En el enunciado, la palabra *promulgados* se refiere, en el ámbito del derecho, publicar formalmente una ley u otra disposición de la autoridad, a fin de que sea cumplida y hecha cumplir como obligatoria. En tal sentido, el antónimo contextual de dicho vocablo es abolidos, ya que este se refiere a derogar, dejar sin vigencia una ley, precepto, costumbre, entre otros.

Respuesta: abolidos

Tema: Conectores lógico-textuales

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

PREGUNTA N.° 38

El cambio es lento ..... gradual. Exige trabajo intenso ..... mucha paciencia; ....., una decisión firme para lograr el objetivo.

A) y - y - pero
B) o - o - aunque
C) y - pero - y
D) es decir - y - pero
E) aunque - o - y

Resolución

El texto aborda como tema el carácter del cambio. Se plantea que este es lento y gradual; además implica mucha paciencia. Por ello, el primer y segundo espacio requieren de un conector copulativo (y). En tanto que el tercer espacio requiere de un conector adversativo, ya que enfatiza la firmeza para alcanzar el objetivo.

Respuesta: y - y - pero

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EXCELENCIA

PREGUNTA N.° 39

..... contaba con el dinero suficiente, concretó el soñado viaje; ....., solicitó permiso a su jefe, ... no fuera sancionado.

A) Porque - por esta razón - a fin de que
B) Ya que - por lo tanto - entonces
C) Debido a que - por eso - y
D) Dado que - por lo tanto - es decir
E) Solo si - enseguida - luego

Resolución

En el texto se explica la concreción del soñado viaje. En el primer espacio se requiere un conector causal (porque) para explicar el motivo del soñado viaje. En el segundo espacio se requiere un conector de consecuencia (por esta razón): solicitar permiso a su jefe. Por último, se requiere un conector de finalidad (a fin de que): no fuera sancionado.

Respuesta: Porque - por esta razón - a fin de que

PREGUNTA N.° 40

La gente medita sobre la vida. ..... recuerda su infancia, ... compara su existencia con las de otras épocas, ... concluye que las épocas pasadas fueron mejores ..... añora esos tiempos.

A) Entonces - además - por lo tanto - y
B) Primero - luego - entonces - por lo que
C) Así - entonces - es decir - por eso
D) De este modo - en seguida - y - al final
E) De este modo - además - así - pues

Resolución

El texto trata sobre la reflexión acerca de la vida humana. En el primer y segundo espacio se requieren conectores de orden (primero y luego) para indicar la secuencia en que se realiza la meditación: la infancia y la comparación con otros periodos de la vida. En el tercer y cuarto espacio se necesitan conectores consecutivos (entonces y por lo que) para señalar las conclusiones a las que llega el autor: que el tiempo pasado fue mejor y que la gente añora con nostalgia aquellos tiempos.

Respuesta: Primero - luego - entonces - por lo que

Tema: Información eliminada

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

PREGUNTA N.° 41

(I) La estadística es una ciencia que, a partir de un conjunto de datos, obtiene conclusiones basadas en el cálculo de probabilidades. (II) La estadística puede ser deductiva o inductiva. (III) La estadística deductiva, llamada también descriptiva, se ocupa básicamente de la recolección, el ordenamiento y la clasificación de datos relevantes para el estudio de un fenómeno determinado. (IV) La estadística inductiva, valiéndose de los muestreos obtenidos por la estadística descriptiva, obtiene conclusiones y formula predicciones. (V) Las conclusiones que se obtienen mediante los métodos estadísticos tienen un margen de error, que es conocido en cada estudio.

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

Resolución

El tema central del texto es definición y características de la estadística. En ese sentido, la información eliminada es la II por el criterio de redundancia. Esta información ya se explica con mayor detalle en las oraciones III y IV del texto.

Respuesta: II

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EXCELENCIA

PREGUNTA N.° 42

(I) La identidad como concepto y problema aparece en la época moderna. (II) Para los filósofos iluministas, la identidad racional del hombre es algo innato y sustancial. (III) Por el contrario, para los filósofos críticos de la ilustración como Sartre, la identidad es un proyecto existencial, creado por el individuo. (IV) La construcción de la identidad colectiva se vincula con la definición de lo "propio" y lo "ajeno". (V) Así pues, el tema de la identidad aparece inserto dentro de diferentes perspectivas filosóficas.

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

Resolución

El tema central del texto es la identidad según los diferentes enfoques filosóficos modernos. Por ende, la información eliminada es la (IV), por el criterio de disociación temática. Esta oración trata sobre la identidad desde un punto de vista social.

Respuesta: IV

PREGUNTA N.° 43

(I) La religión es probablemente el fenómeno social más pensado, reflexionado y discutido en la historia del hombre. (II) La religión es, –como decía Durkheim– junto con la política, uno de los temas por los que el ser humano más se apasiona. (III) Weber muestra cómo el proceso de historización y de racionalización ética tiene continuidad entre el Antiguo Testamento y la Reforma protestante. (IV) Por la religión, el hombre es capaz de matar y de sufrir lo indecible, de soportar fatigas físicas y atravesar todo tipo de experiencias emocionales. (V) La religión es, pues, uno de los aspectos existenciales más importantes para el género humano.

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

Resolución

El tema central del texto es la importancia de la religión en la vida del hombre. De ahí que la información eliminada por disociación temática es la (III), que trata sobre la ética en el Antiguo Testamento y la Reforma protestante.

Respuesta: III

Tema: Plan de redacción

Elija la alternativa que presenta la secuencia correcta que deben seguir los enunciados para que el sentido global del texto sea coherente.

PREGUNTA N.° 44

Usos de dispositivos

I. Tal vez uses dispositivos de última generación solo para hacer llamadas.
II. El sensor de luz, por ejemplo, mide los niveles de luz en el ambiente.
III. Otros incluyen un barómetro que determina la presión atmosférica.
IV. Los nuevos modelos llegan con más sensores integrados.
V. Estos teléfonos inteligentes pueden hacer muchas cosas más.

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

Resolución

El tema central del ejercicio es el uso diverso de los teléfonos inteligentes. El ordenamiento inicia con la oración I, la cual explica el uso común de los teléfonos inteligentes. Continúa la oración V, pues esta explica que en realidad la utilidad puede ser diversa. Sigue la oración IV, que precisa que los usos diversos se deben a los nuevos sensores que integran los teléfonos inteligentes. Finalmente, continúan las oraciones II y III, pues ambas son ejemplos concretos de los nuevos usos de los teléfonos inteligentes.

Respuesta: I-V-IV-II-III

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EDUCACIÓN

PREGUNTA N.° 45

Nelson Mandela

I. Nelson Mandela, por todo ello, recibió el Premio Nobel de la Paz.
II. Su vida simboliza el triunfo del espíritu humano sobre la inhumanidad.
III. Esta actitud y su vida han sido ejemplo para Sudáfrica y para el mundo.
IV. Pese a las terribles provocaciones, no ha respondido a los ataques.
V. Nelson Mandela no ha flaqueado en su lucha por la igualdad.

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

Resolución

El ejercicio plantea como tema central la labor humanitaria de Nelson Mandela. El ordenamiento se inicia con la oración V, la cual destaca la virtud especial de Nelson Mandela: la tenacidad. Continúa la oración IV, que enfatiza la persistencia de su actitud pese a las provocaciones. Sigue la oración III, que explica la influencia de Nelson Mandela en Sudáfrica y en el mundo. Luego sigue la oración II, pues resume el significado de la vida de este gran hombre. Finalmente, sigue la oración I, que plantea el reconocimiento merecido a la labor de Nelson Mandela.

