

ADMISION UNT 2010 – I

EXAMEN ORDINARIO

GRUPO "D"

RAZONAMIENTO VERBAL

COMPRESIÓN DE TEXTOS

TEXTO

La revista *National Geographic* ha publicado, en exclusiva, la primera traducción al inglés de un manuscrito del siglo III o IV, que contendría la única copia del Evangelio según Judas, en el que da a entender que habría traicionado a Jesús, siguiendo sus propias órdenes, y éste aparece como una figura benévola que trata de ayudar a Jesús para salvar a la humanidad.

El antiguo manuscrito fue encontrado en la localidad de Beni Masar (Egipto) en 1978; posteriormente, la Fundación Mecenas de Arte Antiguo de Basilea (Suiza) inició los trabajos de traducción del papiro. Se conocía el "Evangelio de Judas", según una referencia hecha por el Obispo Irineo de Lyon, año 180, en su tratado "Contra la herejía"; pero nadie sabía de su contenido.

Lo cierto es que Judas ha sido retratado durante más de dos mil años por la Biblia como el apóstol traidor que entregó a Jesús a los romanos, recibiendo a cambio 30 monedas de plata. Según este Evangelio, la forma en la que vemos a Judas y lo que conocemos actualmente como "la traición a Jesús" podría quedar explicado como la culminación de un plan divino, destinado a provocar la crucifixión de Jesús y así dar origen al Cristianismo.

"Este descubrimiento espectacular de un texto antiguo, no bíblico, es considerado por algunos expertos como una de las más importantes actualizaciones desde los últimos 60 años en lo que refiere a nuestro conocimiento de la Historia y de diferentes opiniones teológicas al comienzo de la era Cristiana", señaló Terry García, uno de los responsables de la revista *National Geographic*.

01. Respecto al papiro con el "Evangelio de Judas", en el texto se afirma que:

1. El "Evangelio de Judas" fue hallado en Suiza.
2. Judas no vendió a Jesús por 30 monedas de plata.
3. Judas traicionó a Jesús siguiendo sus órdenes.
4. La copia del texto es aun más antigua.
5. Judas es una víctima de los designios de Dios.

Son ciertas:

- | | | |
|-----------|-----------|----------|
| a) 1 y 2 | b) 2 y 4 | c) 3 y 5 |
| d) Sólo 3 | e) Sólo 5 | |

SUSTENTACIÓN:

En la alternativa 1 se expresa que el "Evangelio de Judas" fue hallado en Suiza, mientras en el texto afirma que fue encontrado en Beni Masar, por tanto se excluye la 1, la clave dos es una falacia con respecto al texto, la alternativa 3 está escrita en el primer párrafo siendo cierta, en tanto la alternativa 5 habla de Judas como víctima de Dios, y en el texto en el párrafo 3 dice que según el evangelio de Judas queda explicado como la culminación de un plan divino destinado a provocar la crucifixión de Jesús con lo que la clave correcta sería 3 y 5

CLAVE "D"

02. Según el texto:

1. Judas ha sido víctima de los designios divinos.
2. Jesús fue entregado a los romanos por Judas.
3. El "Evangelio de Judas" ya se conocía por el año 180.
4. Se puede confirmar la traición de Judas.
5. El manuscrito es considerado apócrifo.

Son ciertas:

- | | | |
|---------------|---------------|-------------|
| a) 1, 2 y 3 | b) 2, 3 y 4 | c) 3, 4 y 5 |
| d) Sólo 1 y 2 | e) Sólo 4 y 5 | |

SUSTENTACIÓN:

De acuerdo al texto, la alternativa 1 dice que Judas ha sido víctima de los designios divinos cierta y se fundamenta en lo expresado en el tercer párrafo cuando dice que es la culminación de un plan divino, la posibilidad dos es correcta, por tanto en el mismo tercer párrafo de inicio que Judas fue retratado durante más de dos mil años como el traidor que entregó a Jesús a los romanos, la alternativa tres es cierta también puesto que en el segundo párrafo casi al finalizar dice: Se conocía el "Evangelio de Judas", según una referencia hecha por el obispo Lyon, año 180, en su tratado "Contra la herejía, pero nadie sabía de su contenido, por tanto la clave correcta sería 1, 2, 3 y está contenida en la "A".

CLAVE "A"

03. La idea planteada implícitamente en el texto es:

- a) El manuscrito encontrado es una copia del Evangelio según Judas.
- b) Se mantuvo oculto el "Evangelio de Judas" durante mucho tiempo.
- c) La revista *National Geographic* publicó la primera traducción al inglés del manuscrito.
- d) El Obispo Irineo de Lyon, en su tratado "Contra la herejía", hace referencia al "Evangelio de Judas".
- e) El manuscrito ha sido traducido a varios idiomas.

SUSTENTACIÓN:

La idea implícita del texto es la letra “B” porque en el segundo párrafo explícitamente dice que el manuscrito fue encontrado en 1978 y Lyon en el año 180 hace referencia al manuscrito pero nadie sabía el contenido por tanto interpreto que se mantuvo oculto durante mucho tiempo, mientras que la “E” presenta una incoherencia porque en el texto en el primer párrafo dice la *Nacional Geographic* ha publicado, en exclusiva la primera traducción al inglés por tanto aún no ha sido traducido a varios idiomas.

CLAVE “B”

04. El título que abarca el contenido del texto es:

- a) La obediencia de Judas Iscariote a Jesús.
- b) El apóstol traidor, un apacible reverente.
- c) La traición de Judas por 30 monedas.
- d) El plan divino del sacrificio de Jesús.
- e) El “Evangelio de Judas” del siglo III.

SUSTENTACIÓN:

El título gira en torno al sujeto que gira el texto podemos decir que El Evangelio de Judas sería el correcto pero dice del siglo III y en el texto dice la primera traducción del siglo III o IV no aclara por tanto la E es incorrecta, en cambio en el texto repite el nombre Judas, la palabra traición o traidor, figura benévola culminación de un plan divino; es más incluso el nombre del tratado de Lyon es contra la herejía lo que sugiere dos cosas apóstol traidor o alguien que cumplió los designios divinos y la que contiene estos elementos es la “B.”

CLAVE “B”

COMPLETAMIENTO TEXTUAL

05. Dado el siguiente texto incompleto:

“Como dependía de la....., el hombre prehistórico, tenía por costumbre seguir a las grandes..... de animales en sus.....y fue así como llegó a tierras cada vez más.....en las que acabó por instalarse”.

Completan correctamente el texto:

- a) recolección – hordas – actividades – extrañas.
- b) caza – manadas – desplazamientos – lejanas.
- c) domesticación – piaras – lugares – productivas.
- d) agricultura – tribus – viajes – fértiles.
- e) sorpresa – bandadas – marchas – civilizadas.

SUSTENTACIÓN:

Teniendo en cuenta la relación de las ideas y los conocimientos del tema sobre el hombre prehistórico y la caza la clave correcta es la “B”

CLAVE “B”

REESTRUCTURACIÓN TEXTUAL

06. Sean los siguientes enunciados:

1. No es raro ver a personas de negocio proceder aconsejadas por ideas como: “devorar para no ser devorado” o “acabar con cualquiera que se cruce en el camino”.
2. Contrastando directamente con esa creencia, nuestra opinión es que lo único que silencia a las personas y a las compañías, más que ninguna otro cosa, es el ego.
3. El éxito sólo parece pertenecerles a los despiadados; en los negocios, los aguerridos heredarán la Tierra.
4. Nos referimos al ego insano.
5. Muchos piensan que el ego es indispensable para sobrevivir en el mundo implacable y cruel de los negocios.

El orden correcto de los enunciados es

- a) 1,5,3,4 y 2
- b) 2,4,3,5 y 1
- c) 3,2,1,4 y 5
- d) 5,3,1,2 y 4
- e) 5,1,3,2 y 4

SUSTENTACIÓN:

Empiezan el ordenamiento con la oración más concreta y luego se forman pares, así se empieza con la alternativa 5 la cual aparea con la 1 y la clave correcta es la “E”.

CLAVE “E”

07. Sean los siguientes enunciados:

1. Las religiones monoteístas que adoraban a un único dios, dieron a éste todos los atributos creadores.
2. La Biblia recopiló todas esas creencias, que más tarde heredó el Cristianismo.
3. Lo que dio lugar a una compleja mitología y a los dioses se les atribuyó el nacimiento del mundo y la aparición de la vida.
4. Todos estos mitos y religiones tienen en común la idea de la aparición de la vida como un acto de la voluntad de una divinidad.
5. Para el hombre prehistórico, la naturaleza que le rodeaba era a menudo amenazante y siempre un misterio.
6. Era una fuerza infinitamente superior a él mismo y de ese modo, del poder del rayo o de la violencia del viento surgiendo los dioses.

El orden correcto de los enunciados es:

- a) 1,2,5,6,3 y 4
- b) 3,5,4,1,2 y 6
- c) 4,5,3,6,1 y 2
- d) 5,6,3,1,2 y 4
- e) 5,3,1,2,6 y 4

SUSTENTACIÓN:

Al organizar las ideas se empiezan con la número 5 y se complementa de la relación temática por tanto la clave es la letra “D”.

CLAVE “D”

SINONIMIA CONTEXTUAL

08. En el siguiente texto

“El niño se volvió huraño después de la paliza que le propinó su padre”.

Son sinónimos contextuales de las palabras subrayadas:

- a) cordial – flagelación – administró.
- b) desdeñoso – comida – maltrato.
- c) esquivo – zurra – dio.
- d) afable – azotaina – ordenó.
- e) huidizo – estaqueada – propuso.

SUSTENTACIÓN:

El sinónimo de huraño es esquivo y de paliza es zurra y de propinar es dar por tanto la clave correcta es la “C”.

CLAVE “C”

ANTONIMIA LEXICAL

09. El Antónimo lexical de OSADÍA es:

- a) descaro b) atrevimiento c) temeridad
d) prudencia e) audacia

RESOLUCIÓN:

La palabra osadía significa atrevimiento audacia lo contrario es prudencia clave correcta “D”.

CLAVE “D”

PARONIMIA

10. Del siguiente listado de palabras:

1. brasa – braza 2. amén – amen
3. presidir – prescindir 4. hábito – habito
5. casa – caza

Son parónimos:

- a) 1, 2 y 3 b) 2, 3 y 4 c) 3, 4 y 5
d) 1 y 5 e) Sólo 1

SUSTENTACIÓN:

Las parónimas que se presentan en el ejercicio están en la número dos que son parónimas por tilde en la tres está agregando la consonante “c” y la “n” presidir - prescindir y la cuatro, también es paronimia por tilde, por tanto la clave correcta es la “B”.

