

ADMISION UNT 2015 – I

EXAMEN ORDINARIO

GRUPO “B”

DOMINGO, 21 de Setiembre del 2014

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

01. Si: $E = 1 + 1 + 3 + 7 + 13 + \dots + 111$

Entonces el valor de E es:

- a) 199 b) 210 c) 311
d) 452 e) 513

Resolución:

$$E = 1 + 1 + 3 + 7 + 13 + \dots + 111 \rightarrow t_n = n^2 - 3n + 3$$

$\begin{matrix} +0 & +2 & +4 & +6 \\ +2 & +2 & +2 & \end{matrix}$

$$* n^2 - 3n + 3 = 111$$

$$n^2 - 3n - 108 = 0$$

$$n \quad -12$$

$$n \quad +9$$

n = 12

$$E = 1C_1^{12} + 0C_2^{12} + 2C_3^{12}$$

$$E = 1(12) + \cancel{0} \left[\frac{\cancel{12} \cdot 11 \cdot 10}{\cancel{3} \cdot \cancel{2} \cdot 1} \right]$$

∴ E = 452

CLAVE “D”

02. Ocho amigos, entre los cuales se encuentran Luis y María, se van de paseo. Si deciden formar un grupo de cinco personas, la probabilidad de que en dicho grupo siempre estén Luis y María, es:

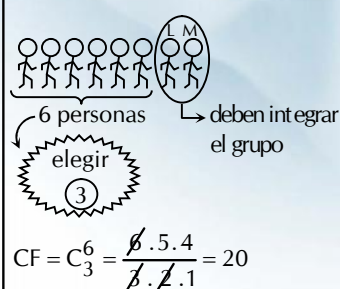
- a) $\frac{5}{14}$ b) $\frac{4}{14}$ c) $\frac{3}{14}$
d) $\frac{2}{14}$ e) $\frac{1}{14}$

Resolución:

Casos Totales

$$CT = C_5^8 = C_3^8 = \frac{8 \cdot 7 \cdot 6}{\cancel{3} \cdot \cancel{2} \cdot 1} = 56$$

Casos favorables



$$P = \frac{20}{56} = \frac{5}{14}$$

CLAVE “A”

03. Se tiene una magnitud A, la cual es inversamente proporcional al cuadrado de b, si A disminuye en 36 unidades, el valor de B varía en 25%, entonces el valor de A es:

- a) 45 b) 55 c) 70
d) 85 e) 100

Resolución:

$$\frac{A}{x} \stackrel{I.P.}{=} \frac{(B)^2}{(4)^2}$$

$$x - 36 \quad (5)^2$$

$$\Rightarrow 25(x - 36) = 16x$$

$$25x - 25(36) = 16x$$

$$\cancel{9x} = 25(\cancel{36})^4$$

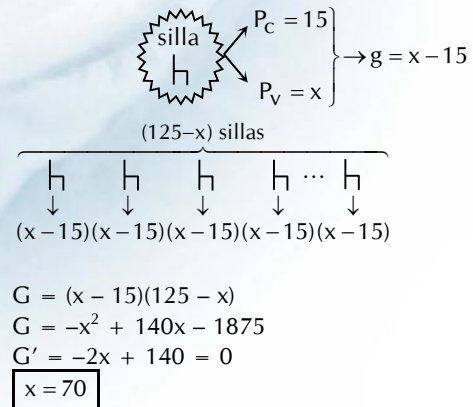
x = 100

CLAVE “E”

04. Un carpintero puede producir un tipo de silla con un costo de 15 nuevos soles por unidad. Si el precio de venta es de "x" nuevos soles, entonces se venden (125 - x) sillas por semana. El precio de venta en nuevos soles de cada silla, para que la ganancia semanal del carpintero sea máxima debe ser.

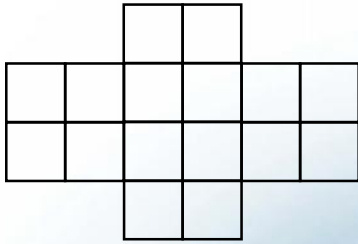
- a) 45 b) 65 c) 70
d) 72 e) 75

Resolución:



CLAVE “A”

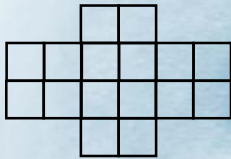
05. En la siguiente figura



El número total de cuadriláteros es:

- a) 84
- b) 86
- c) 88
- d) 93
- e) 94

Resolución:



$$\begin{aligned}
 & \left[\cancel{7}^3 \times \frac{2(\cancel{3})}{\cancel{2}} \right] + \left[\frac{2(\cancel{3})}{\cancel{2}} \times \frac{4(\cancel{5})}{\cancel{4}} \right] - \overbrace{\left[\frac{\cancel{2}(\cancel{3})}{\cancel{2}} \right]^2}^{\text{Región común}} \\
 & 21 \times 3 + 3 \times 10 - 9 \\
 & 63 + 30 - 9 \\
 & \boxed{84}
 \end{aligned}$$

CLAVE “A”

06. El valor de

$$E = \sqrt{0,01 + 0,03 + 0,05 + \dots + 19,97}$$

- Es:
- a) 109,9
 - b) 101
 - c) 100
 - d) 99,9
 - e) 89,9

Resolución:

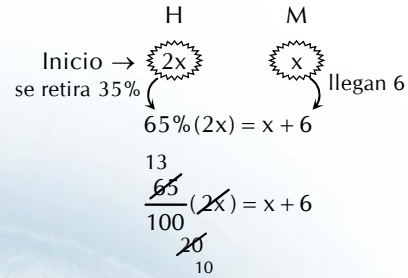
$$\begin{aligned}
 E^2 &= \frac{1}{100} + \frac{3}{100} + \frac{5}{100} + \dots + \frac{1997}{100} \\
 E^2 &= \frac{\left(\frac{1997+1}{2} \right)^2}{100} \\
 E &= \frac{1998}{2(10)} = \frac{999}{10} \\
 \therefore E &= \boxed{99,9}
 \end{aligned}$$

CLAVE “D”

07. En una sección de la UNT, el número de varones era el doble del número de mujeres, luego se retiran el 35% de varones, pero llegan enseguida 6 mujeres resultando tantos varones como mujeres. El número de mujeres que había inicialmente, fue:

- a) 60
- b) 50
- c) 40
- d) 30
- e) 20

Resolución:



$$13x = 10x + 60$$

$$3x = 60$$

$$\therefore \boxed{x = 20}$$

CLAVE “E”

08. Milagros tiene el hábito de lavarse el cabello diariamente, utilizando la misma cantidad de shampoo. Después de 20 días de iniciado el consumo de un frasco de shampoo, observa que ha consumido la cuarta parte del frasco. Si 25 días más tarde, verifica que aún le quedan 140cm³, entonces los cm³ de shampoo que utiliza Milagros diariamente en cada lavado de su cabello es:

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6
- e) 7

Resolución:

Nº días:		Consumo:
20 días	→	$\frac{1}{4}F$
1 día	→	$\frac{1}{80}F$
45 días	→	$\frac{45}{80}F$

Después de 45 días quedan 140:

$$\frac{\cancel{35}}{80}F = \cancel{140}$$

$$\boxed{F = 320}$$

$$\text{Consumo diario (1 día)} = \frac{1}{80} (320) = 4 \text{ cm}^3$$

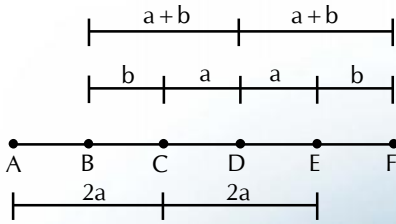
CLAVE “B”