Respuesta: V-IV-III-II-I

PREGUNTA N.° 46

Causas de la extinción

I. El delfín azul, el jaguar, el oso de anteojos están condenados a desaparecer.
II. La causa principal de esa desaparición es el cambio brusco del clima.
III. La industria de los países industrializados, en ese sentido, fomenta este desastres.
IV. La amenaza de extinción de muchas especies es un problema serio.
V. Esto se acentúa con el calentamiento global y el efecto invernadero.

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

Resolución

El asunto principal del ejercicio es la problemática de la extinción de muchas especies. El ordenamiento inicia con la IV, donde se plantea la gravedad del problema. Sigue la I, que ilustra el problema citando algunas especies condenadas a desaparecer. Continúa la II, que plantea la causa principal del problema. Luego sigue la V, que explica los agravantes del problema. Finalmente, sigue la III pues precisa que dichos agravantes tienen que ver con la actividad económica de los países industrializados.

Respuesta: IV-I-II-V-III

Tema: Inclusión de enunciado

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

PREGUNTA N.° 47

(I) La unidad evolutiva es la población con capacidad de hibridación: la especie. (II) ..... . (III) Un paleontólogo no puede probar la hibridación y disponer solo de algunos ejemplares. (IV) Por estas razones, la historia de los fósiles no tiene continuidad y su interpretación es, particularmente, difícil.

A) La paleontología se remonta al estudio de los primeros fósiles.
B) Algunas especies están ampliamente difundidas y otras no.
C) Observando la hibridación, se determina si una población es o no una especie.
D) En el Perú, se encuentran importantes depósitos de fósiles.
E) El concepto de especie sigue discutiéndose entre los biólogos.

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO

Resolución

El texto explica que la especie es una unidad evolutiva con capacidad de hibridación. La oración faltante debe complementar la información de la primera unidad, corroborando que la hibridación es el rasgo medular para determinar que una población puede ser considerada como una especie en particular.

Respuesta: Observando la hibridación, se determina si una población es o no una especie.

PREGUNTA N.° 48

(I) A comienzos del s. XVII, surgió en Italia la ópera, uno de los géneros más atractivos del espectáculo escénico. (II) La primera gran ópera, llamada Orfeo, corresponde al año 1607 y pertenece al compositor veneciano C. Monteverdi. (III) ..... . (IV) Como cualidad de la ópera, los personajes se relacionan a través del canto, representando un argumento de tono dramático. V. A principios del s. XVII, los compositores introdujeron un nuevo elemento: el aria.

A) Entre los compositores italianos de este género, tenemos a G. Rossini.
B) Las formas estilísticas de la ópera luego fueron llevadas a otros países.
C) El aria acentuaba el estilo lírico y favorecía el lucimiento del cantante.
D) La representación de la ópera bufa tenía un tono dramático y de sátira.
E) La ópera seria abarcó especialmente los temas mitológicos e históricos.

Resolución

El texto expone el surgimiento de la ópera en el siglo XVII, señalando a sus primeros compositores, a los personajes de sus argumentos y algunos de sus elementos, como el canto y el aria. La oración (II) menciona al compositor que funda este género; por lo tanto, la unidad faltante debe incorporar a otro de sus reconocidos representantes, en este caso a G. Rossini.

Respuesta: Entre los compositores italianos de este género, tenemos a G. Rossini.

PREGUNTA N.° 49

(I) La construcción de la Torre de Londres fue iniciada en el año 1076, años después de la conquista de Inglaterra por los normandos. (II) ..... . (III) Esta edificación se realizó como homenaje a las potencialidades de Londres, transformada en su capital. (IV) Ricardo Corazón de León, al retornar de las Cruzadas, rodeó la torre con un sistema de murallas concéntricas. (V) Estas fortificaciones fueron completadas por Enrique III.

A) Los herederos de Guillermo III hicieron después los agregados al edificio.
B) En este edificio, están representados diferentes estilos arquitectónicos.
C) La torre y el castillo que la rodeó sirvieron como residencia de los reyes.
D) Guillermo I el Conquistador ordenó levantar una torre de estilo normando.
E) Dos de las esposas de Enrique III fueron ejecutadas en la Torre de Londres.

Resolución

El texto narra la paulatina construcción de la Torre de Londres, desde sus inicios hasta los añadidos incorporados por los gobernantes ingleses. En la primera oración se plantea el contexto en el que se erigió, por lo que en la siguiente oración debe señalarse al personaje que ordenó dicha construcción.

Respuesta: Guillermo I el Conquistador ordenó levantar una torre de estilo normando.

PREGUNTA N.° 50

(I) ..... . (II) En la época helenística, el desnudo femenino es tratado con gran sensualidad. (III) Durante la Edad Media, se deja de lado la representación del desnudo como exaltación de la belleza física. (IV) Desde el Renacimiento, el desnudo clásico ha constituido el ideal de belleza física en el arte occidental.

A) En el siglo XX, el desnudo ha sido un tema recurrente en el arte.
B) El desnudo es un tema que se ha desarrollado en diversos períodos o épocas.
C) Con los artistas del siglo XVI, la pintura de desnudos adquiere perfección.
D) Los desnudos femeninos de la pintura barroca oscilan entre la voluptuosidad y la elegancia.
E) El manierismo acentuó la sensualidad de los desnudos.

Resolución

Los enunciados del texto explican el tema del desnudo a partir de tres perspectivas históricas: la época helenística, la Edad Media y el Renacimiento. El primer enunciado debe plantear, entonces, de manera introductoria el asunto que será explicado en las oraciones posteriores.

Respuesta: El desnudo es un tema que se ha desarrollado en diversos periodos o épocas.

Tema: Coherencia y cohesión textual

Elija la alternativa que presenta el orden correcto que deben seguir los enunciados para que la estructura global del texto resulte coherente y cohesiva.

PREGUNTA N.° 51

(I) El comportamiento electoral no es una conducta autónoma o aislada. (II) Hay una diversidad de factores que inciden en el comportamiento electoral. (III) Hay también los factores de tipo coyuntural o de corto plazo que actúan en el momento de la elección. (IV) Dicha conducta, antes bien, se explica como parte del sistema político en el que ocurre. (V) Los factores de tipo más estable dan lugar a alineamientos partidarios más o menos durables.

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

Resolución

El texto trata sobre los factores que influyen en el comportamiento electoral de las personas. Se inicia con la oración (I) que presenta el tema e indica lo que no es el comportamiento electoral. Luego sigue la oración (IV) que aclara a qué se debe dicho comportamiento: el sistema político. La oración (II) anuncia la diversidad de factores del comportamiento. La oración (V) explica los factores estables y; finalmente, la (III) lo complementa con los factores coyunturales.

Respuesta: I-IV-II-V-III

PREGUNTA N.° 52

(I) Sustituye de este modo la objetividad y el equilibrio del alto Renacimiento con una impresión subjetiva. (II) El manierismo es un estilo artístico de características propias. (III) Respecto de la espacialidad, por otro lado, esa queda ahogada en beneficio de lo decorativo y superficialidad. (IV) En el arte de la imagen por un lado, las figuras se alargan, pudiendo dar impresión de ingravidez. (V) Este estilo artístico constituye una reacción frente a los ideales de perfección y equilibrio.