CLAVE “B”

POLISEMIA

11. Son significados polisémicos de HILO:

1. fibra de un material textil.
2. hebra larga y delgada.
3. filamento de cualquier material.
4. orden o formación.
5. persona que tiene por oficio hilar.

Son ciertas:

- a) 1, 2 y 3 b) 2, 3 y 4 c) 3, 4 y 5
d) Sólo 1 y 3 e) Sólo 2

SUSTENTACIÓN:

Los diferentes significados de la palabra Hilo es 1, 2 y 3 por tanto la clave es la letra “A”.

CLAVE “A”

ANALOGÍAS

12. ESQUIMAL: IGLÚ:

- a) peregrino: campamento b) paloma: nido
c) zorro: cueva d) oso: osera
e) troglodita: caverna

SUSTENTACIÓN:

La base dice esquimal: iglú, iglú es la vivienda esquimal fabricada con bloques de hielo dispuestos en forma de cúpula con una sola abertura, el consecuente sería troglodita: caverna y está última significa gruta, guarida lugar donde pernoctaba y servía de vivienda al troglodita, la clave correcta es la “E”.

CLAVE “E”

13. DAVID: SALMOS:

- a) Moisés: libertador b) Abraham: alabanzas
c) Pablo: cartas d) Salomón: justicia
e) Noé: arca

SUSTENTACIÓN:

La base dice David Salmos, en otras palabras David escribió Salmos como Pablo las cartas a los Colosenses y Efesios, por tanto la clave es la letra “C”.

CLAVE “C”

TÉRMINO ESENCIAL

14. El término esencial de VOCES es:

- a) barrita b) ronronea c) arrulla
d) crotona e) onomatopeya

SUSTENTACIÓN:

Todas las voces son onomatopeyas, el principio del término esencial es parte – todo, siendo la clave correcta la letra “E”.

CLAVE “E”

SERIES LINGÜÍSTICAS

15. La serie:

Etología, comportamiento; Etiología, causas;.....

Es completada correctamente por:

- a) Etnología, razas b) Epistelomogía, arte
c) Filosofía, ciencia d) Entomología, arañas
e) Neurología, mente

SUSTENTACIÓN:

La serie presenta diversos estudios de la sociedad, por tanto la única que se acerca es la letra “A” etnologías es el estudio de las razas.

CLAVE “A”

16. La serie:

Límpido, pulcro, diáfano,.....

Es completada correctamente por:

- a) lóbrego b) maculado c) impoluto
d) prístino e) nebuloso

SUSTENTACIÓN:

La serie presenta sinónimos de la palabra limpio el único sinónimo directo de esta palabra es impoluto, clave “C”.

CLAVE “C”

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

17. La suma de las soluciones enteras de la inecuación:
 $(32x - x)^2 - 34 + x < 0$, es

- a) 64 b) 63 c) 62
d) 61 e) 60

RESOLUCIÓN:

Tema: Inecuaciones

$(32 - x)^2 - 34 + x < 0$

Dando forma:

$(32 - x)^2 - (32 - x) - 2 < 0$

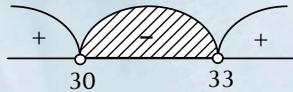
$(32 - x) \quad \quad \quad -2$

$(32 - x) \quad \quad \quad +1$

$(32 - x - 2)(32 - x + 1) < 0$

$(x - 30)(x - 33) < 0$

Puntos críticos:



CS = CS: $x \in (30; 33)$

\therefore Suma de soluciones enteras: $31 + 32 = 63$

CLAVE “B”

18. Un ciclista sube una pendiente a una velocidad de 40 Km/h y baja la misma a 60 Km/h. Si en total emplea 2/3 de hora, el tiempo (en minutos) más que emplea en subir que en bajar es:

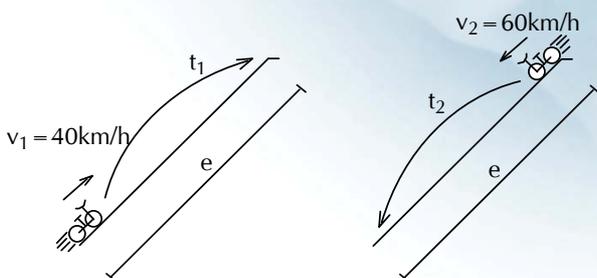
- a) 8 b) 6 c) 5
d) 4 e) 2

RESOLUCIÓN:

Tema: Móviles

Al subir

Al bajar



* Como los espacios recorridos al subir y bajar son iguales, se cumple:

$\frac{t_1}{t_2} = \frac{v_2}{v_1}$

$\frac{t_1}{t_2} = \frac{60}{40}$

$\frac{t_1}{t_2} = \frac{3}{2} \Rightarrow \begin{cases} t_1 = 3t \\ t_2 = 2t \end{cases}$

* ...si en total emplea $\frac{3}{2}h < > 40$ min...

$t_1 + t_2 = 40$

$3t + 2t = 40$

$5t = 40$

$t = 8$

* Piden:

$t_1 - t_2 = 3t - 2t = t$

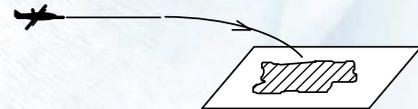
$\therefore t_1 - t_2 = 8\text{min}$

CLAVE “A”

19. Un cazabombarderos dispara a un objeto en la tierra. En un disparo la probabilidad de acertar es 0,01. Si efectúa dos disparos sucesivos, la probabilidad de no acertar en el blanco es:
a) 0,99 b) 0,9803 c) 0,9802
d) 0,9801 e) 0,98

RESOLUCIÓN:

Tema: Probabilidades



Probabilidad de acertar

$P(A) = 0,01 = \frac{1}{100}$

$P(A') = 1 - \frac{1}{100} = \frac{99}{100}$

Al realizar dos disparos se tienen dos eventos la probabilidad perdida será:

$\frac{99}{100} \cdot \frac{99}{100} = \frac{9801}{10000} = 0,9801$

probabilidad de no acertar el 1º

probabilidad de no acertar el 2º

CLAVE “D”

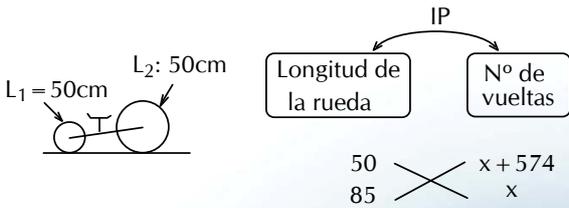
20. Las longitudes de las ruedas delanteras y traseras de un triciclo son 50 y 85 cm, respectivamente. La distancia (en metros) que tendrá que recorrer el triciclo para que una de sus ruedas dé 574 vueltas más que la otra es:

- a) 543 b) 697 c) 765
d) 868 e) 969

RESOLUCIÓN:

Tema: Magnitudes proporcionales

Del enunciado:



Planteando:
 $85x = 50(x + 574)$

Resolviendo:
 $x = 820$

Nos piden:

Longitud recorrida	=	(Longitud de la rueda)	×	(Nº de vueltas)
--------------------	---	------------------------	---	-----------------

Longitud recorrida = 85×820
 Longitud recorrida = 69700cm
 \therefore Longitud recorrida = 697m

CLAVE “B”

21. Al simplificar:

$$\sqrt{\frac{(0,6 + 0,5 - 0,05)(0,001)}{(0,325)(13)^{-1}}}$$

Se obtiene un resultado de la forma $\frac{a}{b}$, el valor de $a^2 + 7b$, es:

- a) 95 b) 103 c) 105
- d) 108 e) 115

RESOLUCIÓN:
Tema: Habilidad Operativa

$$\frac{a}{b} = \sqrt{\frac{(0,6 + 5 - 0,05)(0,001)}{(0,325)(13)^{-1}}}$$

Hallando las fracciones generatriz:

- * $0,6 = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$
- * $0,5 = \frac{1}{2}$
- * $0,05 = \frac{05-0}{90} = \frac{5}{90} = \frac{1}{18}$
- * $0,001 = \frac{1}{1000}$
- * $0,325 = \frac{325}{1000}$

Reemplazando:

$$\frac{a}{b} = \sqrt{\frac{\left(\frac{2}{3} + \frac{1}{2} - \frac{1}{18}\right)\left(\frac{1}{1000}\right)}{\left(\frac{325}{1000}\right)\left(\frac{1}{13}\right)}$$

$$\frac{a}{b} = \sqrt{\frac{20}{18} \cdot \frac{1}{25}}$$

$$\frac{a}{b} = \sqrt{\frac{10}{(25)(9)}}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{\sqrt{10}}{15} \Rightarrow \begin{cases} a = \sqrt{10} \\ b = 15 \end{cases}$$

Nos piden:

$$a^2 + 7b = (\sqrt{10})^2 + 7(15)$$

$$\therefore a^2 + 7b = 115$$

CLAVE “E”

22. La serie aritmética:

$$-3 + 1 + 5 + 9 + \dots + (23k + 3)$$

Tiene $6k + 1$ términos. La suma de sus k primeros términos es:

- a) 12 b) 25 c) 37
- d) 42 e) 49

RESOLUCIÓN:

Tema: Sucesiones y series

$$S = -3 + 1 + 5 + 9 + \dots + (23k + 3)$$

Nº de términos	=	$\frac{\text{último} - \text{primero}}{\text{razón}} + 1$
----------------	---	---

Planteando:

$$6k + 1 = \frac{(23k - 3) - (-3)}{4} + 1$$

Resolviendo:

$$k = 6$$

Piden:

$$S = \underbrace{-3 + 1 + 5 + 9 + 13 + 17}_{6 \text{ términos}}$$

$$S = 14(3)$$

$$\therefore S = 42$$

CLAVE “D”

23. Las fracciones:

$$\frac{1}{20}; \frac{2}{35}; \frac{3}{70}; \dots$$

Ubicadas secuencialmente, se pueden escribir usando la forma:

$$\frac{1}{a} - \frac{1}{b} = \frac{b-a}{a \times b}$$

La suma de todas ellas es:

- a) $\frac{1}{4}$ b) $\frac{1}{5}$ c) $\frac{1}{7}$
- d) $\frac{1}{10}$ e) $\frac{1}{14}$