09. Sobre una línea recta se consideran los puntos consecutivos A, B, C, D, E y F de tal manera que D es un punto medio de \overline{CE} , además $AC=CE$ y $BD=DF$, entonces el valor de

$$P = \frac{(AB)^2 + (BE)^2}{(AC)^2 + (EF)^2}$$

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

Resolución:



Piden:

$$P = \frac{(2a-b)^2 + (2a+b)^2}{(2a)^2 + b^2}$$

$$P = \frac{2 \left[\frac{(2a)^2 + b^2}{(2a)^2 + b^2} \right]}{\left[\frac{(2a)^2 + b^2}{(2a)^2 + b^2} \right]}$$

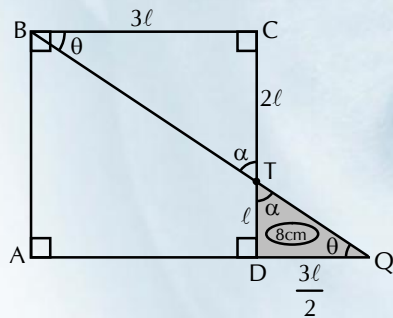
∴ P = 2

CLAVE “B”

10. ABCD es un cuadrado, en donde T es un punto de \overline{CD} y se cumple que $\frac{CT}{TD} = \frac{2}{1}$, además la recta que pasa por los puntos B y T intercepta la prolongación de \overline{AD} en Q. si el área del triángulo TDQ es 8cm^2 , entonces el área en cm^2 del cuadrado ABCD es:

- a) 120 b) 96 c) 90
d) 84 e) 80

Resolución:



$\triangle BCT \sim \triangle TDQ$
 $\frac{DQ}{BC} = \frac{TD}{CT}$
 $\frac{DQ}{3l} = \frac{l}{2l}$
 $DQ = \frac{3l}{2}$

Dato:

$$\left(\frac{3l}{2}\right)\left(\frac{l}{2}\right) = 8$$

$$3l^2 = 32$$

Piden:

$$A_{\square} = (3l)^2$$

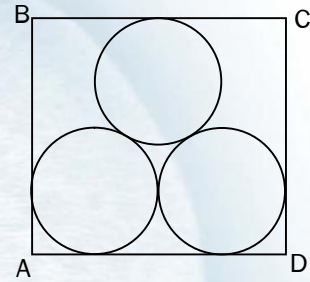
$$A_{\square} = 9l^2$$

$$A_{\square} = 3(3l^2)$$

$$3(32) = 96$$

CLAVE “B”

11. En la siguiente figura las tres circunferencias tienen el mismo radio.

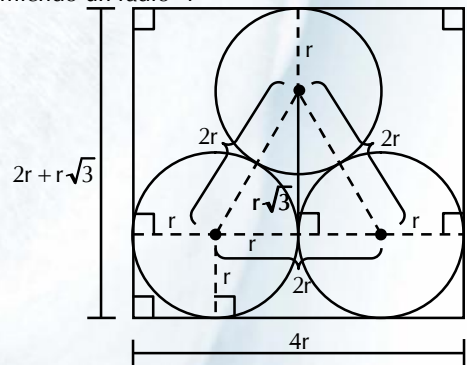


Si el perímetro del rectángulo ABCD mide $(10\sqrt{3} + 60)\text{m}$; entonces la longitud, en metros de una de las circunferencias es:

- a) 10π b) 12π c) $10\sqrt{3}\pi$
d) $12\sqrt{3}\pi$ e) 14π

Resolución:

Asumiendo un radio “r”



Dato:

$$8r + 4r + 2r\sqrt{3} = 10\sqrt{3} + 60$$

$$2r\sqrt{3} + 12r = 10\sqrt{3} + 60$$

$$r = 5$$

Nos piden:

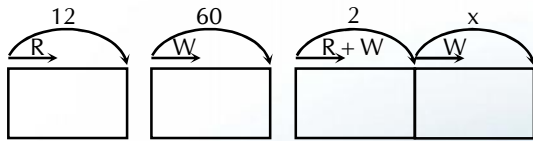
$$2\pi(5) = 10\pi$$

CLAVE “A”

12. Ricardo puede hacer una obra en 12 días y Wilmar hace la misma obra en 60 días. Si después de trabajar juntos en la obra durante 2 días, Ricardo se retira, entonces el número de días que necesita Wilmar para culminar la obra es:

- a) 40 b) 44 c) 46
d) 48 e) 50

Resolución:



$$12R = W(60) \quad | \quad W(60) = (R+w)(2) + xw$$

$$\boxed{R = 5W} \quad | \quad 60(\cancel{W}) = (6\cancel{W})(2) + x\cancel{W}$$

$$\boxed{48 = x}$$

CLAVE “D”

13. Al simplificar

$$(2 + \log_2 7)(2 + \log_7 2) - (\log_2 49 + \log_7 4)$$

El valor que se obtiene es:

- a) 5 b) 6 c) 7
d) 8 e) 9

Resolución:

$$(2 + \log_2 7)(2 + \log_7 2) - (\log_2 49 + \log_7 4)$$

$$(2 + \log_2 7)(2 + \log_7 2) - (2\log_2 7 - 2\log_7 2)$$

Sea: $\boxed{\log_2 7 = x} \rightarrow \boxed{\log_7 2 = \frac{1}{x}}$

$$(2+x)\left(2+\frac{1}{x}\right) - \left(2x+\frac{2}{x}\right)$$

$$4 + \frac{2}{x} + 2x + 1 - 2x - \frac{2}{x}$$

$\boxed{5}$

CLAVE “A”

14. Si $E = 3 + 33 + 333 + \dots + \underbrace{333\dots333}_{40 \text{ cifras}}$

El valor de E es:

- a) $10^{41} - 360$ b) $10^{40} - 370$ c) $\frac{10^{41} - 370}{9}$
d) $\frac{10^{41} - 370}{27}$ e) $10^{41} - 370$

Resolución:

$$E = 3 + 33 + 333 + \dots + \underbrace{333\dots333}_{40 \text{ cifras}}$$

$$3E = 9 + 99 + 999 + \dots + \underbrace{999\dots999}_{40 \text{ cifras}}$$

$$3E = (10-1) + (10^2-1) + (10^3-1) + \dots + (10^{40}-1)$$

$$3E = (10 + 10^2 + 10^3 + \dots + 10^{40}) - 40$$

$$3E = 10 \left[\frac{10^{40} - 1}{10 - 1} \right] - 40$$

$$3E = \frac{10^{41} - 10 - 360}{9}$$

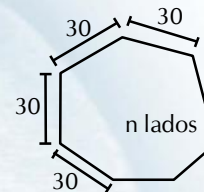
$$\therefore E = \frac{10^{41} - 370}{27}$$

CLAVE “E”

15. Sobre el suelo se ha dibujado un polígono regular de 30m de lado, un corredor se para sobre un vértice y recorre todo el polígono; luego repite el proceso sucesivamente recorriendo en cada ida un lado menos hasta finalmente recorrer un solo lado. Si ha recorrido en total 1 350m, el número de lados que tiene el polígono es:

- a) 11 b) 10 c) 9
d) 8 e) 7

Resolución:



$$30(n) + 30(n-1) + 30(n-2) + \dots + 30(1) = 1350$$

$$\cancel{30} \left[\frac{n(n+1)}{2} \right] = \cancel{1350}$$

$$n(n+1) = 90$$

$$\boxed{n(n+1) = 9(10)}$$

CLAVE “C”

RAZONAMIENTO VERBAL

ANALOGÍAS

16. NO HAY MAL QUE POR BIEN NO VENGA

- a) Dios da barbas a quien no tiene quijada.
b) El que nace lechón, muere cochino.
c) Hazte fama y échate a la cama.
d) Cuando una puerta se cierra, otra se abre.
e) El que la sigue la consigue.