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

Resolución

En el texto se explica las características esenciales del manierismo. La oración (II), que inicia el texto, presenta el tema. Luego, la oración (V) define el manierismo como una reacción frente a ideales de perfección y equilibrio. La oración (I) expresa las consecuencias de la reacción contra la perfección: una impresión más subjetiva. A continuación, en la oración (IV) se ejemplifica esta muestra de reacción contra lo objetivo en las figuras alargadas. La oración (III) complementa al ejemplo anterior con la forma como se trata la espacialidad en el manierismo.

Respuesta: II-V-I-IV-III

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO LIDERES EN LA EXCELENCIA

PREGUNTA N.° 53

(I) El término *cultura* tiende a emplearse actualmente en el ámbito académico. (II) Se dice, así, que dos grupos humanos poseen diferentes culturas si ven los hechos de la vida en sociedad desde distintos marcos conceptuales. (III) En dicho ámbito, *cultura* se refiere al sistema de significados que se dan a las acciones sociales. (IV) De igual manera, se plantea que la *cultura* de un mismo grupo se ha modificado si sus concepciones y valoraciones han cambiado (V) Entre las aportaciones prístinas a la definición del término *cultura*, se encuentra las que provienen de la antropología.

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

Resolución

El tema central del texto es la concepción de cultura en el ámbito académico. Se inicia con la oración (V), que es un antecedente de la definición de cultura. La oración (I) presenta el tema central que es el uso del término *cultura* en el ámbito académico.
La oración (III) aclara la definición que relaciona cultura con acciones sociales. En la oración (II), se detalla la relación de cultura y sociedad. Finalmente la oración (IV) complementa esta explicación de relación cultura-sociedad cuando se producen cambios.

Respuesta: V-I-III-II-IV

PREGUNTA N.° 54

(I) Esta mediatización se originó en el primer debate televisivo en 1960. (II) Además de dicho debate, ahora ya se advierte una tendencia creciente a la hipermediatización. (III) Este problema se expresa en la automatización creciente de la información en relación con el poder público. (IV) Aquel debate se realizó entre los candidatos estadounidenses Kennedy y Nixon. (V) En las sociedades industriales de régimen democrático, la mediatización de lo político siempre es un interfaz entre lo político y la información.

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

Resolución

El texto gira en torno a la mediatización de lo político. Se inicia con la oración (V), que explica el fenómeno de la mediatización producto de las sociedades industriales democráticas. A continuación, la oración (III) explica en qué consiste esta mediatización como automatización de la información relacionada con el poder público. La oración (I) nos informa de la primera manifestación de la mediatización: un debate televisivo. La oración (IV) especifica dicho debate: Kennedy - Nixon. Finalmente, la oración (II) advierte de un nuevo fenómeno: la hipermediatización.

Respuesta: V-III-I-IV-II

Tema: Comprensión de lectura

Texto N.° 1

"Supongamos que usted salta a un agujero negro. A medida que se acerca al centro, todo su cuerpo se estaría estirando. Finalmente, no sería nada más que un flujo de átomos en el camino de unirse a la singularidad", dice Discovery News.
Los científicos se refieren al fenómeno del estiramiento como la espaguetización. Efectivamente, el cuerpo del ser humano se parecería a un espagueti de muchos kilómetros de largo compuesto por materia. A medida que su cuerpo acelera y se acerca al objetivo masivo, el tiempo para usted se ralentiza en comparación con un observador estacionario.
Andrew Hamilton dice que no será la espaguetización la que causaría la muerte del organismo, sino el calor del plasma del núcleo del agujero. Si la singularidad en el centro del agujero empieza a absorver materia demasiado rápido, se acumulará en forma de un plasma caliente.

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO LÍDERES EN LA EXIGENCIA

PREGUNTA N.° 55

Marca la afirmación incompatible con el texto.

A) En el agujero negro, todo cuerpo se estira.
B) Para el observador externo la espaguetización es rápida.
C) En el agujero negro, el cuerpo se singulariza.
D) Para Hamilton, usted tiene vida en el estiramiento.
E) Usted observa su espaguetización con mucho estupor.

Resolución

La afirmación incompatible con el contenido del texto es que el hombre observa su espaguetización con mucho estupor. Según el texto, el tiempo transcurre lentamente para el sujeto que cae al agujero negro, por lo que demoraría en percibir lo que sucede con su cuerpo. En cambio, un observador externo sí podría notar o percibir cómo se estira (espaguetización) y desaparece el cuerpo del sujeto en el agujero negro. Por lo tanto, el estupor o asombro se manifestaría en el observador externo, mas no en el hombre que cae al agujero negro.

Respuesta: Usted observa su espaguetización con mucho estupor.

Texto N.° 2

Quizá el más famoso de los experimentos fue el que Coca-Cola hizo en 1998, cuando organizó un concurso entre varias escuelas que debían proponer estrategias para distribuir cupones de la bebida entre los alumnos. El colegio que propusiera la mejor estrategia ganaría 500 dólares. El colegio de secundaria Greenbriar de Evans, Georgia, se tomó el certamen muy en serio. Por ello, organizó el día oficial de la Coca-Cola a finales de marzo, durante el cual todos los alumnos debían acudir a clase con camisetas de Coca-Cola. Se hacían una fotografía en una formación que dibujaba la palabra Coca-Cola, asistían a conferencias ofrecidas por ejecutivos de Coca-Cola y, durante sus clases, aprendían sobre todo lo existente a lo que fuera negro y con burbujas. Aquello parecía el paraíso de la marca, hasta que la directora advirtió que Mike Cameron, de diecinueve años, llevaba puesta una camiseta con el logo de Pepsi como un censurable acto de provocación. Fue suspendido de inmediato por semejante delito. "Sé que puede parecer mal. Un escolar es castigado por llevar una camiseta de Pepsi en el día de la Coca-Cola", explicó la directora, Gloria Hamilton, "Hubiera resultado aceptable de estar solo entre nosotros, pero se hallaba presente el presidente regional de Coca-Cola y algunas personas habían venido en avión desde Atlants para hacernos el honor de hablar en nombre de nuestros promotores. Los estudiantes sabían que teníamos invitados", añadió.

PREGUNTA N.° 56

De la lectura se infiere que

A) la directora era representante de Coca-Cola.
B) Cameron sabía las consecuencias de su acto.
C) los alumnos asumían con agrado el concurso.
D) la directora tenía un carácter autoritario y vertical.
E) el colegio Greenbriar ganó los 500 dólares.

Resolución

Según la directora del plantel, los alumnos estaban informados del evento auspiciado por Coca-Cola y de los invitados que vendrían. Si Mike Cameron se presentó en el colegio con una camiseta de la competencia (Pepsi), era consciente de que su acto sería tomado como una provocación y, por ende, sería castigado. Por tal razón, se infiere que Cameron sabía las consecuencias de su acto.

Respuesta: Cameron sabía las consecuencias de su acto.

Texto N.° 3

Está surgiendo una nueva generación de gurús de la etiqueta, de blogueros de los buenos modales y de árbitros autoproclamados de *You Tube* para hacer que la urbanidad de la vieja escuela se imponga entre las nuevas generaciones. Su objetivo aparente

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EXCELENCIA

es ayudar a los miembros de la actual generación, a avanzar por las sendas escabrosas y llenas de obstáculos de la época de la tecnología como las invitaciones digitales, los matrimonios entre personas del mismo sexo y las citas a través de Internet, por no mencionar el contacto real cara a cara con la gente que se encuentran en el mundo fuera de la Red.
El área de asesoría social en internet que más rápido está creciendo es la llamada *netiqueta*. Hay tutoriales en *You Tube* sobre el uso de emoticonos en correos electrónicos de negocios, sobre cómo ser discreto cuando se publica una entrada en el muro de Facebook de alguien, sobre la limitación de las fotos de bebés en Instagram, sobre el hecho de retuitear demasiados mensajes y sobre cómo atender múltiples chats en la Red.
La etiqueta está volviendo, en parte, como respuesta frente a la dureza de las relaciones en la esfera digital. Lo amable se vuelve moda. Los nuevos gurús que se consideran a sí mismos como la representación de la cortesía a la antigua, puesta otra vez de moda, se sienten obligados a abordar los problemas del siglo XXI.