RESOLUCIÓN:

Tema: Series

$$S = \frac{1}{20} + \frac{2}{35} + \frac{3}{70} + \dots$$

$$S = \frac{1}{4.5} + \frac{2}{5.7} + \frac{3}{7.10} + \dots$$

$$S = \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{5}\right) + \left(\frac{1}{5} - \frac{1}{7}\right) + \left(\frac{1}{7} - \frac{1}{10}\right) + \dots$$

$$\therefore S = \frac{1}{4}$$

CLAVE “A”

24. Cuando Alberto nació su padre tenía “a+b” años y su madre “n - b” años más. Cuando las edades de sus padres sumen “2a + m” años, la edad de Alberto será:

- a) $\frac{m+n+b}{2}$ b) $\frac{m+n-b}{2}$ c) $\frac{m-n-b}{2}$
 d) $\frac{n-m-b}{2}$ e) $\frac{b-n-m}{2}$

RESOLUCIÓN:

Tema: Edades

	PASADO	HOY	FUTURO
ALBERTO	0		x
PADRE	a+b	+ (n - b)	a+b+x
MADRE	a+n		a+n+x
			SUMA: 2a+m

Planteando:

$$\cancel{a} + b + c + \cancel{a} + n + x = \cancel{2}a + m$$

$$\therefore x = \frac{m-n-b}{2}$$

CLAVE “C”

25. Un polinomio de la forma $ax^3 + bx + c$, tiene como raíces a tres enteros pares consecutivos. Si $|a|$ y $|b|$ son primos, a+b es:

- a) -3 b) -2 c) 1
 d) 2 e) 4

RESOLUCIÓN:

TEMA: Polinomios

Sean las raíces:

$$\left. \begin{aligned} x_1 &= 2p \\ x_2 &= 2p+2 \\ x_3 &= 2p+4 \end{aligned} \right\} ax^3 + bx + c$$

Por cardano: $\Sigma_{raíces} = 0$

$$\Rightarrow 6p + 6 = 0$$

$$p = -1$$

$$\text{Entonces: } x_1 = -2 \wedge x_2 = 0 \wedge x_3 = 2$$

$$\text{Luego: } a(x+2)x(x-2) = a(x^3-4x)$$

$$\Rightarrow ax^3 - 4ax \equiv ax^3 + bx + c$$

$$\rightarrow b = -4a \wedge c = 0$$

Nos dicen: $|a| \wedge |b| \rightarrow$ son primos relativos

Ojo: con este dato el problema carece de solución

Debe decir: $|a| \wedge |b| \rightarrow$ son primos

Entonces la única opción sería: $|a| = 1 \wedge |b| = 4$

$$\text{Con: } a=1 \wedge b=-4$$

$$\text{Por lo tanto: } a+b=-3$$

CLAVE “A”

26. El dominio de la función:

$$f(x) = \text{Log}_{(2-x)}(x^2 - 9) + \sqrt{x+9}$$

es:

- a) $\langle -9, 3 \rangle - \{1\}$ b) $\langle -3, 3 \rangle - \{1\}$ c) $\langle -3, -2 \rangle$
 d) $[-9, -3]$ e) $\langle -9, 3 \rangle - \{1, -1\}$

RESOLUCIÓN:

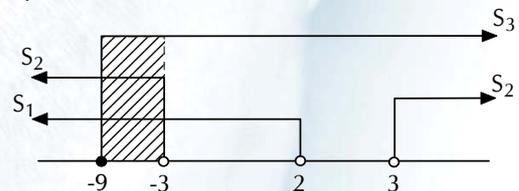
Tema: Función logarítmica

$$(\cdot) 2 - x > 0 \rightarrow x < 2 \rightarrow \text{C.S.: } \langle -\infty, 2 \rangle$$

$$(\cdot\cdot) x^2 - 9 > 0 \rightarrow (x+3)(x-3) \rightarrow \text{C.S.: } \langle -\infty, -3 \rangle \cup \langle 3, \infty + \rangle$$

$$(\cdot\cdot\cdot) x+9 \geq 0 \rightarrow x \geq -9 \rightarrow \text{C.S.: } [-9, \infty]$$

Esquema:



Solución:

$$S_1 \cap S_2 \cap S_3 = [-9, -3)$$

CLAVE “D”

27. Una tela al lavarse, se encoge el 10% en el ancho y el 20% en el largo; se sabe que la tela tiene 2m. de ancho. La longitud (en metros) que debe comprarse si se necesita $36m^2$ de tela después de lavarse es:

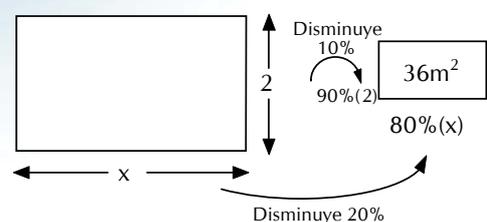
- a) 35 b) 32 c) 30
 d) 28 e) 25

RESOLUCIÓN:

Tema: Tanto por cuanto

Al comprarse

Al lavarse



Planteando:

$$\left[\frac{80}{100}(x) \right] \left[\frac{90}{100}(2) \right] = 36$$

Resolviendo:

$$x = 25$$

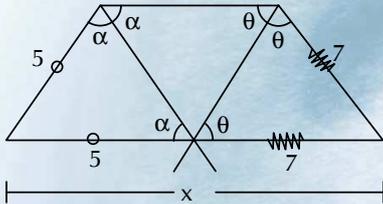
CLAVE “E”

28. Los lados no paralelos de un trapezio miden 5 y 7. Si las bisectrices interiores de los ángulos adyacentes a la base menor se cortan en un punto de la base mayor, la medida de la base mayor es:

- a) 7 b) 9 c) 10
d) 12 e) 15

RESOLUCIÓN:

Tema: Cuadriláteros



$$x = 5 + 7 = 12$$

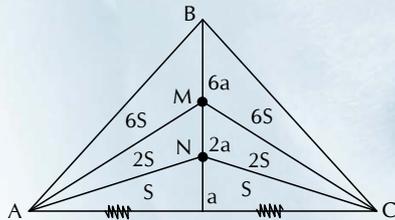
CLAVE “D”

29. En un triángulo ABC se traza el baricentro M y en el triángulo AMC el baricentro N. Si el área del triángulo ABC es $90m^2$, el área del cuadrilátero AMCN, es m^2 , es:

- a) 15 b) 18 c) 20
d) 22 e) 27

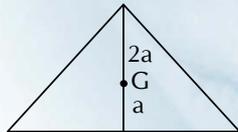
RESOLUCIÓN:

Tema: Áreas

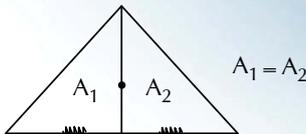


“M” ^ “N” BARICENTRO

Propiedad:



G: BARICENTRO



Luego:

$$A_{ABC} = 90$$

$$18S = 90$$

$$S = 50$$

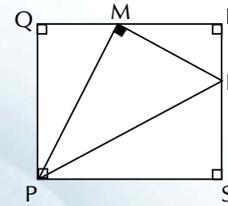
Pide:

$$A_{AMCN}:$$

$$4S = 4(5) = 20$$

CLAVE “C”

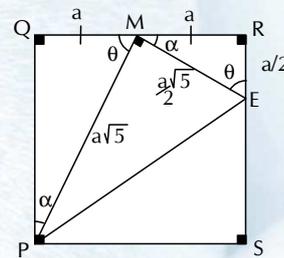
30. En la figura, M es punto medio y el área del triángulo PME es $50m^2$. El área del cuadrado PQRS, en m^2 es:



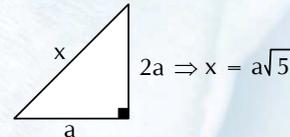
- a) 140 b) 160 c) 180
d) 200 e) 220

RESOLUCIÓN:

Tema: Áreas

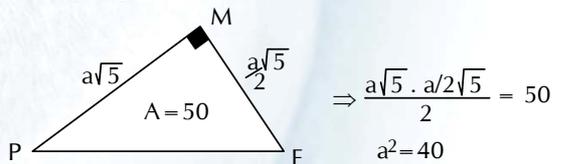


Propiedad:



Semejanza: $A_{PQM} \sim A_{MRE}$

En el triángulo PME

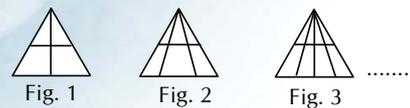


Finalmente:

$$A_{PQRS} = 4a^2 = 160$$

CLAVE “B”

31. En la secuencia gráfica:

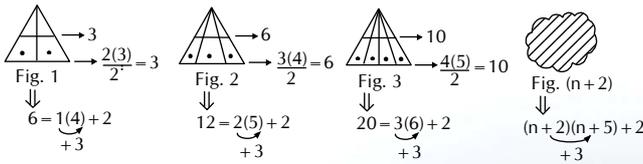


La cantidad máxima de triángulos que se pueden contar en la figura $n+2$ es:

- a) $n^2 + 3n + 2$ b) $n^2 + 5n + 2$ c) $n^2 + n$
d) $n^2 + 7n + 12$ e) $n^2 + 9n + 20$

RESOLUCIÓN:

TEMA: Conteo de Figuras



∴ Máxima cantidad de triángulos = $(n+2)(n+5)+2 = n^2 + 7n + 12$ en Fig. $(n+2)$

CLAVE “D”

Operando:

$$\frac{a-2}{250} - 1 = 0$$

Resolviendo:

$$a = 252$$

$$+ 4; \sqrt[4]{\quad}$$

$$\therefore a = 4$$

CLAVE “A”

32. El número de términos de la sucesión:
 5; 11; 19; 29; 41; ...; 701 es múltiplo de:

- a) 3 b) 5 c) 7
 d) 8 e) 11

RESOLUCIÓN:
Tema: Sucesiones
 Hallando: “ t_n ”

$C = 1; 5; 11; 19; 29; 41; \dots; 701$
 $a + b = 4; 6; 8; 10; 12$
 $2a = 2; 2; 2; 2$
 $t_n = an^2 + bn + c$
 $t_n = n^2 + 3n + 1$
 Planteando:
 $n^2 + 3n + 1 = 701$

Resolviendo:
 $n = 25$
 ∴ n es múltiplo de 5

CLAVE “B”