Sustentación:

No hay mal que por bien no venga... cuando se dice esto, quiere decir que todo lo mal que se pasó en una situación determinada puede tener en parte mucho de positivo, es decir aprender de los errores. La analogía que contiene un significado análogo sería la letra D

CLAVE "D"

17. DESTILAR : ALAMBIQUE

- a) endulzar : taza b) triturar : fruta c) embriagar : licor
d) tamizar : colador e) fabricar : taller

Sustentación:

El alambique es un aparato utilizado para la destilación de líquidos mediante un proceso de evaporación por calentamiento y posterior condensación por enfriamiento. Así como el colador es un utensilio de cocina que emplea el concepto de criba o filtro de alimentos con el objeto de escurrir, o tamizar (El término "tamizar" significa pasar algo por un tamiz, es decir, por un colador muy fino).

CLAVE "D"

EL PÁRRAFO

18. En el estudio de la electricidad, nunca dejó de ser (realmente) una metáfora la noción del fluido eléctrico. Pero sugirió muchas analogías fructíferas como: diferencia de potencial, dirección de flujo,..... La sugestión hecha por Faraday, acerca de las líneas o conductos de fuerza, pudo haber sido tomada por muchos en un sentido más o menos literal. La actual teoría del electrón ha mostrado que se trataba de una metáfora que en su época se justificó por las fructíferas analogías a que condujo. (tomado de un texto clásico)

EL FLUIDO ELECTRICO:

- a) Es una noción científica.
- b) es un conocimiento práctico.
- c) estrictamente no existe como tal.
- d) es una falsedad completa
- e) Tiene un contenido irreal.

Sustentación:

De acuerdo al párrafo el fluido eléctrico es una metáfora, con esto nos dice que estrictamente no existe como tal ya que en base a él se creó fructíferas analogías. C

CLAVE "C"

TERMINO ESENCIAL

19. **VERSO**

- a) pareado b) cuarteto c) terceto
- d) estrofa e) quinteto

Sustentación:

El principio usado en el término esencial es de parte todo. CLAVE CORRECTA D

CLAVE "D"

COMPRESIÓN DE TEXTOS

20. Las civilizaciones son finitas. Llega un momento en la vida, de todas ellas, en que su centro deja de realizar su misión de soporte. En tales ocasiones, lo que impide la desintegración no son las legiones; sino las lenguas. Tal fue en roma y en la Grecia helénica. En tales ocasiones los hombres de las provincias de la periferia realizan esta labor de retención.

SEGÚN EL TEXTO SE PUEDE INFERIR:

- a) que todas las civilizaciones son de término finito.
- b) gracias a sus ejércitos pudo sobrevivir Grecia y Roma.
- c) La periferia no es el límite del mundo.
- d) El porvenir del pueblo se descubre en su periferia.
- e) cuando una civilización llega a un momento crítico, la lengua de sus periferias evita que aquella se desintegre.

Sustentación:

En el texto se afirma que las civilizaciones son finitas y que lo que impide la desintegración son las lenguas ejemplificando a roma y grecia donde claramente afirma que fue en las periferias donde se produjo la labor de retención de ahí se infiere que la CLAVE CORRECTA es la letra E.

CLAVE "E"

21. La familia conserva en nuestros días la importancia vital de siempre; sin embargo, debido a la adquisición de nuevas costumbres, la vida ciudadana actual está siendo afectada notablemente. De manera similar, el núcleo de la sociedad humana (la familia) está siendo afectado por la adquisición de distintos valores como consecuencia lógica de los cambios que se vienen dando en todas partes. La familia tradicional amplia ha quedado reducida a su mínima expresión nuclear – padres e hijos – y aun así, sufre los embates de las circunstancias históricas que experimentamos modernamente.

EL TEMA ES:

- a) La afectación entre padres e hijos.
- b) La inestabilidad familiar.
- c) La familia y sus costumbres.
- d) El cambio notable de la familia.
- e) Aporte de la familia a la comunidad.

Sustentación:

El texto nos habla de la familia y los cambios que se dan dentro de ella. CLAVE CORRECTA D

CLAVE "D"

22. Las regiones de Ancash y La Libertad lideraron durante el primer trimestre del año la producción de plata y oro, respectivamente, informó el Presidente de la sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE). La libertad produjo 15,9 toneladas de oro, seguida de Cajamarca y Arequipa con 14,4 y 3,3 toneladas, respectivamente.

SEGÚN SU MACROESTRUCTURA, EL TEXTO ES:

- a) Analizante b) Sintetizante c) expositivo
- d) argumentativo e) descriptivo

Sustentación

La macro estructura es la ubicación de la idea principal, en este texto se encuentra al inicio por lo tanto es analizante

CLAVE "A"

SERIES VERBALES

23. Continúa la siguiente serie:
Viveres: mercado, libros: librería,.....
- a) Monedas : financiera b) periódicos : hemeroteca
 - c) apus : ceremonial d) cuadros : taller
 - e) fotografías : textilera

Sustentación:

Los víveres se les encuentran en los mercados; los libros en la librería, así como los periódicos en la hemeroteca.

CLAVE "B"

24. Melodioso, perfumado, dulce,

- a) amargo b) suave c) áspero
- d) insípido e) estridente

Sustentación:

La serie verbal tiene como principio la sinonimia siendo sinónimo de melodioso, perfumado, dulce la palabra suave. Clave correcta B.

CLAVE "B"

PLAN DE REDACCIÓN

25. Sean los enunciados siguientes:

1. Una nación presenta un ultimátum que exige una respuesta favorable.
2. Cada nación retira su representación diplomática de la otra.
3. Al no obtener la respuesta esperada, se da una declaración de guerra.
4. La naciones no se ponen de acuerdo y sus relaciones diplomáticas se hacen tensas.
5. Comienza un conflicto de intereses entre dos naciones acerca de un territorio.

EL ORDEN CORRECTO ES:

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

Sustentación:

Al jerarquizar las ideas tenemos que para que comience un conflicto primero debe haber un desacuerdo, luego viene el conflicto y lo que esto acarrea. Clave correcta E

CLAVE "E"

26. COHIPÓNIMOS

- 1. estructura 2. Método de resolución
- 3. Etimología
- 4. clasificación 5. Definición

EL ORDEN CORRECTO ES:

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

Sustentación:

El principio usado pertenece al de relaciones de significación, primero etiología, definición, estructura, clasificación y método de resolución.

CLAVE "B"

SINONIMIA

27. Identifica la alternativa que contenga los sinónimos LEXICALES de la palabra base.

INCÓLUME

- 1. impertinente 2. Atrevido 3. Indemne
- 4. ileso 5. Intacto

Son ciertas:

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

Sustentación:

Los sinónimos de incólume son indemne, ileso e intacto.

CLAVE "B"

28. Dado el siguiente texto:

Los errores suelen ser el puente que media Entre la inexperiencia y la sabiduría.

EL SINÓNIMO DEL TÉRMINO SUBRAYADO ES:

- a) sensatez b) erudición c) dubitación
- d) prudencia e) ignorancia

Sustentación:

El sinónimo contextual de sabiduría es erudición.

CLAVE "B"

RAÍCES GRIEGAS Y LATINAS

29. Los significados de las raíces latinas HUMUS – DOMUS – NOCTIS – PETRA,

Son respectivamente:

- a) humo – vivienda – vespertino – petróleo
- b) hilo – casa – olor – roca.
- c) hombre – tierra – nombre – Pedro.
- d) hijo – doméstica – día – pecho.
- e) tierra – casa – noche – piedra.