PREGUNTA N.° 57

De la lectura del texto se infiere que los blogueros actuales

A) tienen mucha acogida en *You Tube* y Facebook.
B) recorren *You Tube* y Facebook con limitaciones.
C) son ignorados en la actualidad por la vieja escuela.
D) carecen de buenas formas de urbanidad y prudencia.
E) son responsables de la llamada netiqueta.

Resolución

De la lectura del texto, se infiere que los blogueros actuales son responsables de la llamada netiqueta. En el texto se informa de una nueva generación de blogueros que surgen con la intención central de ayudar a sus contemporáneos en temas de urbanidad y buen comportamiento. A esta nueva área en Internet se la ha llamado netiqueta. De ahí se concluye que estos jóvenes están potenciado esta tendencia en la red de inculcar buenos hábitos y manejo de relaciones en la web.

Respuesta: son responsables de la llamada netiqueta.

Texto N.° 4

El pueblo griego, plástico y realista, siempre tuvo horror a lo indeterminado e informe. Indeterminado es, por ejemplo, la "materia prima" y, por ello, linda con el no ser absoluto. Indeterminado es lo imperfecto, lo carente: la potencia frente al acto, la materia frente a la forma. De ahí que la noción de infinito fuera tan difícil de concebir para un griego. De Parménides a Aristóteles, la perfección implica lo contrario de la infinitud. Pues esta solo puede concebirse como un angustioso vacío, carente de toda cualidad y de toda forma. Solo en la finitud hay límite y, por tanto, orden o armonía. La imagen griega del cosmos es la esfera finita, equilibrada en todos sus puntos, perfectamente acabada.

PREGUNTA N.° 58

¿Qué se infiere del texto?

A) El pueblo griego conocía lo indeterminado.
B) Aristóteles, máximo representante griego, conocía el infinito.
C) Parménides, asiduo investigador, estudiaba la perfección.
D) El pueblo griego amaba la estructura y forma armónica.
E) Para el pueblo griego, el universo era infinito y deforme.

Resolución

Del texto se infiere que el pueblo griego amaba la estructura y forma armónica. El autor sostiene que los griegos no podían concebir lo indeterminado, pues denotaba lo desconocido e informe, a lo que no se le puede señalar cualidades. Por el contrario, le asignaban valor al carácter finito del mundo ya

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EXIGENCIA

que al tener una estructura perfectamente acabada demostraba un equilibrio en su composición, es decir, el orden y la armonía entre las partes que lo constituyen.

Respuesta: El pueblo griego amaba la estructura y forma armónica.

Texto N.º 5

¿Cuándo los derechos de propiedad tienen prioridad sobre otros derechos? Si no se exporta capital de cierto país, es porque el derecho de este país a tener suficientes divisas tiene prioridad sobre el derecho individual a llevar capital al extranjero. Para los defensores de la propiedad privada absoluta, el conjunto de reglas que pueden limitar los derechos de propiedad es reducido y se restringe a los derechos civiles básicos de los otros individuos, pero no incluye ningún derecho social abstracto.

PREGUNTA N.º 59

En el texto, se desarrolla el tema sobre

A) la prioridad de la propiedad privada y los deberes.
B) la contribución del Estado con la propiedad privada.
C) la inestabilidad del capital privado en nuestro país.
D) las reglas que limitan al capital golondrino en el país.
E) los alcances de los derechos de propiedad privada.

Resolución

En el texto, se desarrolla el tema sobre los alcances de los derechos de propiedad privada. Se trata de explicar la relevancia que tienen los derechos de propiedad sobre otros derechos. Se aclara que son muy pocos los derechos que restringen la propiedad privada absoluta y que ningún derecho social, en abstracto, se incluye en esta restricción.

Respuesta: los alcances de los derechos de propiedad privada.

Texto N.º 6

El texto es la unidad lingüística comunicativa fundamental, producto de la actividad verbal humana, que posee siempre carácter social. Está caracterizado por su cierre semántico y comunicativo, así como por su coherencia profunda y superficial, debido a la intención del hablante de crear un texto íntegro, y a su estructuración mediante los conjuntos de reglas: las propias del nivel lexical y las del sistema de la lengua gramatical. La noción del texto puede aplicarse a toda producción verbal situada, oral o escrita, finita y autosuficiente que vincula un mensaje lingüísticamente organizado y que tiende a producir en su destinatario un efecto de coherencia.

PREGUNTA N.º 60

Marque la alternativa incompatible con el contenido del texto.

A) El texto presenta coherencia superficial y profunda.
B) En la construcción del texto, intervienen las reglas gramaticales.
C) Se considera texto a toda expresión tanto oral como escrita.
D) El texto debe producir en el destinatario algún efecto.
E) Un texto oral o escrito está formado por un grupo de oraciones.

Resolución

Afirmar que un texto oral o escrito está formado por un grupo de oraciones resulta incompatible con el contenido de la lectura, porque texto es toda producción oral o escrita que expresa un mensaje lingüísticamente organizado. Por lo tanto, no basta tener un grupo de oraciones para formar un texto. Se requiere oraciones organizadas en torno a un mensaje. Además, un texto no necesariamente debe estar constituido por varias oraciones. Una expresión que exprese un mensaje es un texto. Por ejemplo: ¡Auxilio!

Respuesta: Un texto oral o escrito está formado por un grupo de oraciones.

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EXIGENCIA

HUMANIDADES

COMUNICACIÓN Y LENGUA

PREGUNTA N.° 61

Señale qué oración corresponde al concepto conocido como extranjerismo.

I. Vocablos de otros idiomas cuyo significado tiene varias connotaciones.
II. Vocablos o expresiones lingüísticas que un determinado idioma toma de otra lengua extranjera.
III. Vocablo desconocido con múltiple denominación o significado.

A) solo I B) I y III C) II y I
D) solo III E) solo II

Resolución

Tema: Extranjerismo

Análisis y argumentación

El extranjerismo es un vicio del lenguaje por el cual una determinada lengua toma un vocablo o expresión de otra lengua extranjera. A veces se utiliza para llenar un vacío semántico o como alternativa de uso a otros términos ya existentes. Generalmente, expresa un solo significado.

Ejemplos

- Cuando Mayumi estaba en el *kinder*, jugaba con todos.
  jardín de niños
- El *barman* Genaro preparó un delicioso chilcano.

Respuesta: solo II

PREGUNTA N.° 62

Indique la oración que debe presentar la mayor cantidad de tildes.

A) No se si el entendio la lección.
B) Aun se pregunta por que llego tarde.
C) El dia miércoles Oscar dejo el lápiz.
D) El Peru es un pais turistico.
E) No se como ni cuando alcanzare la meta.

Resolución

Tema: Acentuación

Análisis y argumentación

La aplicación del acento escrito se expresa por reglas generales y especiales. En el primer caso, la aplicación se da solo en palabras polisilábicas, mientras que la acentuación especial puede darse en monosílabos o polisílabos.