33. Sabiendo que: $\boxed{x} = x^4 - 4$

Entonces un valor entero “a” en la ecuación:

$$\frac{\boxed{a} - 2}{250} - 1 + 4 = 0$$

- Es:
 a) 4 b) $3\sqrt{2}$ c) $2\sqrt{2}$
 d) $\sqrt{2}$ e) $\sqrt[4]{2}$

RESOLUCIÓN:
TEMA: Operadores
 Analizando la definición:

$\boxed{x} = x^4 - 4$
 $+ 4; \sqrt[4]{\quad}$
 Aplicando:
 $\frac{\boxed{a} - 2}{250} - 1 = -4$
 $+ 4; \sqrt[4]{\quad}$

RAZONAMIENTO LÓGICO

34. La proposición: “El alemán Hertz junto con el francés Branly inventaron la Telegrafía sin hilos; en 1899 enviaron los primeros mensajes inalámbricos a través del Canal de la Mancha. Ocho años más tarde los perfeccionamientos apostados por el inventor italiano Marconi permitieron iniciar un servicio trasatlántico”, se formaliza como:

- a) $[(p \wedge q) \wedge (r \wedge s)] \wedge t$ b) $[(p \wedge q) \wedge r] \wedge s$
 c) $(p \wedge q) \wedge (r \wedge s)$ d) $(p \wedge q) \wedge r$
 e) $[(p \wedge q) \wedge (r \wedge s)] \wedge (t \wedge u)$

RESOLUCIÓN:
TEMA: Formalización
 El enunciado:

- El alemán Hertz junto con el francés Branly inventaron la Telegrafía sin Hilos, es una proposición simple relacional, se formaliza con: p
 - En 1899 enviaron.....del canal de La Mancha, se formaliza con: q
 - Ocho años más tarde los perfeccionamientos.....inician un servicio trasatlántico, se formaliza con: r
- Luego la formalización correcta es:
 $(p \wedge q) \wedge r$

CLAVE “D”

35. La fórmula lógica:

$$- [-p \Delta (-q \rightarrow p)] / [p \downarrow -(-p \rightarrow q)]$$

- Corresponde a un esquema:
 a) contradictorio b) contingente c) tautológico
 d) simple e) verdadero

RESOLUCIÓN:
TEMA: Equivalencia
 Aplicando equivalencia:

$$-[-p \Delta (-q \rightarrow p)] / [p \downarrow -(-p \rightarrow q)]$$

$$[-p \leftrightarrow (-q \wedge \neg p)] \vee [p \vee (-p \wedge \neg q)]$$

$$(\neg p \rightarrow \neg q) \vee (p \vee \neg q)$$

$$p \vee \neg q \vee p \vee \neg q$$

$$p \vee \neg q: \text{ tendrá matriz contingente}$$

CLAVE “B”

36. De la fórmula lógica falsa:
 $[\neg(\neg p \leftarrow q) \rightarrow \sim(\neg r \wedge q)]$ y los esquemas:
 I. $(\neg p \wedge \sim s) \leftarrow \sim r$
 II. $(\neg r \wedge 0) / \sim t$

- Podemos afirmar lo siguiente:
 1. Si en el esquema I la variable r estuviera afirmada, el valor del esquema sería verdadero.
 2. El esquema I no es verdadero.
 3. Si en el esquema II, el valor 0 lo reemplazamos por 1, no se podría determinar el valor de II.
 4. El esquema II es inobjetablemente falso.

- Son ciertas:
 a) Sólo 1 y 2 b) Sólo 1 y 3 c) Sólo 2 y 3
 d) 1, 2 y 3 e) 1, 2 y 4

RESOLUCIÓN:
TEMA: Verdad Formal

Si formula es falsa:
 $[\neg(\neg p \leftarrow q) \rightarrow \sim(\neg r \wedge q)] \equiv 0$

↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
1	0	0	0	0	1	1	1	1	1

Entonces:
 $p \equiv 1$ $r \equiv 0$
 $q \equiv 1$

Reemplazando:

* (1) $(\neg p \wedge \sim s) \leftarrow \neg r \equiv$, Por condición de 1)
 $\underbrace{0}_{\neg p \wedge \sim s} \leftarrow \underbrace{0}_{\neg r} \equiv$
 $0 \leftarrow 0 \equiv 1$

La 1) es correcta

* Por condición 2):
 $(\neg p \wedge \sim s) \leftarrow \neg r \equiv$
 $\underbrace{0 \wedge \sim s}_{0} \leftarrow 1 \equiv$
 $0 \leftarrow 1 \equiv 0$

la 2) es correcta

* Por condición 3):
 II $(\neg r \wedge 0) / \sim t \equiv$
 \downarrow
 $(\neg r \wedge 1) / \sim t \equiv$
 $(1 \wedge 1) / \sim t \equiv$ No se puede determinar el valor de II, la condición 3) es correcta.

* Por condición 4) en
 II) $(\neg r \wedge 0) / \sim t$
 $\frac{1 \wedge 0}{0} / \sim t \equiv 1,$

la condición 4) es incorrecta.

CLAVE “D”

37. Son proposiciones asertóricas:
 1. $\sqrt{2} = 1,4142\dots$
 2. Lima es la capital del Perú.
 3. La extensión territorial del Perú es de 1 295 280,60 Km².
 4. El cuadrado es un paralelogramo.
 5. Probablemente Mario Vargas Llosa gane el premio Nóbel de Literatura.

- Son ciertas:
 a) 1, 4 y 5 b) Sólo 1 y 4 c) 2 y 3
 d) Sólo 4 y 5 e) Sólo 1

RESOLUCIÓN:
TEMA: Proposiciones Lógicas

Son proposiciones asertóricas los Hechos de la Realidad susceptibles de tener un valor de verdad o conocimientos científicos que pertenezcan a una ciencia fáctica.

- En los enunciados:
 1. Proporción Apodíctica
 2. Proporción Asertórica
 3. Proporción Asertórica
 4. Proporción Apodíctica
 5. Proporción Problemática

CLAVE “C”

38. La fórmula molecular:
 $[(p \rightarrow r) \leftarrow q] \rightarrow [p \rightarrow (r \leftarrow q)]$

Equivale a la negación de:

1. $\neg q / q$ 2. $\neg p \downarrow p$ 3. $\neg(p \underline{\vee} \neg p)$
 4. $\neg(q \leftrightarrow \neg q)$ 5. $p \wedge \neg(\neg q \leftrightarrow \neg q)$

- Son ciertas:
 a) 1, 4 y 5 b) 2, 3 y 5 c) 2, 4 y 5
 d) Sólo 1 y 4 e) Sólo 2 y 3

RESOLUCIÓN:
TEMA: Equivalencia y Verdad Formal

$[(p \rightarrow r) \leftarrow q] \rightarrow [p \rightarrow (r \leftarrow q)]$
 $[\neg(p \rightarrow r) \wedge q] \vee [\neg p \vee r \vee \neg q]$
 ~~$(\neg p \wedge \neg r \wedge q) \vee \neg p \vee r \vee \neg q$~~
 $q \vee \neg p \vee r \vee \neg q \equiv 1$

En las condiciones:

1. $\neg q / q \equiv 1$, su negación es 0
 2. $\neg p \downarrow p \equiv 0$, su negación es 1
 3. $\neg(p \underline{\vee} \neg p) \equiv 0$, su negación es 1
 4. $\neg(q \leftrightarrow \neg q) \equiv 1$, su negación es 0
 5. $p \wedge \neg(\neg q \leftrightarrow \neg q) \equiv$
 $p \wedge 0 \equiv 0$, su negociación es 1

Equivale a la negación de 2, 3 y 5

CLAVE “B”

39. De las premisas: “Los peces tienen circulación simple salvo que completa, no obstante no tienen circulación completa a no ser que su corazón tiene 4 cavidades secuenciales”, inferimos válidamente en:
 1. Como los peces tienen circulación simple, su corazón tiene 4 cavidades secuenciales.
 2. Porque los peces no tienen el corazón con 4 cavidades secuenciales, tienen circulación simple.
 3. Los peces tienen circulación simple o bien el corazón con 4 cavidades secuenciales.
 4. Los peces no tienen el corazón con 4 cavidades salvo que tampoco tienen circulación simple.
 5. Es falso que los peces ni tienen circulación simple ni su corazón tiene 4 cavidades secuenciales.

Son ciertas:

- a) 1, 2 y 3 b) 1, 3 y 5 c) 2, 3 y 4
 d) 2, 3 y 5 e) 2, 4 y 5

RESOLUCIÓN:

TEMA: Inferencias Lógicas

Formalizando el razonamiento

$P_1: p \vee \neg r$

$P_2: \neg r \vee r$

$C.: p \vee r$

Formalizando alternativas:

1. $p \rightarrow r \equiv \neg p \vee r$
2. $\neg r \rightarrow p \equiv r \vee p$
3. $p \vee r$
4. $\neg r \vee \neg p$
5. $\neg(\neg p \wedge \neg r) \equiv p \vee r$

CLAVE “B”

40. Si la proposición: “Cualquier concepto es forma de pensamiento” es Verdadera, podemos afirmar que:

1. La subalterna de su contraria es verdadera.
2. La contradictoria de su contraria es falsa.
3. La subalternante de su contradictoria es falsa.
4. La subcontraria de su contradictoria es verdadera.
5. La contradictoria de su contraria es verdadera.

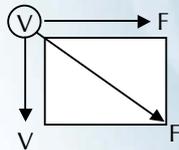
Son ciertas:

- a) 1, 2 y 3 b) 1, 3 y 5 c) 2, 3 y 4
 d) 2, 3 y 5 e) 3, 4 y 5

RESOLUCIÓN:

TEMA: Valores de Verdad en el Cuadro de Boecio

De la proposición y su valor de Verdad en el cuadro de Boecio.

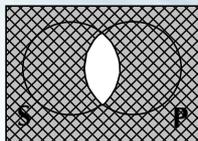


En alternativas:

1. Incorrecta
2. Incorrecta
3. Correcta
4. Correcta
5. Correcta

CLAVE “E”

41. El diagrama:



Su complemento representa a las proposiciones:

1. Hay plantas que son carnívoras.
2. Ningún juez de paz es comerciante.
3. Existen matemáticos que son ingenieros.
4. Ni siquiera un pez es mamífero.
5. No es verdad que algunos deportistas no son atletas.