Sustentación:

Las raíces latinas que contienen el significado correcto están en la letra E.

CLAVE "E"

CONCEPTUALIZACIONES

30. Parte de la Estomatología que se ocupa del estudio y de la corrección de las anomalías de las posiciones de las piezas dentarias:

- a) Ortología b) Fotografía c) Ortodoncia
- d) Dontógrafo e) Odontología

Sustentación:

El concepto dado pertenece a la ortodoncia. Clave correcta C.

CLAVE "C"

LITERATURA

31. En la obra de José Saramago, la epidemia de la ceguera blanca es una metáfora que la podemos entender como:
- El caos de la sociedad moderna que va camino a su destrucción.
 - La ceguera espiritual como consecuencia de la indiferencia social.
 - El uso de la razón como un medio para subsistir.
 - La soledad del ser humano.
 - Una epidemia patológica que tiene que ser combatida.

Sustentación:

La obra ensayo sobre la ceguera es una metáfora que se refiere a una ceguera espiritual o al mal uso de la razón que hace el ser humano y por eso el color porque de lo contrario la ceguera fuera ver todo oscuro, sombras

CLAVE “B”

32. En la Divina Comedia, cuando Dante y Virgilio llegan al primer círculo del infierno, se encuentran allí con los:
- bebés y niños bautizados
 - patriarcas del Antiguo Testamento
 - que murieron sin recibir los Santos Óleos
 - hombres ilustres de la humanidad
 - ateos

Son ciertas:

- 1, 2 y 3
- 1, 2 y 4
- 1 y 5
- 2, 3 y 4
- 3, 4 y 5

Sustentación:

En el primer círculo o limbo se encuentran las almas de las personas que no han sido bautizadas, también están los hombres ilustres como: Platón, Sócrates, etc.

CLAVE “E”

33. Se consideran méritos que le dan el rasgo distintivo a la obra poética de Darío:
- La fusión del arte popular con el drama neorrealista
 - Su propuesta estética liberal, hito de la nueva poética hispanoamericana
 - La exaltación de los valores poéticos propios de Góngora, Lope y otros clásicos españoles
 - La evolución de una poesía sensual, pura e individualista a una poesía reflexiva y más universal
 - Su desligamiento de las influencias europeas.

Son ciertas:

- 1 y 2
- 1, 3 y 5
- 2, 3 y 4
- 3, 4 y 5
- solo 2 y 4

Sustentación:

El modernismo que estuvo influenciado por las corrientes del simbolismo y el parnasianismo.

Tuvo como mérito: la nueva propuesta estética que marco el nuevo desatino de la poesía hispanoamericana

Y entre sus características tenemos: la musicalidad, la sensibilidad, la poesía pura y finalmente llega a la reflexión y el mundonovismo

CLAVE “E”

34. En la siguiente estrofa:
 “En el nombre del vivo y en el nombre del muerto.
 En el nombre de todos y en tu nombre, Justicia.
 Devuélvenos el alma para seguir luchando,
 Ahora y en la hora del hombre y el gusano.”

Presenta las siguientes funciones:

- esteticista
- evasiva
- cognitiva
- ética
- social

Son ciertas:

- 1, 2 y 3
- 1, 3 y 5
- 2, 3 y 4
- 2, 4 y 5
- solo 4 y 5

Sustentación:

Toda obra literaria cumple la función estética por lo tanto en los versos presentados está presente; así como la función cognoscitiva que también es inherente a toda la creación literaria pero además de esos los verbos cumplen la función social porque nos da a conocer una forma de pensar y una postura social del hombre frente a la sociedad

CLAVE “B”

35. En el fragmento de una novela de un escritor peruano perteneciente a la generación del 50:
 “Nueve cerros, cincuenta pastizales, cinco laguna, catorce puquios, once cuevas, tres ríos tan caudalosos que no se hielan ni en invierno, cinco pueblos, cinco camposantos, engulló el Cerco en quince días”.
- El texto pertenece a la novela *Los ríos profundos*.
 - Hay presencia de rasgos del indigenismo tradicional.
 - El fragmento está inmerso en la novela *Redoble por Rancas*.
 - Hay diez adjetivos numerales cardinales.
 - Presenta nueve adjetivos numerales según su estrato gramatical.

Son ciertas:

- 1 y 2
- 1 y 5
- 2 y 3
- 2 y 4
- 3 y 5

Sustentación:

El fragmento pertenece a la obra "Redoble por Rancas" del Peruano Manuel Scorza y sus características es la adjetivación constante. En el fragmento encontramos nueve adjetivos numerales

CLAVE “E”

PSICOLOGÍA

36. Las expresiones: “guau, guau”, “pío, pío”, representan ejemplos de:
- conceptos concretos
 - conceptos imaginativos
 - conceptos analógicos
 - conceptos abstractos
 - pre conceptos

CLAVE “E”

37. Carmencita dice: “Yo ayudo en casa y no me escapo a la calle, si no mis padres me castigan”. Según Kohlberg su desarrollo moral se ubica en el/la:
- Nivel pre–convencional
 - Nivel convencional
 - Nivel post–convencional
 - Moral efectista
 - Moral conformista

CLAVE “A”

38. El cuerpo tiene patrones de referencia para cada una de sus necesidades, cuando estos patrones se cumplen indican el estado óptimo y cuando el cuerpo se aparta de ellos, surgen los requerimientos. Lo anterior expresa el modelo (de):
- incentival
 - homeostático
 - logro
 - secundario
 - instintivo

CLAVE “B”

39. La relación de correspondencia correcta, según la teoría de Freud, es:
- Ego – Tanatos
 - Id – Sublimación
 - Super ego – Catexia
 - Principio del Placer – Super Ego
 - Principio de la Realidad – Ego

CLAVE “E”

HISTORIA

40. Grupos culturales que pertenecen al Periodo Lítico Pre agrícola:
- Kotosh
 - Huaca Prieta
 - Lauricocha
 - Paiján
 - Caral

Son ciertas:

- 1, 2 y 4
- 1 y 3
- 2 y 5
- 3 y 4
- 3 y 5

Sustentación:

En este periodo sobresalen los siguientes grupos culturales: Toquepala, Guitarrero, Chivatero, Pacaicasa, etc.

CLAVE “D”

41. Son sucesos que corresponden al segundo gobierno de Manuel Prado Ugarteche, excepto:
- El Apra fue reconocido legalmente y participó en la vida política nacional
 - Se denunció la pérdida de la página Once del Acta de Talara
 - Se promulgó la Ley de Promoción Industrial
 - Se estableció la educación secundaria gratuita
 - El Perú se adhirió al programa norteamericano de Alianza para el Progreso

Sustentación:

Durante el Segundo Gobierno de Manuel Prado Ugarteche se dio la segunda Guerra Mundial, el APRA fue reconocido legalmente, Perú se incorporó al Programa. Alianza para el Progreso, etc.

CLAVE “B”

42. Acontecimiento que significó el fin del periodo monárquico de Roma:
- El triunfo de Aníbal en la batalla de Canas.
 - La promulgación de la Ley de las Doce tablas.
 - El destronamiento de Tarquino “El Soberbio”.
 - El triunfo de Julio César contra Pompeyo en Farsalia.
 - La muerte del rey Numa Pompilio.

Sustentación:

El Acontecimiento que puso fin al Periodo Monárquico de Roma, fue la expulsión de el etrusco Tarquino "El Soberbio"

CLAVE “C”

43. Fueron consecuencias de la Segunda Guerra Mundial:
- el surgimiento de nuevas potencias y el proceso de la llamada “Guerra Fría”
 - la creación de la Sociedad de Naciones.
 - el inicio del proceso de descolonización en Asia y África.
 - la muerte aproximada de 10 millones de personas, producto de la guerra
 - liquidación de las dinastías monárquicas de los Románov y Habsburgo

Son ciertas:

- 1, 2 y 3
- 2, 3 y 5
- 2, 4 y 5
- solo 1 y 3
- solo 4 y 5

Sustentación:

La consecuencias de la Segunda guerra Mundial, la guerra fría, se inicia el proceso de descolonización entre otros.