- No sé si él entendió la lección.
- Aún se pregunta por qué llegó tarde.
- El día miércoles Óscar dejó el lápiz.
- El Perú es un país turístico.
- No sé cómo ni cuándo alcanzaré la meta.

En las oraciones propuestas, las palabras *entendió*, *lección*, *llegó*, *dejó*, *Perú* y *alcanzaré* son agudas; *Óscar* y *lápiz* son graves; además *miércoles* y *turístico* son esdrújulas. En estos casos se aplicó la regla general.

Las palabras *sé*, *él*, *aún* se tildan por ser casos diacríticos. En el caso de *día* y *país* hablamos de una tilde disolvente o robúrica.

Por último, en *por qué*, *cómo* y *cuándo*, aplicamos la tilde enfática.

Respuesta: No se como ni cuando alcanzare la meta.

PREGUNTA N.° 63

¿Cuál o cuáles de las siguientes oraciones presentan las características de uno de los vicios del lenguaje, el dequeísmo?

I. Esteban dijo de que se iba de viaje a la selva.
II. Pienso que de haberse presentado a tiempo habría alcanzado a salir de viaje.
III. Gabriela comunicó de que no estaba preparada para rendir la prueba.

A) solo I B) solo II C) I y II
D) solo III E) I y III

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EXIGENCIA

Resolución

Tema: Dequeísmo

Análisis y argumentación

El dequeísmo consiste en el uso inadecuado de la preposición *de* al lado de la conjugación completiva *que*. Una forma de reconocimiento del uso correcto es sustituyendo con el pronombre eso toda la expresión encabezada por que. Por ello, si la expresión es correcta, no habrá dequeísmo.

Ejemplos

- Estoy seguro de que lograrás tus metas. ✓
  eso
- Esteban dijo ~~de~~ que se iba de viaje a la selva. ×
  eso
- Gabriela comunicó ~~de~~ que no estaba preparada para rendir la prueba. ×
  eso

En la expresión *Pienso que de haberse presentado a tiempo habría alcanzado a salir de viaje*, la preposición viene después de la conjugación completiva que.

Respuesta: I y III

PREGUNTA N.° 64

Respecto al uso de las letras mayúsculas, indique la alternativa correcta.

A) El teniente general Miguel De la Cruz fue un excelente militar.
B) Es un docente muy ... Apático.
C) El Día de la madre es un día maravilloso.
D) Los Virgos se llevan bien con los Aries.
E) No sé ... qué decirte. Tal vez ... mi padre me dé permiso.

Resolución

Tema: Uso de mayúsculas

Análisis y argumentación

- Las mayúsculas se usan para indicar los nombres propios de personas.

  Ejemplo

  - El teniente general Miguel de la Cruz fue un excelente militar.

- Si el apellido comienza con preposición, esta se escribe con minúscula, salvo que haya un nombre común antes.
  También se usan las mayúsculas para indicar el nombre de las festividades.

  Ejemplo

  - El Día de la Madre es un día maravilloso.

- Se escribe con mayúscula toda la frase que forma el nombre. Además, se usan para indicar los nombres de los signos zodiacales cuando se hablan de los signos en sí.

  Ejemplo

  - Los virgos se llevan bien con los aries.
    "Virgos y aries" se escriben con minúsculas porque aluden a las personas.

- Después de los puntos suspensivos, se escribe con mayúscula si se cambia de idea con la frase anterior; pero se escribe con minúscula si continúa con la idea anterior.

  Ejemplos

  - Es un docente... apático.
  - No sé ... qué decirte. Tal vez ... mi padre me dé permiso.

Respuesta: No sé ... qué decirte. Tal vez ... mi padre me dé permiso.

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO
PREMIO A LA EXIGENCIA

LITERATURA

PREGUNTA N.° 65

La célebre frase *¡Los viejos a la tumba, los jóvenes a la obra!* fue propuesta en una pieza literaria. Marque la alternativa que señale correctamente dicha pieza literaria y su autor.

A) *Redoble por Rancas* - Manuel Scorza.
B) "Discurso en el Politeama" - Manuel González Prada.
C) "Canto coral a Túpac Amaru" - Alejandro Romualdo.
D) *Horas de lucha* - José Santos Chocano.
E) *Peruanicemos al Perú* - José Carlos Mariátegui.

Resolución

Tema: Realismo peruano

Análisis y argumentación

En el contexto de la pérdida de la guerra con Chile, Manuel González Prada, en el "Discurso en el Politeama", exhortaba a los jóvenes al cambio social. No hay esperanza en los partidos tradiciones ni en los militares que nos habían llevado a la vergonzosa pérdida. Solo los jóvenes con el amor a la ciencia moderna y la voluntad de construir una nación de ciudadanos libres podrían lograr tal fin. De ahí su famosa frase acusadora: "¡Los viejos a la tumba, los jóvenes a la obra!".

Respuesta: "Discurso en el Politeama" - Manuel González Prada.

PREGUNTA N.° 66

Indique la obra de Franz Kafka que cuenta la historia del arresto y enjuiciamiento de Josef K. por motivos que él ignora y que simboliza los laberintos y los horrores de la burocracia.

A) *La metamorfosis*
B) *Carta al padre*
C) *En la colonia penitenciaria*
D) *El proceso*
E) *Contemplación*

Resolución

Tema: Vanguardismo

Análisis y argumentación

La narrativa de Franz Kafka se caracteriza por desarrollar el tema del absurdo y su crítica a los sistemas totalitarios. *La metamorfosis* es una novela alegórica que nos muestra el tema de la deshumanización debido a la alienación del trabajo explotador. En cambio, *El proceso* es una novela que crítica la burocratización de la sociedad a través de la historia de Josef K., quien es procesado judicialmente sin saber el motivo: el tema del absurdo se hace presente.

Respuesta: *El proceso*

HISTORIA DEL PERÚ Y DEL MUNDO

PREGUNTA N.° 67

El periodo imperial del Incanato se inicia con:

A) Lloque Yupanqui
B) Manco Cápac
C) Pachacútec
D) Huayna Cápac
E) Atahualpa

Resolución

Tema: Incas

Análisis y argumentación

El Tahuantinsuyo representó el apogeo de la civilización andina y la tercera síntesis cultural panandina. Los inicios del Tahuantinsuyo se remontan al siglo XII, con el llamado periodo curacal y de la Confederación. A mediados del siglo XV, en el sur peruano existían tres estados regionales: los chancas de Apurímac, los quechuas del Cusco y los collas del Collao.

Hacia 1438, el pueblo chanca inició una guerra contra los quechuas, dirigidos entonces por Wiracocha, quien fracasó en su intento por defender al Cusco. Esta situación es asumida por Cusi Yupanqui, quien reorganiza la defensa del Cusco y logra vencer a los chancas en Yahuarpampa, iniciándose así una expansión rápida y la organización del Imperio del Tahuantinsuyo, asumiendo el poder con el nombre de Pachacútec.

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO EN LA EXIGENCIA

Pachacútec desarrolla la expansión, somete a los chancas, collas y huancas, y divide los territorios en cuatro suyos. Finalmente oficializa al quechua como idioma.

Respuesta: Pachacútec

PREGUNTA N.° 68

Indique el gobierno que restableció las elecciones democráticas de las autoridades municipales en el Perú:

A) Manuel Prado Ugarteche (1939 - 1945)
B) Juan Velasco Alvarado (1968 - 1975)
C) Francisco Morales Bermúdez (1975 - 1980)
D) Alan García Pérez (1980 - 1985)
E) Fernando Belaunde Terry (1963 - 1968)

Resolución

Tema: Primer Gobierno de Belaunde: 1963 - 1968

Análisis y argumentación

En la década de los 60 del siglo XX, la situación del Perú era como sigue: la oligarquía estaba debilitada; la burguesía ligada a la industria, fortalecida; los obreros y campesinos, altamente politizados; y nuestra economía, controlada por el capital norteamericano.