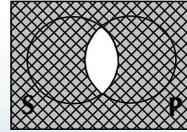
Son ciertas:

- a) 2 y 4 b) 1 y 3 c) 3 y 5
 d) 4 y 5 e) 2 y 3

RESOLUCIÓN:

TEMA: Lógica Booleana

Del diagrama:



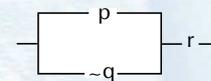
Su complemento es $S \cap P = \phi$

Formalizando alternativas:

1. $S \cap P \neq \phi$
2. $S \cap P = \phi$
3. $S \cap P \neq \phi$
4. $S \cap P = \phi$
5. $\neg(S \cap \bar{P} \neq \phi) \equiv S \cap \bar{P} = \phi$

CLAVE “A”

42. El siguiente circuito:



Equivale a los circuitos:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Son ciertas:

- a) Sólo 1 y 2 b) Sólo 1, 2 y 5 c) Sólo 1, 3 y 5
 d) Sólo 1, 2, 3 y 5 e) Todos

RESOLUCIÓN:

TEMA: Circuitos: Compuertas y Conmutadores

Del circuito formalizando:

$(p \vee \neg q) \wedge r$

Formalizando alternativas:

1. $(p \vee \neg q) \wedge r$
2. $r \wedge (\neg q \vee p)$
3. $(p \wedge \neg q) \vee r$
4. $(\neg p \leftrightarrow q) \wedge r$
5. $\neg(\neg p \wedge q) \wedge r \equiv (p \vee \neg q) \wedge r$

CLAVE “B”

43. Dada la proposición “Todos los congresistas son empresarios” su complemento es equivalente a las proposiciones:

1. Es falso que los congresistas no dejan de ser empresarios.
2. Algunos congresistas no son empresarios.
3. Hay empresarios que son congresistas.
4. Cualquier congresista puede ser empresario.
5. Cada uno de los congresistas no deja de ser empresario.

Son ciertas:

- a) 3, 4 y 5 b) 1, 3 y 5 c) 1, 2 y 3
 d) 2 y 4 e) Sólo 1 y 5

RESOLUCIÓN:

TEMA: Lógica Booleana

Formalizando la proposición:

$\Rightarrow C \cap \bar{E} = \phi$ su complemento es:
 $C \cap \bar{E} = \phi$, formalizando las condiciones:

1. $\neg (C \cap \bar{E} = \phi) \equiv C \cap \bar{E} \neq \phi$
2. $C \cap \bar{E} \neq \phi$
3. $E \cap C \neq \phi$
4. $C \cap \bar{E} = \phi$
5. $C \cap \bar{E} = \phi$

CLAVE “C”

44. De las premisas: “Cada uno de los auquénidos es rumiante asimismo ningún leopardo es rumiante”, inferimos válidamente que:

1. Ningún auquénido es leopardo.
2. Es falso que existan auquénidos que son leopardos.
3. No hay leopardos que no son auquénidos.
4. Todo animal no es leopardo o bien no es auquénido.
5. Es falso que algunos no auquénidos son leopardos.

Son ciertas:

- a) 1, 2 y 3 b) 2, 3 y 4 c) 1, 2 y 4
 d) 2, 4 y 5 e) 3, 4 y 5

RESOLUCIÓN:

TEMA: Silogismos

Formalizando el razonamiento:

$P_1: \forall x (A_x \rightarrow R_x)$

$P_2: \forall x (L_x \rightarrow \neg R_x)$

$C.: \forall x (A_x \rightarrow \neg L_x)$

En las alternativas:

1. $\forall x (A_x \rightarrow \neg L_x)$
2. $\neg \exists x (A_x \wedge L_x) \equiv \forall x (A_x \rightarrow \neg L_x) \equiv$
3. $\neg \exists x (L_x \wedge \neg A_x) \equiv \forall x (L_x \rightarrow A_x) \equiv$
4. $\forall x (\neg L_x \vee \neg A_x) \equiv \forall x (L_x \rightarrow \neg A_x)$
5. $\neg \exists x (\neg A_x \wedge L_x) \equiv \forall x (L_x \rightarrow A_x) \equiv$

CLAVE “C”

45. Del siguiente argumento:
 “Al comprar la antigüedad de los bienes de mi hogar, resulta que el equipo de sonido es más antiguo que la computadora, la cual tiene la misma antigüedad que la impresora, sin embargo el DVD es menos antiguo que la impresora. Además el televisor no es menos antiguo que el equipo de sonido”.

Se concluye que:

1. El equipo de sonido es más antiguo que la impresora.
2. La computadora tiene igual antigüedad que el DVD.

3. No se puede determinar exactamente cuál es el bien más antiguo.
4. La impresora es el bien menos antiguo.
5. El equipo de sonido puede tener igual antigüedad que el televisor.

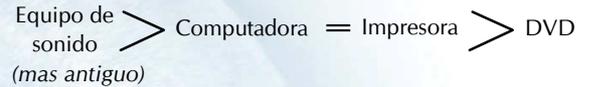
Son ciertas:

- a) Sólo 1 y 5 b) 1, 3 y 5 c) 1, 4 y 5
 d) 2, 3 y 4 e) 3, 4 y 5

RESOLUCIÓN:

TEMA: Trasducción

Utilizando relaciones para las condiciones
 ANTIGÜEDAD



El televisor no es menos antiguo que el equipo de sonido, puede tener la misma antigüedad que el equipo de sonido. Son ciertas sólo 1 y 5.

CLAVE “A”

46. De las premisas: “Existen animales que son moluscos pero que no son reptiles. De igual manera no todo reptil es molusco. Sin embargo es falso que cualquier no reptil es molusco”. Inducimos que:

- a) Nada que sea molusco es reptil.
- b) Todos son reptiles aunque algunos son moluscos.
- c) Todos son moluscos o bien son reptiles y moluscos.
- d) Cualquiera que sea reptil no es molusco aunque existan animales que son moluscos.
- e) Todo animal no es reptil o bien no es molusco y ni reptil ni molusco.

RESOLUCIÓN:

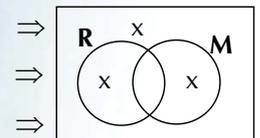
TEMA: Inducción

De las premisas:

$P_1: M \wedge \neg R$

$P_2: \neg (R \rightarrow M) \equiv R \wedge \neg M$

$P_3: \neg (\neg R \rightarrow M) \equiv \neg R \wedge \neg M$



Se induce: Nada que sea reptil es molusco o su equivalente.

Respuesta: Nada que sea molusco es reptil.

CLAVE “A”

47. “Cuando en una conferencia de prensa los periodistas preguntaron al ministro de interior: ¿Qué explicación le puede dar al país sobre los sucesos ocurridos a la policía en Moquegua? A lo que el ministro respondió: “Lo más importante es que el terrorismo ha disminuido y se han adquirido 200 patrulleros para la seguridad ciudadana”, representa a la falacia:

- a) causa falsa
- b) accidente directo
- c) *ignoratio elenchi*
- d) *verecundiam*
- e) *baculum*

RESOLUCIÓN:

TEMA: Falacias no formales

Aquí el ministro del interior da una respuesta no tiene relación con la pregunta planteada, se cometió la falacia de, ignoratio elenchi.

CLAVE “C”

48. La proposición: “Hay iglesias que son hechas de adobe”; equivale a:
1. Todas no son iglesias a no ser que no son de adobe.
 2. Algunas construcciones hechas en adobe son iglesias.
 3. No es evidente que, cada iglesia no sea hecha de adobe.
 4. Ninguna construcción hecha en adobe es iglesia.
 5. No es el caso que, cualquier construcción no es hecha en adobe excepto que no sea iglesia.

Son ciertas:

- a) 1, 2 y 3 b) 1, 2 y 4 c) 2, 3 y 4
d) 2, 3 y 5 e) 3, 4 y 5

RESOLUCIÓN:

TEMA: Lógica Cuantificacional – Equivalencias

Formalizando la pregunta base:

$$I \cap A \neq \emptyset$$

En las condiciones

1. $I \cap A = \emptyset$
2. $A \cap I \neq \emptyset$
3. $\neg(I \cap A = \emptyset) \equiv I \cap A \neq \emptyset$
4. $A \cap I = \emptyset$
5. $\neg(A \cap I = \emptyset) \equiv A \cap I \neq \emptyset$

Son equivalentes la 2, 3 y 5

CLAVE “D”

49. El argumento:
“Un psicólogo le dice a los padres de la niña Stephany: es muy importante lograr que un niño sea feliz, pues si un niño es feliz; todos seremos felices”.

El psicólogo cometió una falacia de:

- a) *Argumentum ad hominem* b) Accidente
c) División d) Homonimia
e) Composición

RESOLUCIÓN:

TEMA: Falacias no formales

Corresponde a la falacia por:

Accidente, a través de un caso particular “que un niño sea feliz” concluimos en la generalización de “todos somos felices”.

CLAVE “B”

50. De:
Todo americano es ser humano
Hay seres humanos que son políticos.
Muchos políticos son americanos.

Afirmamos:

1. Corresponde a la cuarta figura.
2. No corresponde a la primera figura.
3. La conclusión sigue a la premisa más débil.
4. El término mayor no aumenta su cantidad en la conclusión.
5. El término medio está distribuido en al menos una premisa con cantidad universal.