CLAVE “D”

44. En la conferencia de Miraflores, se plantearon las siguientes propuestas:
- reconocimiento previo de la independencia del Perú
 - reconocer la autoridad del Rey de España
 - aceptar la Constitución de 1812
 - adoptar las medidas necesarias para una nuevo Estado republicano
 - liberar a todos aquellos realistas presos por sus ideas políticas

Son ciertas:

- 1, 2 y 3
- 1, 3 y 5
- 2, 3 y 5
- 4 y 5
- solo 2

Sustentación:

La conferencia de Miraflores se dio cuando instaló su primer cuartel en Pisco y se plantearon: Reconocimiento de la independencia reconocer el Rey de España, aceptan la constitución de 1812.

CLAVE “A”

45. Fueron proposiciones que sostuvieron los filósofos ilustrados y que impulsaron las revoluciones liberales durante el siglo XVIII:
1. Luchar contra las arbitrariedades y el despotismo feudal.
 2. Desarrollar una respuesta violenta hacia los contrarrevolucionarios.
 3. El Estado en sí es una expresión divina que debe ser respetada y obedecida por el pueblo.
 4. La soberanía popular es la fuente de todo poder y derecho.
 5. La separación de los poderes del Estado Legislativo, Ejecutivo y Judicial.

Son ciertas:

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

Sustentación:

Las proposiciones que impulsaron los filósofos Ilustrados, luchar contra el despotismo luchar por la soberanía y la separación de los poderes del Estado.

CLAVE "B"

46. Los principales objetivos de las reformas borbónicas en América durante el siglo XVIII fueron:
1. Desarrollar una política a favor de las industrias en las colonias.
 2. Controlar y desplazar a los criollos de la administración política y económica en las colonias.
 3. Mejorar el aprovechamiento económico de las colonias.
 4. Reducir drásticamente los impuestos comerciales.
 5. Conservar la demarcación política y administrativa de las colonias.

Son ciertas:

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

Sustentación:

Son objetivos de las reformas Borbónicas:

- Intervenciones, mejor control económico, reducir los impuestos.

CLAVE "B"

47. En Huaca Prieta, Junius Bird demostró que el inicio del proceso de sedentarización en la costa norte queda registrado con la presencia de:
1. el mate pirograbado Cabeza de Felino.
 2. flautas fabricadas con hueso de pelícano.
 3. viviendas semienterradas con paredes de guijarros con barro.
 4. el Templo de Aspero.
 5. el textil con representación de un cóndor y una serpiente.

Son ciertas:

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

Sustentación:

Se encontró mares con perigrabados, viviendas semienterradas y textil con representaciones de una serpiente y cóndor.

CLAVE "C"

MATEMÁTICA

48. Los lados iguales de un triángulo isósceles están en las rectas:

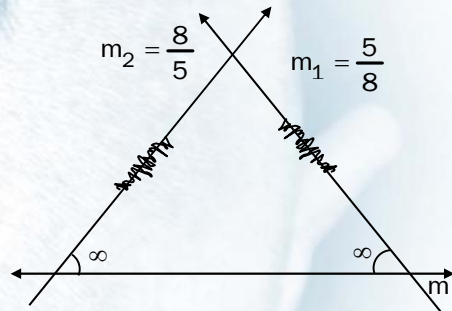
$$5x - 8y - 24 = 0 \text{ y } 8x - 5y - 15 = 0$$

La pendiente de la recta que pasa por el punto P(10, 0) y contiene al tercer lado es:

- a) -2 b) -1 c) 2
d) 3 e) 7

Resolución:

$$8x - 5y - 15 = 0 \qquad 5x - 8y - 24 = 0$$



$$tg\infty = tg\infty$$

$$\frac{m - \frac{8}{5}}{1 + \frac{8}{5}m} = \frac{\frac{8}{5} - m}{1 + \frac{5}{8}m} \Rightarrow \frac{m - \frac{8}{5}}{1 + \frac{8}{5}m} = \frac{\frac{8}{5} - m}{1 + \frac{5}{8}m} \Rightarrow \frac{m - \frac{8}{5}}{1 + \frac{8}{5}m} = \frac{\frac{8}{5} - m}{1 + \frac{5}{8}m} \Rightarrow m = -1$$

CLAVE "B"

49. El menor número entero que pertenece al conjunto solución de la inecuación:

$$(2x - 3)^2 + 4x^2(x - 7) < 4(x - 2)^3$$

es:

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

Resolución:

$$(2x - 3)^2 + 4x^2(x - 7) < 4(x - 2)^3$$

$$4x^3 - 24x^2 - 12x + 9 < 4x^3 - 24x^2 + 48x - 32$$

$$60x - 41 > 0$$

$$x > \frac{41}{60}$$

$$x_{\min}^{\text{entero}} = 1$$

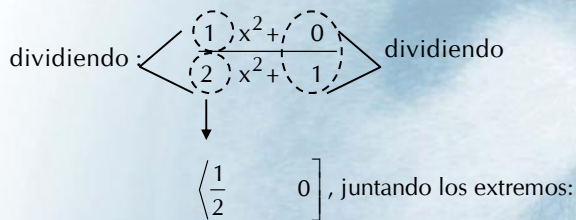
CLAVE "C"

50. Si: $\frac{\text{sen}(A + 3B) + \text{sen}(3A + B)}{\text{sen}2A + \text{sen}2B} = x \cos(A + B)$, el valor de x es:
- a) $\frac{1}{4}$ b) $\frac{1}{2}$ c) 2
 d) 4 e) 6

Resolución:
 TEMA: FUNCIONES
 Dándole forma:

$$F(x) = \frac{x^2 + 0}{2x^2 + 1}$$

Forma práctica:

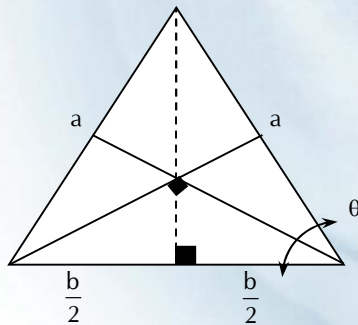


Ran F: $[0, 1/2)$

CLAVE “E”

51. En un triángulo isósceles, las medianas trazadas de los vértices de ángulo iguales se intersecan perpendicularmente. Entonces el coseno de uno de los ángulos iguales es:
- a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{1}{2}$ c) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
 d) $\frac{1}{\sqrt{10}}$ e) $\frac{1}{2\sqrt{3}}$

Resolución:



Propiedad: $a^2 + a^2 = 5b^2$

$$a^2 = \frac{\sqrt{10}}{2} b$$

Pide: $\text{Cos } \theta \Rightarrow \frac{b/2}{a} = \frac{b/2}{\sqrt{10} b/2}$

$$\text{Cos } \theta = \frac{1}{\sqrt{10}}$$

CLAVE “D”

52. El rango de la función:

$$f(x) = \frac{x^2}{2x^2 + 1}, \text{ es:}$$

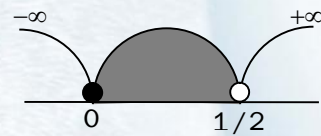
- a) $\left\langle 0, \frac{1}{2} \right\rangle$ b) $\langle 0, 1 \rangle$ c) $\left\langle -2, \frac{1}{2} \right\rangle$
 d) $\langle -2, 2 \rangle$ e) $\left[0, \frac{1}{2} \right)$