En el plano político, el partido aprista buscaba el poder, representaba una alianza con la oligarquía y un continuismo del régimen de La Convivencia; frente al APRA, se presentaba el partido Acción Popular, ligado al incentivo de la industria y las clases medias.

En las elecciones generales de 1963, el ganador fue Fernando Belaunde, quien establece en el Congreso la alianza Acción Popular - Democracia Cristiana frente a la oposición de la coalición APRA - UNO. Durante su primera gestión, Belaunde restablece las elecciones municipales (saliendo elegido Luis Bedoya Reyes), crea el Banco de la Nación, inicia el proyecto de la marginal de la selva y combate las guerrillas de La Convención en 1965.

Respuesta: Fernando Belaunde Terry (1963 - 1968)

PREGUNTA N.° 69

Indique la alternativa que menciona a dos personajes, que durante el periodo 1930-1980, fueron dos veces presidente de la República del Perú:

A) Luis M. Sánches Cerro - José Luis Bustamante y Rivero
B) Óscar R. Benavides - Francisco Morales Bermúdez
C) José Luis Bustamante y Rivero - Alan García Pérez
D) Manuel Prado Ugarteche - Fernando Belaunde Terry
E) Manuel A. Odría - Juan Velasco Alvarado

Resolución

Tema: Siglo XX: de la Primavera Democrática al Perú oligárquico

Análisis y argumentación

Durante el siglo XX, parte de nuestra historia política se ve alternada por gobiernos civiles y militares. A lo largo del siglo, se dan momentos de elecciones como la Primavera Democrática, las elecciones de 1962 y 1963, y las desarrolladas a partir de 1980, durante "el retorno a la democracia". Estas elecciones se caracterizan por ser poco representativas entendiéndose como elecciones donde los votantes son un sector reducido de la población, ya que de 1930 a 1980, los analfabetos estaban prohibidos de votar. En el periodo señalado, se van a dar los gobiernos de Manuel Prado Ugarteche (1939-1945) y (1956-1962), y Fernando Belaunde Terry, quien va a gobernar de 1963 a 1968. Luego se inicia el segundo gobierno de Belaunde en 1980. Los cuatro periodos llegaron a establecerse vía elecciones, y solo fue interrumpido el primer gobierno de Belaunde en 1968 por el golpe militar de Juan Velasco Alvarado.

Respuesta: Manuel Prado Ugarteche - Fernando Belaunde Terry

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EDUCACIÓN

PREGUNTA N.° 70

Islam es una religión monoteísta fundada por el profeta Mahoma. Las dos ciudades santas del Islam son:

A) Jerusalén y Damasco
B) Taif y Medina
C) La Meca y Beirut
D) La Meca y Medina
E) Bagdad y Alexandría

Resolución

Tema: Los árabes y el Islam

Análisis y argumentación

En el año 570, nace en la ciudad de La Meca Mahoma. Desde muy temprana edad, empezó a conocer los textos bíblicos de la religión monoteísta judeo-cristiana. A los 40 años, sostuvo que se le apareció el arcángel Gabriel y le reveló el plan divino. El objetivo político de Mahoma era unificar la península arábiga para favorecer su control económico-comercial. Para conseguirlo, era importante garantizar el control ideológico de la población mediante la imposición de la fe en Alá. En el año 622, Mahoma corrió peligro debido a la oposición a su doctrina. Por ese motivo, tuvo que escapar al norte, a la ciudad de Medina (la hégira). En esta otra ciudad, tuvo el apoyo necesario para conseguir sus objetivos. Desde entonces, el año 622 pasó a ser considerado como el inicio de la era musulmana.

Respuesta: La Meca y Medina

Geografía y Desarrollo Nacional

PREGUNTA N.° 71

De las siguientes proposiciones planteadas sobre la riqueza del mar peruano, señale la alternativa correcta.

I. Amplitud del zócalo continental.
II. Movimiento de las aguas.
III. Ubicación latitudinal.
IV. La salinidad.
V. Abundancia de fitoplancton.

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

Resolución

Tema: Mar peruano

Análisis y argumentación

El mar peruano presenta una gran riqueza marina producto de la influencia de los siguientes factores:

- **Abundancia del fitoplancton**: su alta concentración está relacionada con la frialdad marina y la alta salinidad.
- **Ubicación latitudinal**: permite la presencia y el desplazamiento de una corriente de aguas cálidas (corriente de El Niño), que permite especies adaptadas a dicha temperatura.
- **Proceso de afloramiento**: permite el ascenso de aguas profundas frías hacia la superficie.
- **Amplitud del zócalo continental**: donde se manifiesta el ascenso de nutrientes originados por el afloramiento, y además se manifiesta la mayor concentración de fitoplancton por la captación de rayos solares.
- **Convergencia de corrientes marinas**: influye en la concentración de peces de aguas cálidas y frías.

Respuesta: I, III y V

PREGUNTA N.° 72

Los principales contaminantes de las aguas residuales domésticas son:

A) los detergentes.
B) los aceites y grasas.
C) los microorganismos intestinales.
D) la materia orgánica e inorgánica de origen intestinal.
E) los desechos químicos de las industrias informales.

Resolución

Tema: Contaminación del agua por residuos domésticos

Análisis y argumentación

Los contaminantes del agua por residuos domésticos son detergentes, aceites y grasas, materia inorgánica intestinal y la materia orgánica intestinal (microorganismos). Las descargas hechas hacia las fuentes de agua (ríos, lagos y mar) sin previo tratamiento de las aguas residuales domésticas están causando enfermedades asociadas a los microorganismos intestinales. Según la OMS, cada año se producen 502 000 muertes por consumo de agua contaminada y la falta de saneamiento. Las enfermedades causadas por los microorganismos intestinales contenidos en las aguas residuales domésticas son el cólera, la disentería, la fiebre tifoidea y la poliomielitis. Por consiguiente, si bien hay diversos contaminantes, se considera a los microorganismos intestinales como los más importantes.

Respuesta: los microorganismos intestinales.

PREGUNTA N.° 73

De las siguientes proposiciones, señale cuáles tienen relación con el cambio climático.

I. La dispersión mundial de virus tales como el Zika.
II. El aumento de cáncer de piel.
III. La mayor incidencia de enfermedades cardiovasculares.

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

Resolución

Tema: Cambio climático

Análisis y argumentación

El cambio climático es hoy considerado uno de los principales problemas medioambientales, debido a las múltiples consecuencias que genera, sobre todo en las actividades humanas. Así por ejemplo, la alteración de lluvias y la elevación de las temperaturas afectan los cultivos y generan inundaciones que impactan en las poblaciones de distinta manera. Las consecuencias del cambio climático también se dan con relación a la salud humana, una de estas es la ampliación de enfermedades debido al desarrollo y propagación del vector (insecto transmisor). Algunos de los casos más relevantes corresponden al insecto que transmite el dengue, la chikungunya y el zika. Además, el cambio climático influye en el cambio global de la circulación atmosférica, que podría ser la causa del enfriamiento de la estratósfera observado recientemente, aumentando en gran medida la destrucción química del ozono y la formación del "agujero", contribuyendo al aumento de cáncer de piel. La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que en los últimos 30 años se han perdido 150 000 vidas anualmente por causa de los cambios climáticos antropogénicos. Además, muchas enfermedades crónicas tienen una estrecha relación con los cambios atmosféricos: enfermedades cardiovasculares, respiratorias e infecciosas.