Son ciertas:

- a) Sólo 1, 2 y 3 b) Sólo 2, 3 y 4 c) 3, 4 y 5
d) 1, 2, 3 y 4 e) 1, 2, 3 y 5

RESOLUCIÓN:

TEMA: Silogismos y Falacias formales Silogísticas

Del argumento:

$$\begin{matrix} P_1 : A a H \\ P_2 : H i P \\ C : P i A \end{matrix} \left. \vphantom{\begin{matrix} P_1 \\ P_2 \\ C \end{matrix}} \right\} \text{Medio Ilícito}$$

En las alternativas:

1. Correcto 2. Correcto 3. Correcto
4. Correcto 5. Incorrecto

CLAVE “D”

MATEMÁTICAS

51. El ángulo determinado por la recta L_1 que pasa por los puntos $(-4; 5)$ y $(3; P)$ y la recta L_2 que pasa por los puntos $(-2; 4)$ y $(9; 1)$ es 135°

El valor de P es:

- a) 9 b) 7 c) 6
d) 4 e) 2

RESOLUCIÓN:

TEMA: Introducción a la geometría analítica

Hallamos la pendiente de $m_2 \wedge m_1$

$$m_1 = \frac{p-5}{7}$$

$$m_2 = \frac{1-4}{9+2} = \frac{-3}{11}$$

Propiedad:

$$\tan 135^\circ = \frac{m_2 - m_1}{1 + m_2 \cdot m_1}$$

Reemplazando:

$$m_2 \wedge m_1$$

$$-1 = \frac{\frac{-3}{11} - \left(\frac{p-5}{7}\right)}{1 + \left(\frac{p-5}{7}\right)\left(\frac{-3}{11}\right)}$$

Efectuando:

$$\boxed{p = 9}$$

CLAVE “A”

52. Si el complemento aritmético de $N = \overline{abc}$ es $8a + 6b + 3c$, entonces la suma de las cifras del mayor número que cumple la condición anterior es:

- a) 8 b) 10 c) 13
d) 18 e) 21

RESOLUCIÓN:

TEMA: Numeración

$$N = \overline{abc}$$

$$CA(\overline{abc}) = 8a + 6b + 3c$$

$$10^3 - \overline{abc} = 8a + 6b + 3c$$

(100a + 10b + c)

$$1000 = 108a + 16b + 4c$$

Simplificando:

$$250 = 27a + 4b + c$$

$$\begin{array}{ccc} \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 9 & 1 & 3 \end{array}$$

$$\therefore N = 913$$

$$\Sigma cfs = 13$$

CLAVE “C”

53. Juan y Pedro juntos hacen un trabajo en 12 días. Si Juan es el triple de rápido que Pedro, el número de días que Pedro hace solo el trabajo es:

- a) 16 b) 20 c) 24
d) 48 e) 64

RESOLUCIÓN:

TEMA: Problemas sobre edades

Sea la eficiencia: J → 3

P → 1

Eficiencia	Días
4	12
1	?

$$4 \times 12 = ?$$

$$? = 48$$

CLAVE “D”

54. Si α es la solución de la ecuación exponencial:

$$8^{27^{x-1}} = \sqrt[3]{2}^{9^{x+5}}, \text{ el valor de } 3\alpha - 15 \text{ es:}$$

- a) 12 b) 18 c) 21
d) 30 e) 36

RESOLUCIÓN:

TEMA: Ecuación exponencial

De la ecuación:

$$\rightarrow 8^{27^{x-1}} = \sqrt[3]{2}^{9^{x+5}}$$

$$\rightarrow 2^{3 \cdot 27^{x-1}} = 2^{\frac{1}{3} \cdot 9^{x+5}}$$

$$\rightarrow 3^1 \cdot (3^3)^{x-1} = 3^{-1} \cdot (3^2)^{x+5}$$

$$\rightarrow 3^{3x-2} = 3^{2x+9}$$

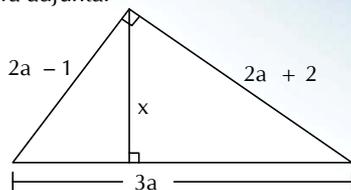
$$\rightarrow 3x - 2 = 2x + 9$$

$$\text{Por lo tanto: } x = 11 \rightarrow x = \alpha = 11$$

$$\text{Nos piden: } 3\alpha - 15 = 3(11) - 15 = 18$$

CLAVE “B”

55. En la figura adjunta:



El valor de “x” es:

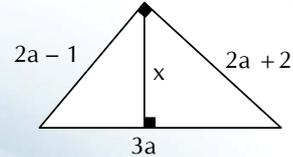
- a) 6,2
d) 7,0

- b) 6,6
e) 7,2

- c) 6,8

RESOLUCIÓN:

TEMA: Relaciones Métricas en el triángulo rectángulo



Pitágoras:

$$(2a - 1)^2 + (2a + 2)^2 = (3a)^2$$

$$\boxed{a = 5}$$

Propiedad:

$$(2a - 1)(2a + 2) = x \cdot 3a$$

Reemplazando: a = 5

$$9 \cdot 12 = x \cdot 15$$

$$\boxed{x = 7,2}$$

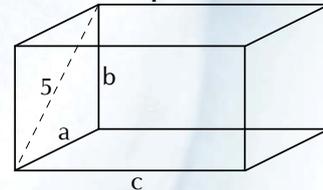
CLAVE “E”

56. El área total de un paralelepípedo rectangular es $94m^2$. Si la diagonal de una cara mide 5m y la suma de las medidas de todas sus aristas es 48m, entonces la diagonal del paralelepípedo rectangular mide:

- a) $2\sqrt{2}$ m b) $3\sqrt{2}$ m c) $4\sqrt{2}$ m
d) $5\sqrt{2}$ m e) $6\sqrt{2}$ m

RESOLUCIÓN:

TEMA: Geometría del espacio



$$D = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$$

Datos:

$$2ab + 2bc + 2ac = 94$$

Suma de las aristas:

$$4(a+b+c) = 48$$

$$a + b + c = 12$$

Diagonal de la cara:

$$a^2 + b^2 = 25$$

Se sabe que:

$$(a+b+c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2(ab+bc+ac)$$

Reemplazando que:

$$12^2 = 25 + c^2 + 94$$

$$c^2 = 25$$

Luego:

$$D = \sqrt{25+25}$$

$$D = 5\sqrt{2}$$

CLAVE “D”

LENGUAJE

57. Son actos comunicativos y no, informativos:
1. Los docentes de las universidades del país protestan porque no incluyen en el presupuesto lo que corresponde a su homologación
 2. La pareja dibujó en la arena un solo corazón con el nombre de los dos
 3. Aquel maestro me miró fijamente y con una sonrisa me dio confianza para conversar
 4. Por la noche, se escucha el rumor del mar generado por el vaivén de las olas
 5. Hasta el niño llega el aroma de su platillo favorito

Son ciertas:

- a) 1, 2 y 3 b) 1, 2 y 4 c) 2, 3 y 4
 d) 2, 4 y 5 e) 3, 4 y 5

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Comunicación

En todo acto comunicativo se intercambian mensajes, se transmite conocimientos.

CLAVE “A”

58. De los sustantivos siguientes, siempre se escriben en plural:
1. complots –oasis – crisis
 2. abalorios – modales – charquis
 3. buques – lores – cocteles
 4. enseres – cunclillas – añicos
 5. víveres – exequias – nupcias

Son ciertas:

- a) 1 y 2 b) 2 y 3 c) 3 y 4
 d) 4 y 5 e) Sólo 5

SUSTENTACIÓN:

TEMA: El sustantivo

Las palabras en mención: enseres, cuclillas, añicos, víveres, exequias y nupcias no presentan singular, sólo están en plural.

CLAVE “D”

59. Las siguientes oraciones presentan anáforas:
1. Le dijimos al Rector: “El tiempo es oro”
 2. Aunque Ivet estaba cansada, ella llegó puntual al trabajo
 3. Pactaron llegar temprano al examen, pero no lo consiguieron
 4. Wilson, Francisco y Jenny lograron ingresar, pues ellos siempre estudiaron juntos
 5. La familia se apostó frente al radio, a pesar de la hora, querían saber los resultados

Son ciertas:

- a) 1 y 2 b) 1 y 3 c) 2 y 4
 d) 3 y 4 e) 3 y 5

SUSTENTACIÓN:

TEMA: El texto: Referencia

Se menciona a Ivet, Wilson, Francisco y Jenny para luego ser reemplazados por un pronombre personal (ella-ellos) y evitar así la redundancia.

CLAVE “C”

60. En el siguiente caso:
 Emilio, al momento de botar una botella de plástico, se detiene a observar el sticker de cada uno de los basureros (plástico, vidrio y papel), para saber en cual de ellos colocará la botella

El sticker funciona como:

- a) símbolo b) señal c) indicio
 d) síntoma e) signo lingüístico

SUSTENTACIÓN:

TEMA: El signo

El sticker se utiliza en este caso como señal porque es un elemento, déictico, señalizador, orientador.

CLAVE “B”

61. La superestructura de un texto como “El Caballero Carmelo”, de A. Valdelomar, tiene las siguientes categorías secuenciadas tradicionalmente:

- a) Introducción – Desarrollo – Conclusión
 b) Situación inicial – Desenlace – Moraleja
 c) Hipótesis – Argumentación – Conclusión
 d) Introducción – Fundamentación – Desenlace
 e) Introducción – Complicación – Resolución

SUSTENTACIÓN:

TEMA: La superestructura del texto narrativo

Todo texto narrativo, en su estructura, presenta una introducción, nudo o complicación y desenlace.

CLAVE “E”

LITERATURA

62. En el siguiente fragmento:
 “En el primer instante pensó que se había vuelto loco. Un frío tremendo se apoderó de él, pero aquel frío provenía de la fiebre que le había entrado en el sueño. Ahora también, de pronto, le acometió tal temblor que los dientes parecían soltársele. Todo su cuerpo se agitaba. Abrió la puerta y aguzó el oído. En la cada todo estaba profundo sueño”

El narrador es:

- a) tercera persona – testigo
 b) segunda persona – personaje
 c) tercera persona – omnisciente
 d) primera persona – narrador múltiple
 e) segunda persona – omnisciente

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Técnicas narrativas

El narrador omnisciente en tercera persona es aquel que todo lo sabe tanto lo que piensa como lo que sienten los

personajes. Un ejemplo es la obra de Homero (en la Iliada y la Odisea)

CLAVE “C”

63. El contenido del drama “Ollantay” nos plantea la imposibilidad matrimonial entre el general del Antisuyo y la princesa Cusi Coyllur. En esta obra, el móvil que dinamiza la acción dramática es....., en tanto que el sustento históricamente válido que impidió tal matrimonio fue.....

La alternativa que completa el sentido del texto es:

- a) política – la poligamia
- b) social – la poliandria
- c) económico – el patriarcado
- d) amoroso – la endogamia
- e) militar – su condición de guerrero

SUSTENTACIÓN:

TEMA: El Dramaturgia Quechua

El móvil es el amor que siente Ollanta por Cusy Coullor y el sustento histórico es la Endogamia que significa el matrimonio entre miembros de la misma tribu, etnia o clase social.

CLAVE “D”

64. En el fragmento poético de Martín Adán:
*Poeta, dime tu oración callada,
Que no hace vana seña tu escritura;
La que, en el seno de su noche oscura,
Ver no deja otra luz que su mirada.*

Encontramos:

- 1. su métrica es de 10 – 11 – 11 – 11 sílabas
- 2. versos regulares
- 3. estrofa : cuarteto
- 4. es un serventesio
- 5. rima consonante abrazada

Son ciertas:

- a) 1, 3 y 5
- b) 1, 4 y 5
- c) 2, 3 y 5
- d) Sólo 1 y 3
- e) Sólo 3 y 5

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Versificación

Son versos de arte mayor endecasílabos, por consiguiente son regulares, la estrofa es cuarteto por ser de arte mayor y con rima abrazada (ABBA).