Resolución:

$$F(x) = \frac{x^2}{2x^2 + 1}$$

$$2yx^2 + y = x^2$$

$$x = \sqrt{\frac{y}{1 - 2y}}$$



Rg(F) = $[0; 1/2)$

CLAVE “E”

53. Un capital impuesto a interés simple durante 6 meses produjo un monto de s/ 26880. Si el mismo capital se hubiera impuesto a la misma tasa durante 9 meses, el monto hubiera sido s/. 28320. La tasa anual es:
- a) 6% b) 12% c) 18%
 d) 24% e) 26%

Resolución:

$$C \begin{cases} \xrightarrow{r\%} \rightarrow 6m \rightarrow M_1 = 26880 = C + \frac{C \times r \times 6}{1200} \\ \xrightarrow{r\%} \rightarrow 9m \rightarrow M_2 = 28320 = C + \frac{C \times r \times 9}{1200} \end{cases}$$

$$1440 = \frac{Cr}{400}$$

$$Cr = 1440 \times 400 \dots \dots (1)$$

$$\text{Como: } 26880 = C + \frac{1440 \times 400 \times 6}{1200}$$

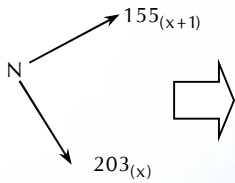
$$C = 24000$$

$$\text{En (1) } r = 24$$

CLAVE “D”

54. Si un número se convierte a dos sistemas de numeración de bases consecutivas se expresa por 155 y 203. En base 10 dicho número se expresa por:
- a) 131 b) 143 c) 152
 d) 162 e) 177

**Resolución:
Numeración**



POR APARIENCIA

$$155^{(x+1)} = 203^{(x)}$$

$$155^{(x+1)} = 203^{(x)}$$

$$1(x+1)^2 + 5(x+1) + 5 = 2x^2 + 3$$

$$x^2 + 2x + 1 + 5x + 5 + 5 = 2x^2 + 3$$

$$0 = x^2 - 7x - 8$$

$$\begin{array}{r} x & -8 \\ x & 1 \end{array}$$

$$x_1=8 \quad x_2=-1$$

$$155_{(9)} = 1 \times 9^2 + 5 \times 9 + 5 = 131$$

CLAVE “A”

55. El lugar que ocupa el término de grado 101 en el desarrollo de $\frac{x^{180} - z^{80}}{x^9 - z^4}$ es:

- a) 11 b) 13 c) 15
d) 17 e) 19

Resolución:

Tema: Cocientes Notables

$$\frac{x^{180} - z^{80}}{x^9 - z^4}$$

$$N_T = \frac{180}{9} \text{ ó } \frac{80}{4} = 20$$

Exp. CN = 19

$$t_{k+1} = (x^9)^{19-k} (z^4)^k$$

Hallando el grado:

$$9(19 - k) + 4k = 101 \text{ (DATO)}$$

$$171 - 5K = 101$$

$$70 = 5K$$

$$K = 14$$

Lugar es: $t_{k+1} = t_{15}$

CLAVE “C”

56. Si la ecuación $x^2 + (2n\sqrt{n^2 - 3})x + 4 = 0$, tiene raíces iguales, la suma de los valores de "n" es:

- a) -4 b) -2 c) 0
d) 2 e) 4

Resolución:

TEMA. Ecuación de 2do Grado

De la ecuación: $x^2 + (2n\sqrt{n^2 - 3})x + 4 = 0$

Si presenta raíces iguales: Δ (discriminante) = 0

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

$$\Delta = (2n\sqrt{n^2 - 3})^2 - 4(4) = 0$$

$$4n^2(n^2 - 3) = 16$$

$$n^2(n^2 - 3) = 4$$

$$n^4 - 3n^2 - 4 = 0 \text{ (Bicuadrática)}$$

$$\begin{array}{r} n^2 & -4 \\ n^2 & +1 \end{array}$$

$$(n^2 - 4)(n^2 + 1) = 0$$

$$n = \pm 2$$

$$n^2 + 1 = 0$$

$$n = \pm \sqrt{-1}$$

$$n = \pm i$$

Suma de valores:

$$+2 - 2 + i - i = 0$$

CLAVE “C”

57. La suma de dos números es 288 y su MCD es 48, entonces la diferencia de dichos números es:

- a) 172 b) 189 c) 192
d) 195 e) 198

Resolución:

TEMA: MCD Y MCM

$$\frac{A}{48\alpha} + \frac{B}{48\beta} = 288 \wedge \text{MCD}(A,B) = 48$$

$$48(\alpha + \beta) = 288$$

$$\alpha + \beta = 6$$

$$\begin{array}{r} \downarrow \\ 5 \\ \downarrow \\ 1 \end{array}$$

$$m A - B = 48 (\alpha - \beta) = 192$$

CLAVE “C”

58. Un polinomio de tercer grado, cuyo primer coeficiente es la unidad, es divisible por (x-2) y (x+1). Si al dividirlo por (x-3) da un resto de 20, al dividirlo por (x+3) el resto es:

- a) -10 b) -8 c) -2
d) 0 e) 12

Resolución:

$$P(x) = Q_1(x - 2) \rightarrow P(2) = 0$$

$$P(x) = Q_2(x + 1) \rightarrow P(-1) = 0$$

$$P(x) = Q_3(x - 3) \rightarrow P(3) = 20$$

$$\Rightarrow x^3 + ax^2 + bx + c = p(x)$$

Reemplazando x=2, x=-1; x=3, tenemos

$$4a + 2b + c = -8 \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} a = 1$$

$$a - b + c = 1 \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} b = -4$$

$$9a + 3b + c = -7 \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} c = -4$$

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

$$\Rightarrow \frac{x^3 + x^2 - 4x - 4}{x + 3}$$

$$\begin{array}{r|rrrr} & 1 & 1 & -4 & -4 \\ -3 & & -3 & 6 & -6 \\ \hline & 1 & -2 & 2 & -10 \end{array} \Rightarrow \text{residuo}$$

CLAVE “A”

59. La suma de los cuatro términos de una proporción geométrica discreta es 51. Si los términos medios se permutan, la razón queda $\frac{1}{2}$, la suma de los términos de la razón original es:

- a) 12 b) 14 c) 15
d) 17 e) 19

Resolución:

Razones y proporciones

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = k \Rightarrow \frac{a}{c} = \frac{b}{d} = \frac{1}{2}$$

$$\underbrace{\frac{a}{\frac{1}{2}}}_{\frac{1}{2}C} + \underbrace{\frac{b}{\frac{1}{2}}}_{\frac{1}{2}d} + c + d = 51$$

$$\frac{3}{2}(c + d) = 51$$

$$c + d = 34$$

$$a + b = 17$$

$$\text{como : } \frac{a}{b} = k$$

CLAVE "D"

CIVICA

60. La familia es una institución....
1. básica y natural de la sociedad
2. permanente y estable
3. primaria donde comienza el aprendizaje de la socialización
4. producto de la evolución social
5. reconocida por ley

Son ciertas:

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

Sustentación:

La familia es la célula básica de la sociedad. Así se establece en las diversas normas legales.

La familia es el elemento básico cuyos miembros aprenden a socializar, ya que la socialización es una función de la familia.

CLAVE "D"

61. Frente al desacuerdo por fronteras con Chile y Bolivia, el órgano de Las Naciones Unidas donde el país que se considera afectado, puede presentar sus demandas es la (el):

- a) Secretaria General
b) Asamblea General
c) Corte Penal Internacional
d) Corte Internacional de Justicia
e) Consejo de Administración Jurídica

Sustentación:

La corte internacional de Justicia, con sede en la Haya es el órgano Jurídico de la ONU y su principal función es solucionar las controversias entre los países miembros que lo soliciten.