Respuesta: I, II y III

PREGUNTA N.° 74

El organismo público que procura dar una óptima respuesta en caso de desastres es:

A) Senamhi
B) Imarpe
C) Indeci
D) IPEN
E) Digesa

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EXIGENCIA

Resolución

Tema: Desastres naturales

Análisis y argumentación

Ante los acontecimientos producidos por los distintos fenómenos naturales que según el grado de vulnerabilidad de la población pueden generar desastres naturales, el organismo público que se encarga de la prevención, la planificación y la distribución de la ayuda, dando una óptima respuesta, durante el acontecimiento del desastre es el Instituto Nacional de Defensa Civil (Indeci).

Respuesta: Indeci

ECONOMÍA

PREGUNTA N.° 75

Las perturbaciones monetarias como la inflación (incremento sostenido en el tiempo del nivel general de los precios) se consideran:

A) problemas económicos.
B) fenómenos económicos.
C) actividades económicas.
D) medios económicos.
E) procesos económicos.

Resolución

Tema: Inflación

Análisis y argumentación

La inflación es un fenómeno macroeconómico que consiste en el incremento promedio del nivel general de precios en la economía de un país. Dicho fenómeno tiene diversas causas y se presenta con cierta regularidad en todos los países. Por ello, en cada país, hay una entidad oficial que lo cuantifica, en nuestro caso es el INEI.

Respuesta: fenómenos económicos.

PREGUNTA N.° 76

Una computadora personal o una carpeta son bienes:

I. de consumo
II. de capital
III. materiales
IV. sustitutorios
V. intangibles

Indique la alternativa correcta:

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

Resolución

Tema: Bienes

Análisis y argumentación

Una computadora personal o una carpeta son consideradas bienes económicos, que de acuerdo a su destino serían bienes de consumo, ya que satisfacen necesidades, y bienes de capital, pues generan otros servicios. También pasarían a ser bienes materiales, pues ambos poseen existencia física.

Respuesta: I, II y III

INGLÉS

PREGUNTA N.° 77

Most people know that Mercury is the ..... planet to the sun, but did you know that Mercury also ..... the sun faster than any other planet? At a speed of 31 miles (50 km) per second, Mercury completes an orbit every 88 days. That ..... that a year on Mercury is less than three Earth months long!

A) orbits - means - closest
B) closest - orbits - means
C) closer - orbit - meaning
D) closing - orbits - means
E) close - orbit - mean

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EXIGENCIA

Resolución

Tema: Grammar

Análisis y argumentación

La pregunta nos pide completar el fragmento. La primera oración requiere del adjetivo superlativo porque tenemos al artículo *the*; por lo tanto, la respuesta correcta es *closest* (el más cercano). La segunda oración necesita al verbo conjugado al presente simple por ser un hecho científicamente comprobado; el planeta Mercurio es reemplazable por el pronombre *it*; por lo tanto, al verbo se le agregará la letra *-s*; la respuesta correcta es *orbits* (orbitar). En la última oración, el adjetivo demostrativo *that* nuevamente es reemplazado por el pronombre *it*, por lo cual se debe agregar *-s* al verbo para conjugarlo; la respuesta correcta es *means* (significar).

Respuesta: closest - orbits - means

PREGUNTA N.° 78

An earthquake that ..... under the ocean may cause a tsunami. A tsunami is a series of giant waves that ..... cause a great deal of destruction, as well as many deaths when it hits the coast. So, if you are ever at the beach and hear a tsunami warning siren, you ..... run to higher ground as fast as you can.

A) occur - cant' t - shall
B) occurs - can - should
C) occurred - can - shouldn' t
D) occurs - is - should
E) occur - can' t - should

Resolución

Tema: Grammar

Análisis y argumentación

La pregunta nos pide completar el fragmento. La primera oración necesita al verbo conjugado en presente simple ya que habla de un hecho real comprobado por la ciencia; y la palabra *earthquake* es reemplazable por el pronombre *it*; el verbo se conjuga con *-s*; por lo tanto, la respuesta es *occurs* (ocurrir). La segunda oración necesita un *modal verb* ya que el verbo principal *cause* (causar) está en forma base, además en forma afirmativa porque deja abierta la posibilidad. Por lo tanto, la respuesta es *can*. La oración final también requiere de un *modal verb*, el verbo principal *run* (correr) está en forma base; el *modal verb* debe estar en forma afirmativa por ser una sugerencia. Por lo tanto, la respuesta es *should*.

Respuesta: occurs - can - should

PREGUNTA N.° 79

Pamela ..... a lot of money yesterday. She ..... a new dress. It ..... 150 dollars.

A) spent - bought - cost
B) spended - buyed - costed
C) spent - bougth - cost
D) spend - buy - cost
E) spend - cost - bought

Resolución

Tema: Grammar

Análisis y argumentación

El fragmento está escrito en pasado simple, la palabra *yesterday* (ayer) nos lo indica. El pasado del verbo *spend* (gastar) es *spent*. El pasado del verbo *buy* (comprar) es *bought* y el pasado del verbo *cost* (costar) es *cost*.

Respuesta: spent - bought - cost

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREE EN LA EXIGENCIA

Filosofía

PREGUNTA N.° 80

Señale a qué concepto corresponde el siguiente enunciado: *conjunto de valores y normas que rigen y califican la conducta humana en una determinada sociedad y tiempo*.

A) Ética B) Virtud C) Solidaridad
D) Moral E) Deber

Resolución

Tema: Ética

Análisis y argumentación

La ética es la disciplina filosófica que aborda los temas y problemas relativos a la moral. Esta se define como el sistema de valores y normas que regulan la conducta del hombre en un determinado contexto sociohistórico.

Respuesta: Moral

PREGUNTA N.° 81

Si Diego dice que *Combate* es un excelente programa televisivo y su hermana Thais dice que es un programa pésimo, señale a qué característica de valor se hace referencia.

A) Racionalidad
B) Sensorialidad
C) Polaridad
D) Objetividad
E) Ética

Resolución

Tema: Axiología

Análisis y argumentación

Desde un punto de vista axiológico, el valor se caracteriza por la polaridad, en la medida que se presenta en pares de significación opuesta. Por ejemplo, bueno - malo, bello - feo, excelente - pésimo.

Respuesta: Polaridad

Lógica

PREGUNTA N.° 82

Indicar el silogismo correcto:

A) Algunos postulantes no son limeños. No todos son limeños pero son peruanos. Algunos peruanos son provincianos.
B) Algunos postulantes están preparados. Todos los que están preparados son inteligentes. Algunos postulantes son inteligentes.
C) Algunos limeños son postulantes. Todos los postulantes son peruanos. Algunos postulantes no son limeños.
D) Algunos postulantes son limeños. Todos los limeños son peruanos. Algunos peruanos son postulantes.
E) Algunos peruanos son postulantes. Todos los postulantes son inteligentes. Algunos peruanos son inteligentes.

Resolución

Tema: Proceso económico

Análisis y argumentación

En la alternativa A, el silogismo es incorrecto pues presenta cuatro términos. En la alternativa C, el silogismo presenta premisas afirmativas y conclusión negativa; además, el término medio aparece en la conclusión, por lo cual es incorrecto. En las alternativas B, D y E encontramos silogismos cuya conclusión se deduce o justifica lógicamente de las premisas. Sin embargo, si asumimos que las proposiciones están ordenadas con la estructura silogística de premisa mayor, premisa menor y conclusión, el silogismo en la alternativa D presenta sus términos ubicados correctamente.