CLAVE “C”

65. En la obra “Los perros hambrientos” de Ciro Alegría el tema central es:
- a) La carencia del sentido de humanidad durante el tiempo de sequía
 - b) La lucha que existe entre los pastores y campesinos andinos contra la sequía
 - c) Las dificultades que atraviesan los pobladores de la sierra como consecuencia de la sequía
 - d) Los conflictos que existen entre los perros pastores y sus dueños al poner en riesgo sus vidas
 - e) El dolor y miseria que sufren la familia Robles y los hermanos Celedonio

SUSTENTACIÓN:

TEMA: El Indigenismo

El tema es el asunto de qué trata el autor. En los perros hambrientos son las dificultades que sufre el campesino, andinos y los animales como consecuencia de la sequía.

CLAVE “C”

PSICOLOGÍA

66. “La spique humana es el producto social, resultado del desarrollo histórico de la sociedad”; esta es idea principal de:

- a) D. Ausubel
- b) A. Maslow
- c) J. Piaget
- d) L. Vigotsky
- e) W. Wundt

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Psicología Científica – Escuelas Psicológicas.

Leu Vigotsky es el principal representante de la Psicología Histórico – Cultural, formula un conjunto de tesis sobre el desarrollo ontogenético histórico – social del individuo.

CLAVE “D”

67. La tendencia en el infante a concebir las cosas como si estuvieran vivas y llenas de intenciones, se denomina:

- a) egocentrismo
- b) juego simbólico
- c) animismo
- d) contracción
- e) reversibilidad

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Desarrollo de la Inteligencia.

Piaget considera que en la etapa preoperacional el ser humano tiende a dar vida a elementos inertes (juguetes) lo que va a ser llamado animismo, que se completa con el finalismo y el artificialismo.

CLAVE “C”

68. Juanita se esfuerza por complacer o ayudar a otros para ser aprobada por las personas significativas para ella. El nivel de desarrollo moral en el que se encuentra es el de orientación:

- a) niño bueno, niña bonita
- b) de recompensa personal
- c) por la ley y el orden
- d) por contrato social
- e) castigo – obediencia

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Desarrollo Moral

Según Kohlberg todos los seres humanos pasan una serie de niveles y etapas en su desarrollo moral. Los niveles son: Moral Pre convencional, Convencional y Post Convencional. En el nivel convencional el juicio está basado en la aprobación de otras personas, las expectativas de la familia, los valores tradicionales, las normas sociales y la lealtad a la nación.

CLAVE “A”

69. Jorge dice admirar a su jefe, aunque inconscientemente siente celos de él. La admiración que siente es expresión del mecanismo de defensa llamado:

- a) fijación
- b) proyección
- c) formación reactiva
- d) racionalización
- e) represión

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Consciente e Inconsciente

Freud propone un conjunto de acciones que constituyen mecanismos de defensa.

CLAVE “E”

ECONOMÍA

70. Cuando los economistas tratan de explicar la realidad, son científicos. Cuando tratan de mejorarla, formulan la política económica. Estas dos grandes áreas, están conformadas por la economía:

- 1. normativa
- 2. administrativa
- 3. positiva
- 4. científica
- 5. política

Son ciertas:

- a) 1 y 2
- b) 1 y 3
- c) 2 y 3
- d) 2 y 4
- e) 4 y 5

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Introducción a la Economía

La economía positiva explica la economía de manera descriptiva.

La economía normativa usa la política económica para solucionar los problemas económicos.

CLAVE “B”

71. La reducción del tamaño del Estado, la aplicación de políticas de estabilización y las políticas de privatización, son propuestas de la Escuela Económica:

- a) Proteccionista
- b) Neoclásica
- c) de Chicago
- d) Neoliberal
- e) Keynesiana

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Escuelas Económicas

La escuela Neoliberal tiene como principales postulados:

- Globalización
- Políticas de estabilización
- Reformas estructurales
- Privatización de Empresas Públicas

CLAVE “D”

72. De los bienes que se indican, los que se revalorizan en el proceso productivo son:

- a) la maquinaria y el equipo
- b) las materias primas
- c) los vehículos
- d) los edificios
- e) los terrenos

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Bienes y servicios

Las materias primas incluyen todo su valor al producto final; por tanto dichas materias primas forman un nuevo producto.

CLAVE “B”

73. La oferta disminuye en circunstancias que:

- a) las condiciones sociales son óptimas
- b) las condiciones naturales son positivas
- c) los insumos son caros
- d) los insumos son baratos
- e) la economía se expande

SUSTENTACIÓN:

TEMA: La oferta

Son determinantes de la oferta:

1. Precio de los costos de producción (mano de obra e insumos)
2. tecnología
3. condiciones de clima
4. tamaño de las empresas
5. precio bienes relativos
6. expectativa futuras

CLAVE “C”

74. La elasticidad precio de la demanda permite predecir cómo varía el ingreso total cuando se modifica el precio del producto. Si la demanda es elástica, una subida de precio provoca que el ingreso:

- a) disminuya, porque la disminución de la cantidad es proporcionalmente mayor que la subida del precio
- b) aumente, porque la disminución de la cantidad es proporcionalmente menor que la subida de precio
- c) disminuya, porque la disminución de la cantidad es proporcionalmente menor que la subida de precio
- d) aumente, porque la disminución de la cantidad es proporcionalmente mayor que la subida del precio
- e) no sufre variación

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Elasticidad

En condiciones elásticas; una pequeña disminución del precio hace que la cantidad demandada varíe en mayor proporción (y viceversa). Ocasionando que los ingresos totales aumenten (y viceversa).

CLAVE “A”

75. Frente a una disminución continua del tipo de cambio, es conveniente que:

- a) la Superintendencia de Banca y Seguros cierre las casas de cambio
- b) el Banco Central de Reserva del Perú compre divisa extranjera
- c) el gobierno incremente los aranceles
- d) el Banco Central de Reserva del Perú se abstenga de intervenir
- e) el Banco Central de Reserva del Perú venda moneda extranjera

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Sector externo

El BCR regula el tipo de cambio, pero también, ante un exceso de divisa producto de una caída en el tipo de cambio, entonces el BCR ingresa al mercado a comprar divisa, y así generar la disminución de oferta de divisas.

CLAVE “B”

76. Cuando el Estado busca trasladar recursos de aquellos sectores pudientes hacia los sectores más necesitados del país, entonces se hace referencia a su función:

- a) estabilizadora b) fiscalizadora c) redistribuidora
d) reguladora e) proveedora

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Sector Público

El Estado aplica una serie de impuestos a los que más tienen para con dichos recursos trasladarlos a los que menos tienen.

CLAVE “C”

77. El impuesto que protege la industria nacional se denomina
a) impuesto general a las ventas
b) alcabala c) impuesto a la renta
d) arancel a la importación e) arancel a la exportación

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Impuestos

El Estado para evitar que la industria nacional se vea en desventaja con respecto a productos importados, aplica Aranceles a la importación con la finalidad de frenar en parte el ingreso de mercadería importada.

CLAVE “D”

78. A la suma algebraica de inversión neta e inversión de reposición, se denomina inversión:
a) pública b) privada c) financiera
d) inducida e) bruta

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Cuentas Nacionales

$$I_b = I_n + I_r$$

I_b : Inversión bruta

I_n : Inversión neta

I_r : Inversión reposición

CLAVE “E”

79. La estructura del mercado de competencia monopolística describe las siguientes características:
1. producto homogéneo
2. producto diferenciado
3. muchos vendedores
4. pocos vendedores
5. libertad de entrada y salida de empresas

Son ciertas:

- a) 1, 2 y 3 b) 1, 3 y 5 c) 2, 3 y 4
d) 2, 3 y 5 e) 3, 4 y 5

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Mercados

La competencia monopolista tiene producto homogéneo y/o diferenciado.

CLAVE “A”

GEOGRAFÍA

80. Si tendríamos que escoger las zonas de mayor luminosidad del Sol, las ubicaríamos en:
1. cromosfera 2. viento solar 3. fáculas
4. fotosfera 5. protuberancia solar

Son ciertas:

- a) 1 y 3 b) 1 y 5 c) 2 y 4
d) 3 y 4 e) Sólo 3

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Sistema Solar

La zona más brillante del sol, son las fáculas, porque antes de producirse una protuberancia solar, se vuelven más brillantes.

CLAVE “E”

81. El 21 de junio de cada año se produce:
1. equinoccio de primavera
2. solsticio de verano en el hemisferio norte
3. la noche más larga que el día en el hemisferio sur
4. solsticio de verano en el hemisferio sur
5. equinoccio de otoño

Son ciertas:

- a) 1 y 2 b) 2 y 3 c) 3 y 4
d) 4 y 5 e) 1, 3 y 5

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Estaciones

Cuando hay solsticio en el hemisferio norte, en el hemisferio sur habrá invierno, cada 21 de junio.

CLAVE “B”

82. La zona submarina denominada Zona Batial, con relieve inclinado en forma de una pendiente, corresponde:
a) zócalo continental b) talud continental
c) fosa continental d) fosa oceánica
e) sector septentrional

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Geomorfología submarina

La zona batial corresponde a la profundidad (200 – 4000), lo encontramos en el talud, según la geomorfología submarina.

CLAVE “B”

83. La corriente peruana influye en:
a) el rompimiento de nuestra semitropicalidad
b) la formación de neblinas y brumas
c) las abundantes precipitaciones en los Andes
d) las intensas lluvias en el verano
e) la elevación de la temperatura en la costa norte

SUSTENTACIÓN:

TEMA: La corriente peruana

La corriente peruana no permite las lluvias torrenciales, más bien permite la formación de neblinas y brumas en la costa peruana.

CLAVE “B”

84. El Marañón, en la parte nor-oriental liberteña, es alimentado por las aguas del río:
a) Huamanzana b) Chamán c) Tablachaca
d) Chusgón e) Pacaichacu

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Hidrografía de la Cuenca del Amazonas

El río Chusgón es un río afluente del río marañón que se forma en la cordillera de Chila (Arequipa).