CLAVE "D"

62. De Segunda Generación, son los derechos a la:
1. libertad 2. Protección a la salud
3. seguridad social 4. Educación 5. Paz

Son ciertas:

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

Sustentación:

La libertad es un derecho de primera generación y la paz un derecho de Tercera Generación.

Los derechos de segunda generación son sociales, económicos y culturales.

CLAVE "C"

63. En relación a los cargos de Alcalde y Presidente Regional, se puede afirmar que:

1. Sus cargos son revocables
2. pueden ser reelegidos inmediatamente
3. sus cargos duran 4 años
4. pueden renunciar a sus cargos
5. no pueden ser reelegidos inmediatamente

Son ciertas

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

Sustentación:

El Alcalde y Presidente Regional tienen las siguientes características:

- Elegidos por sufragio popular.
- Periodo: 4 años.
- Su cargo es irrenunciable pero revocable.
- Solo puede renunciar, para postular a otro cargo público (excepcional).
- Pueden ser reelegidos.

CLAVE "A"

FILOSOFIA

64. Un estudiante, al observar por primera vez un caballo de paso, señala que dicho caballo solo sirve de estímulo para recordar la idea que ya existía en su mente. Su señalamiento suscribe al planteamiento hecho por:

- a) Parménides b) Sócrates c) Platón
d) Aristóteles e) Descartes

Sustentación:

Platón es un idealista objetivo que afirma que los primarios son las ideas y que el mundo de las cosas es algo secundario, derivado.

CLAVE "C"

LENGUAJE

65. En cuanto al origen del conocimiento, Kant representa la posición filosófica denominada:

- a) apriorismo b) fenomenalismo c) subjetivismo
d) racionalismo e) intelectualismo

Sustentación:

Se ocupan del origen del conocimiento:

- Racionalismo: Descartes, Leibniz, etc.
- Empirismo: Locke, Hobbes, etc.
- Intelectualismo: Aristóteles
- Apriorismo: Kant

CLAVE "A"

66. Los juicios valorativos: "Es verdad que dos por dos es cuatro" y "Esta novela es muy bella" expresan, respectivamente, valores:

- a) matemático – literario
b) epistémico – axiomático
c) teórico – estético
d) cognitivo – epistémico
e) cognitivo – ético

Sustentación:

El primer juicio se refiere a lo que es verdadero o falso, verosímil, etc. Lo que corresponde a los valores teóricos o cognoscitivos.

Hablar de lo bello, feo, elegante, cómico, etc. Corresponde a los valores estéticos.

CLAVE "C"

67. Son características básicas del pensamiento neopositivista:

1. Reconoce a la materia como realidad primera
2. Utiliza el análisis lógico como instrumento para conocer la verdad
3. Supone que la voluntad es el fundamento primario del mundo
4. Desprecia toda suerte de metafísica
5. Asume que el Ser Social determina la Conciencia Social

Son ciertas:

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

Sustentación:

Carlos Marx sostiene la existencia de la materia como verdadera y única realidad y en su materialismo Histórico afirma la influencia del ser social en la conciencia social, en forma dialéctica.

El Neopositivismo, III forma del positivismo, afirma que la ciencia nos permite conocer la realidad y reduce el conocimiento al análisis lógico del lenguaje.

CLAVE "E"

68. Al sonar el timbre en la universidad, los estudiantes inician la resolución del examen, pues así se lo indicaron los profesores. En este caso se hace referencia a:

- a) un icono b) un símbolo c) un indicio
d) un síntoma e) una señal

Sustentación:

Una señal implica un cambio de conducta en el receptor, en este caso los alumnos para iniciar el examen

CLAVE "E"

69. En el texto:

Te miro me miras. Y no eres ya el mismo.
Ni el mismo viento quien te está azotando.
Dímelo tú, agua.

Te bebo. Me bebes. Y no eres la misma"

Las palabras subrayadas funcionan como:

- a) sustantivos b) adjetivos adverbios
d) pronombres e) verbos

Sustentación:

Las palabras subrayadas son pronombres que están en función deíctica y anafórica. Hacen alusión a una determinada persona.

CLAVE "D"

70. La oración que dentro de su estructura formal, requiere tilde enfática es:

- a) Sé bien cuanto deseas lograr tus metas
b) A ti que no te importe este hecho
c) Conoce lo que se necesita para ser feliz
d) Intuyó el restaurante al que irían
e) El porqué siempre resulta una justificación

Sustentación:

La tilde se debe colocar en "porqué", pues funciona como sustantivo y por lo tanto debe ir junto a la conjunción "y"

CLAVE "E"

71. En el siguiente texto: "la honestidad es una imitación la virtud es una originalidad solamente los virtuosos poseen talento moral y amor a la perfección", el signo de puntuación omitido es:

- a) dos puntos b) como explicativa c) coma apositiva
d) punto y coma e) punto aparte

Sustentación:

El signo que debe utilizarse es el punto y coma, porque se encuentra en realidad se trata de una elocución adverbial.

CLAVE "D"

72. Desde el punto de vista sintáctico, la expresión subrayada cumple la función de:

En realidad, no sé qué hacer

- a) solo modificador directo del sustantivo
- b) designar una cualidad del sustantivo
- c) locución adverbial
- d) modificador directo del sustantivo y predicativo
- e) elemento principal en el sintagma nominal

Sustentación:

La frase subrayada funciona como circunstancial porque en realidad se trata de una elocución adverbial.

CLAVE “C”

73. La guía de turismo, durante su explicación ante un grupo de turistas nacionales, presenta un video sobre los restos y hallazgos de la Dama de Cao. Al respecto una alternativa es INCORRECTA:

- a) El canal empleado es mixto.
- b) La información es indirecta y grupal.
- c) La comunicación es autogestionada.
- d) El emisor es el autor del video.
- e) El referente es histórico.

Sustentación:

El emisor de este acto comunicativo es la guía, pues, de ninguna manera puede ser el autor del video, este cumple la función de fuente.

CLAVE “D”

74. Las alternativas siguientes corresponden a la superestructura expositiva:

- 1. informa sobre datos, teorías fenómenos.
- 2. Al final, se presenta una moraleja.
- 3. En la introducción, se presenta el tema.
- 4. En el epílogo, se propone una moraleja.
- 5. En la conclusión, se expone nueva información que amplía el tema.

SON CIERTAS:

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

Sustentación:

El texto expositivo tiene la siguiente superestructura: introducción, desarrollo en la cual se detalla las teorías y otros datos necesarios para la comprensión del texto y la conclusión.

CLAVE “B”

75. Las oraciones siguientes presentan formas INCORRECTAS del verbo:

- 1. No cupimos todos en la maletera del auto.
- 2. Si ella condujera la reunión, ellos protestarán.
- 3. Yo te quedaré con el tiempo.
- 4. Ya satisfací mi hambre atrasado.
- 5. Cuando seas más grande, comprenderás las cosas.

SON CIERTAS:

- a) 1,2 y3
- b) 2,3 y 4
- c) 3 y 5
- d) 4 y 5
- e) solo 1 y 2

Sustentación:

En la alternativa dos no es correcto decir condujera porque está en pretérito y el siguiente verbo protestarán esta en futuro.

La alternativa tres debe decirse: yo te querré
Y la alternativa cuatro debe decirse: ya satisfice.

CLAVE “B”

76. Según la teoría de la imagen, los principios de percepción son:

- 1. continuidad
- 2. Semejanza
- 3. Realidad
- 4. contraste
- 5. proximidad

SON CIERTAS:

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

Sustentación:

Las leyes de la percepción han sido propuestas por la Gestalt y son: de cierre, de semejanza, proximidad, simetría y continuidad.