Respuesta: Algunos postulantes son limeños. Todos los limeños son peruanos. Algunos peruanos son postulantes.

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA VICTORIA

PSICOLOGÍA

PREGUNTA N.° 83

La creatividad innovadora

A) Actúa con un propósito, posee mayor contenido informativo.
B) Se apoya en las actividades libres y espontáneas.
C) Refleja una comprensión profunda del campo problemático.
D) Es el nivel de mayor complejidad y plantea nuevos parámetros.
E) Logra inventos por el desarrollo de una gran flexibilidad.

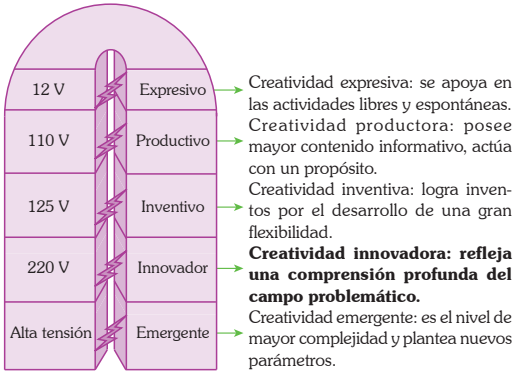
Resolución

Tema: Creatividad

Análisis y argumentación

La creatividad puede definirse como la capacidad de generar nuevas ideas más prácticas para la solución de problemas.

Un estudioso de la creatividad, Irving Taylor, señala la existencia de cinco niveles en que se manifiesta la conducta creadora.



Respuesta: Refleja una comprensión profunda del campo problemático.

ACTUALIDAD

PREGUNTA N.° 84

En el proceso electoral general en curso, se elegirá, entre otros:

A) 1 presidente, 2 vicepresidentes y 80 congresistas.
B) 1 presidente, 3 vicepresidentes, 100 congresistas
C) 1 presidente, 2 vicepresidentes, 120 congresistas.
D) 1 presidente, 2 vicepresidentes, 130 congresistas.
E) 1 presidente, 1 vicepresidente, 125 congresistas.

Resolución

Tema: Elecciones generales

Análisis y argumentación

Para el proceso de elecciones que se realizará en abril del presente año, se elegirá un presidente de la República, dos vicepresidentes y 130 congresistas para el periodo correspondiente 2016 - 2021.

Respuesta: 1 presidente, 2 vicepresidentes, 130 congresistas.

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO
CREEMOS EN LA EXIGENCIA

PREGUNTA N.° 85

El organismo encargado de organizar los procesos electorales, en el Perú es:

A) Minjus B) Mindes C) Reniec
D) ONPE E) INEI

Resolución

Tema: Organismos constitucionales autónomos

Análisis y argumentación

Dentro de los organismos constitucionales autónomos del ámbito electoral están el JNE, la ONPE y el Reniec, siendo la ONPE, la encargada de la organización y ejecución de los procesos electorales, de referéndum y otros tipos de consulta popular.

Respuesta: ONPE

PREGUNTA N.° 86

El zancudo llamado *Aedes*, constituye un alto riesgo para la salud mundial dado que puede trasmitir las siguientes enfermedades:

I. Dengue
II. Zika
III. Malaria
IV. Chikungunya
V. Gripe aviar

La alternativa que agrupa las enfermedades que trasmite este insecto es:

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

Resolución

Tema: Epidemias

Análisis y argumentación

El zancudo que tiene por nombre *Aedes aegypti* es el principal transmisor del zika, el dengue y la chikungunya, tres enfermedades que amenazan, al día de hoy, a la mayoría de los países de la región. La transmisión a los seres humanos se da a través de las picaduras de hembras infectadas, que a su vez se contaminan al succionar la sangre de quienes tienen el virus. En el momento de la picadura, estos mosquitos, originarios de África, inyectan su saliva, la cual puede contener cuatro tipos de enfermedades: zika, dengue, chikungunya o fiebre amarilla. La enfermedad que nos transmitan dependerá de si el mosquito estaba (o no) infectado por alguno de estos virus, que pudo obtener al succionar la sangre de los humanos, aseguran los expertos.

Respuesta: I, II y IV

PREGUNTA N.° 87

En los últimos meses, ha surgido un grupo terrorista que amenaza la paz en varios países, especialmente europeos. Indique el nombre del grupo terrorista señalado.

A) Estado Norcoreano
B) Sendero Luminoso - base europea
C) Estado Islámico
D) Al Qaeda
E) Estado Sirio

Resolución

Tema: Estado Islámico

Análisis y argumentación

Tras la salida de las tropas norteamericanas de Irak (2013), un grupo de insurgentes ligados a Al Qaeda pasaron a fundar el Estado Islámico (ISIS). Esta agrupación fundamentalista y yihadista pasó a controlar, violentamente, varios territorios en Irak. Con el inicio de la guerra civil en Siria, el Estado Islámico invadió dicho país e inició un conjunto de atentados contra los países europeos considerados sus enemigos. Ejemplos de esos atentados son el derribo del avión ruso en Egipto (octubre de 2015) y los atentados en París, Francia (noviembre de 2015). El Estado Islámico cuenta con el control de regiones importantes como Mosul y Al Raqa, además de recibir el apoyo de combatientes extranjeros provenientes principalmente de Europa.

Respuesta: Estado Islámico

PREGUNTA N.° 88

La caída sostenida del precio del petróleo ha ocasionado una crisis económica que ha devenido en crisis política. Este problema se está dando en un país latinoamericano cuya economía se basa en la exportación de su petróleo al exterior. Este país es:

A) México
B) Bolivia
C) Argentina
D) Venezuela
E) Brasil

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO CREEMOS EN LA EXCELENCIA

Resolución

Tema: Crisis en Venezuela

Análisis y argumentación

El Gobierno venezolano, dirigido por Nicolás Maduro desde el año 2013, en la actualidad está pasando por una aguda crisis política. Desde los tiempos de Hugo Chávez y su "Revolución bolivariana", uno de los soportes de este régimen fue el gran apoyo asistencialista que se le brindaba a los sectores sociales de escasos recursos.

Desde el año 2014, el precio internacional del barril de petróleo empezó a caer gravemente. El Gobierno de Nicolás Maduro tiene fuertes dificultades para cubrir los diversos programas sociales, debido a que la economía venezolana es dependiente de la exportación de petróleo y sus derivados. Todo esto ha llevado a una crisis política, la misma que se puede notar, por ejemplo, en la derrota del régimen en las elecciones parlamentarias de diciembre pasado.

Respuesta: Venezuela

PREGUNTA N.° 89

El clima generalizado de inseguridad que se vive en el país, es parte de los temas que se tratan en la actual campaña electoral. ¿Qué organismo del Estado es responsable de la seguridad ciudadana?

A) Presidencia del Consejo de Ministros
B) Ministerio del Interior
C) Ministerio de Defensa
D) Presidencia de la República
E) Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas

Resolución

Tema: Poder Ejecutivo

Análisis y argumentación

La Policía Nacional tiene por finalidad fundamental garantizar, mantener y restablecer el orden interno. Esto se relaciona con la seguridad ciudadana y el organismo del Estado que es responsable de su dirección y gestión es el Ministerio del Interior.

Respuesta: Ministerio del Interior

ACADEMIA CESAR VALLEJO
CREEMOS EN LA EXIGENCIA