CLAVE “D”

85. En el mar Caspio desembocan los ríos:
- | | | |
|------------|------------|------------|
| 1. Pechora | 2. Volga | 3. Danubio |
| 4. Ural | 5. Dnieper | |

Son ciertas:

- | | | |
|----------|----------|----------|
| a) 1 y 3 | b) 3 y 5 | b) 2 y 4 |
| d) 1 y 5 | e) 3 y 4 | |

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Hidrografía del Continente Asiático

El mar caspio forma parte de la cuenca hidrográfica del continente asiático; y los ríos que desembocan en el caspio son los ríos: Volga y Ural.

CLAVE “B”

HISTORIA

86. Durante el periodo Neolítico surgen grandes transformaciones económicas y sociales como:

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| a) la recolección selectiva | c) el arte rupestre |
| b) el matriarcado | e) la agricultura incipiente |
| d) el culto totémico | |

SUSTENTACIÓN:

TEMA: La Prehistoria

La gran revolución económica del neolítico fue la agricultura, por supuesto esta actividad en sus inicios es un tanto rudimentaria, incipiente, pero fueron precisamente las mujeres las que planifican y organizan esta actividad.

CLAVE “B”

87.delimitó la posesión de territorios entre españoles y portugueses en el s. XVI:

- | |
|----------------------------------|
| a) La capitulación de Santa Fe |
| b) La bula de Alejandro VI |
| c) El tratado de Lisboa |
| d) La capitulación de Valladolid |
| e) El tratado de Tordesillas |

SUSTENTACIÓN:

TEMA: El descubrimiento de América

La Bula de Alejandro VI o Bula Intercatera sobre el reparto de tierras en el Nuevo Mundo entre España y Portugal no prosperó, pues este último país reclamó por que le tocaba pocas tierras. Tanto los Reyes de España y Portugal firmaron un acuerdo fiscal llamado Tratado de Tordesilla.

CLAVE “E”

88. Se consideran antecedentes de la guerra del guano y salitre:

1. el problema de los paralelos existentes entre Bolivia y Chile
2. bloqueo del puerto de Iquique

3. el tratado defensivo firmado por Perú y Bolivia
4. el aumento del impuesto al quintal del salitre por parte de Bolivia a Chile
5. La captura del transporte chileno Rímac

Son ciertas:

- | | | |
|---------------|---------------|---------------|
| a) 1, 2 y 5 | b) 1, 3 y 4 | c) Sólo 1 y 4 |
| d) Sólo 2 y 5 | e) Sólo 3 y 4 | |

SUSTENTACIÓN:

TEMA: La Guerra del Pacífico

En la Guerra del Pacífico se consideraron como antecedentes: El Tratado defensivo firmado por Perú y Bolivia lo cual Chile lo consideró que estaba dirigidos contra ellos, así mismo debemos tener presente que la guerra del guano y salitre se inicia entre Bolivia y Chile por el aumento del impuesto por quintal de salitre que impuso el primero al segundo.

CLAVE “E”

89. La necesidad de mano de obra en los ingenios azucareros, a fines del s. XIX y principios del XX, produjo una intensificación del llamado contrato de:

- | | | |
|---------------|-------------|-----------------|
| a) yanaconaje | b) correría | c) habilitación |
| d) destajo | e) enganche | |

SUSTENTACIÓN:

TEMA: La economía de la época Republicana

Aprovechando las necesidades de los campesinos y obreros, la patronal, terratenientes o hacendados les hacían préstamos y adelantos con el fin de tenerlos comprometidos.

CLAVE “E”

90. La frase: “Campesino, el patrón ya no comerá más de tu pobreza” guarda relación directa con:

1. El gobierno de Francisco Morales Bermúdez
2. la liquidación de la gran y mediana propiedad latifundista
3. el gobierno de Juan Velasco Alvarado
4. la creación de empresas asociativas agrarias
5. las luchas revolucionarias durante el primer gobierno de Belaúnde

Son ciertas:

- | | | |
|----------------|------------------|-------------|
| a) 1, 2, 3 y 5 | b) Sólo 1, 2 y 3 | c) 2, 3 y 4 |
| d) 2, 4 y 5 | e) 3, 4 y 5 | |

SUSTENTACIÓN:

TEMA: El Gobierno de Juan Velasco Alvarado

En el gobierno de Juan Velasco Alvarado con la Ley de Reforma agraria 17716, se quita las tierras a los hacendados para darle al campesinado. Las haciendas de la costa se convierten en CAPS y los latifundios de la sierra en SAIS.

CLAVE “C”

91. El PAIT fue una medida económica y social que Alan García desarrolló en su primer gobierno con la finalidad:

- | |
|--|
| a) favorecer a los grandes inversionistas |
| b) implementar trabajo de carácter temporal |
| c) promover la industria en las zonas pobres |

- d) establecer una política laboral de carácter permanente
- e) fomentar la cultura en los pueblos jóvenes

SUSTENTACIÓN:

TEMA: El Gobierno de Alan García

PAIT significa Programa de Asistencia del Ingreso Temporal.

CLAVE “B”

FILOSOFÍA

92. Heráclito, al sostener que todo fluye o que nadie se baña dos veces en el mismo río, sustentó esencialmente:

- a) que todo es igual
- b) la superación de lo real
- c) las relaciones de la materia
- d) la dinámica del ser
- e) la realidad objetiva

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Filosofía Griega_Periodo Presocrático

Heráclito de Efeso es considerado como el más importante dialéctico de la antigüedad. Plantea su doctrina del Flujo Perpetuo para enfatizar que todo cambia y nada se mantiene inmóvil.

CLAVE “D”

93. Son representantes del espiritualismo en la filosofía peruana:

- a) Víctor A. Belaúnde – Vicente Villarán
- b) González Prada – Víctor Li Carrillo
- c) Haya de La Torre – J. Carlos Mariátegui
- d) Mariano Ibérico – Alejandro Deustua
- e) Gustavo Gutiérrez – Francisco Calderón

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Filosofía Peruana

El Espiritualismo peruano es importado de Europa por Alejandro Deustua y se caracteriza por ser opuesto a los planteamientos, principalmente, de Manuel González Prada. Otros representantes son: Mariano Iberico, Víctor A. Belaunde, Fco. García Calderón, etc.

CLAVE “D”

LÓGICA

94. La expresión: “Las calizas son rocas sedimentarias formadas por depósitos de los productos de alteración química y física de rocas preexistentes, primitivas”

Representa a una definición:

- a) estática
- b) genética
- c) nominal
- d) dialéctica
- e) científica

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Operaciones Conceptuales la definición

Corresponde a la definición genética, ya que nos informa como se ha creado o formado el objeto, en este caso “Las Calizas”

CLAVE “B”

95. Son expresiones que corresponden a la función directiva del lenguaje:

- 1. ¡Gooooool....peruano!
- 2. ¡Hurra, hurra!
- 3. ¿Qué es la función expresiva del lenguaje?
- 4. Los ciudadanos permanecerán en sus casas hasta el término del censo nacional
- 5. Por favor, profesor, no me desapruebe en el curso

Son ciertas:

- a) 1, 2 y 3
- b) 1, 2 y 5
- c) 3, 4 y 5
- d) Sólo 1 y 2
- e) Sólo 3 y 5

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Funciones del lenguaje

Nos piden los enunciados que corresponden a la función directiva que puedan ser: las oraciones imperativas, interrogativas, peticiones en las alternativas.

- 1. ¡Gooooool....peruano!. Función expresiva
- 2. ¡Hurra, hurra!. Función expresiva
- 3. ¿Qué es la función expresiva del lenguaje?. Función directiva
- 4. Los ciudadanos permanecerán en sus casas hasta el término del censo nacional. Función directiva
- 5. Por favor, profesor, no me desapruebe en el curso. Función directiva

CLAVE “C”

CÍVICA

96. Es un derecho de tercera generación:

- a) derecho a la paz
- b) derecho a una remuneración equitativa y suficiente
- c) derecho a la libre sindicalización, negociación colectiva y huelga
- d) derecho a la seguridad social
- e) derecho a la protección de la salud

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Derechos Humanos

Los Derechos Humanos se clasifican en:

- 1. Generación: Civiles y Políticos
- 2. Generación: Sociales, Económicos y Culturales (Remuneración justa y equitativa, libre sindicalización, seguridad social, protección de salud)
- 3. Generación: Solidaridad (a la paz, la protección del medio ambiente, etc.)

CLAVE “A”

97. La curatela se aplica a:

- a) menores de edad en estado de abandono
- b) menores de edad con padres negligentes
- c) mayores de 18 años que posean bienes
- d) mayores de edad declarados interdictos
- e) ciudadanos que residen fuera del país

SUSTENTACIÓN:

TEMA: La Curatela

La Curatela es una protección que se ejerce sobre los mayores del edad pero declarados incapaces. Pueden ser declarados incapaces los interdictos, los pródigos, los ebrios habituales, etc.

CLAVE “D”

98. La entidad encargada de proteger los ahorros del público en las instituciones bancarias es el(la):
- a) Banco Central de Reserva
 - b) Banco de la Nación
 - c) Superintendencia Nacional de Administración Tributaria
 - d) Superintendencia de Banca y Seguros
 - e) Contraloría General de la República

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Organismos Constitucionales y Tutelares

La Superintendencia de Banca y Seguros, ejerce el control de las empresas bancarias y de seguros, y de las demás que reciben depósitos del público.

CLAVE “D”

99. El órgano consultor de la OEA, ante cualquier amenaza a la paz del continente, es el (la):
- a) Asamblea General
 - b) Consejo de Seguridad
 - c) Reunión de consulta de ministros de Relaciones Exteriores
 - d) Corte Interamericana de Derechos Humanos
 - e) Consejo Permanente

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Organización de Estados Americanos

En la estructura orgánica de la OEA, está la reunión de Consulta de Ministros de Relaciones Exteriores, que se forma para tratar problemas urgentes y de interés común y es consultor ante cualquier amenaza de paz y seguridad del continente.

CLAVE “C”

100. El precursor del cooperativismo que propone las villas cooperativas o pueblos de cooperación, como germen de la sociedad ideal donde desaparecerán el lucro y se impondrá justas remuneraciones, es:
- a) Luis Blanc
 - b) Saviat Simon
 - c) Joseph Proudhon
 - d) Charles Fourier
 - e) Robert Owen

SUSTENTACIÓN:

TEMA: Cooperativismo

Uno de los recursos del Cooperativismo es el inglés Robert Owen quien propone mejorar las condiciones de vida de los obreros de su fábrica. Propone para ello las Villas Cooperativas o Pueblos de Cooperación.

CLAVE “E”