CLAVE “D”

77. Dadas las características siguientes:

- 1. Perdura a través del tiempo y el espacio.
- 2. El sonido de la lengua es el medio principal usado.
- 3. Necesariamente hace uso de un canal artificial.
- 4. Tiende a marcar la procedencia dialectal.
- 5. Es inmediata en el tiempo y el espacio.

Corresponden a la comunicación oral:

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

Sustentación:

La comunicación oral se caracteriza por utilizar el sonido lo que llamamos locución y tiende a marcar las diferencias dialectales o variantes de una lengua.

CLAVE “E”

78. Según el código cromático, todos los colores tienen una connotación en positivo y en negativo, las alternativas que tienen connotación en negativo son:

- 1. rojo: vida, venta de chicha y peligro
- 2. verde: podredumbre, envidia, decadencia
- 3. azul: frialdad, soledad, tristeza
- 4. amarillo: llamada de atención, vergüenza, traición
- 5. violeta: lujo, elegancia, ostentación

SON CIERTAS:

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

Sustentación:

El verde encierra la connotación positiva de esperanza; pero en lo negativo presenta la envidia y la decadencia.

El color azul significa profundidad y misterio; pero también soledad y tristeza

El colo amarillo en lo positivo connota a la amistad; pero en lo negativo la traición.

CLAVE “B”

79. Los periodistas mostraron imágenes de la zona destruida por el aluvión, tomadas desde el avión. Este ángulo corresponde al plano:

- a) inclinado
- b) cenital
- c) picado
- d) invertido
- e) contrapicado

Sustentación:

El ángulo es picado se produce cuando el objeto ha sido captado de arriba hacia abajo pero en forma un poco inclinada; porque si es totalmente perpendicular sería el ángulo cenital.

CLAVE “C”

LÓGICA

80. Enunció de manera rigurosa las leyes distributivas de la negación:

- a) Euler
- b) Morgan
- c) Boole
- d) Ven
- e) Russell

Sustentación:

Morgan establece la Ley de Morgan donde se ocupa de razonamientos no silogísticos, leyes de transitividad y leyes distributivas de la negación

CLAVE "B"

81. “Si es un producto japonés, es bueno y si es un producto es bueno; entonces es japonés”. Es una falacia por:

- a) antibología
- b) círculo vicioso
- c) homonimia
- d) circunstancial
- e) causa falsa

Sustentación:

En: "Si un producto japonés es bueno y si un producto es bueno entonces es japonés", encontramos la falacia por círculo Vicioso.

CLAVE "B"

82. El razonamiento en el que hay transferencia de características de una premisa a otra basándose en la Ley de la Transitividad, es el:

- a) inductivo
- b) inmediato
- c) abductivo
- d) formal
- e) transductivo

Sustentación:

Razonamiento transductivo: la relación en esta clase de raciocinio está determinada por la ley de transitividad que dice: Si A está relacionada con B y B está relacionada con C, se cumple que A se relaciona con C.

CLAVE "E"

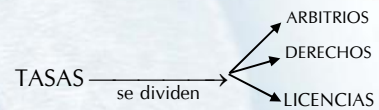
ECONOMÍA

83. El pago de los contribuyentes a la Municipalidad por recojo de basura, mantenimiento de parques y jardines y por serenazgo se denomina:

- a) derecho
- b) licencia
- c) arbitrios
- d) impuesto predial
- e) alcabala

Sustentación:

El pago por Alumbrado Público, Seguridad Ciudadana, Limpieza Pública, mantenimiento de parque y jardín, son LOS ARBITRIOS,



CLAVE “A”

84. A la clase de salario que se paga de acuerdo a la cantidad producida, se denomina salario:

- a) nominal
- b) a destajo
- c) real
- d) con prima
- e) mínimo legal

Sustentación:

Salario a Destajo: se paga por cantidad producida
Ejemplo: Docente de Academia Integral Class, se le paga por hora dictada.

CLAVE “B”

85. La inflación es causada por el aumento incontrolado de la oferta monetaria se denomina inflación:

- a) por demanda
- b) por empuje de beneficios
- c) de costos
- d) estructural
- e) importada

Sustentación:

Inflación por exceso de demanda: es causada por el aumento de la emisión monetaria (OFERTA MONETARIA)

CLAVE “A”

86. Doctrina que sostenía que la base de la riqueza de las naciones estaba en la abundancia de metales preciosos y el gobierno debe intervenir para evitar la salida de oro o de plata es la doctrina:

- a) fisiocrática
- b) clásica
- c) keynesiana
- d) marxista
- e) mercantilista

Sustentación:

R. MERCANTILISTA:
Base de reservas → Metal precioso (oro – plata)
El Estado → intervencionista y proteccionista

CLAVE “E”

87. Al traslado e intercambio de los bienes producidos a través de los mercados, se denomina:
- a) inversión b) producción c) distribución
d) circulación e) consumo

Sustentación:
CIRCULACION → Es la fase de transporte de la empresa al mercado.

CLAVE “D”

88. Al sistema económico en el cual el Estado toma las decisiones relacionadas con la producción, distribución y consumo, se denomina economía
- a) de libre mercado b) mixta
c) feudal d) socialista
e) capitalista

Sustentación:
Sistemas Económicos: ¿Qué?, ¿Cómo? ¿Para quién? Producir.
A. Sistema Planificado o Autoritario El Estado
B. S. de Libre Mecado: Familias y Empresas
C. S. Mixto: Familias, Empresas, Estado

CLAVE “D”

89. La pendiente de la curva de costo total se denomina costo
- a) medio b) fijo medio
c) variable medio d) marginal
e) de oportunidad

Sustentación:
La pendiente del costo total es el costo marginal
 $\frac{\Delta CT}{\Delta CL} = C.mg$

CLAVE “D”

90. Son características de una buena moneda:
1. heterogeneidad 2. Estabilidad
3. divisibilidad 4. Vulnerabilidad
5. durabilidad

SON CIERTAS:
a) 1, 2 y 4 b) 2, 3 y 5 c) 3 y 4
d) Solo 1 y 4 e) Solo 5

Sustentación:
Características de una buena moneda.
1. Aceptación General
2. Estabilidad
3. Durabilidad
4. Divisibilidad
5. Homogeneidad
6. Respaldo

CLAVE “B”

91. Son consideradas operaciones activas de los bancos:
1. préstamos 2. Ahorros
3. descuentos de letras 4. Sobregiros
5. depósitos a la vista

SON CIERTAS:
a) 1, 2 y 3 b) 1, 3 y 4 c) 2, 3 y 4
d) 2, 4 y 5 e) 3, 4 y 5

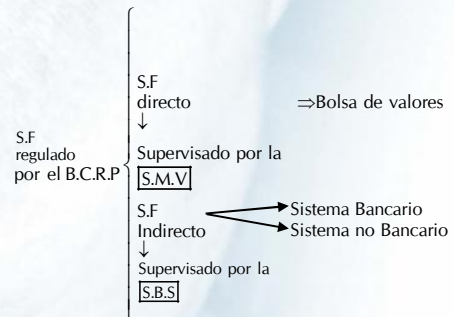
Sustentación:
O. Activos: Bancos = Acreedor
Crédito en cuenta corriente
Sobregiro
Leasing
Tarjeta de crédito
Descuento bancario
Préstamo

CLAVE “B”

92. De las siguientes proposiciones sobre sistema financiero:
1. Es el conjunto de normas legales dictadas por el Estado para regular la deuda pública.
2. Se divide en sistema financiero directo e indirecto.
3. Canaliza los recursos monetarios financieros a diferentes sectores de la economía.
4. Comprende las normas, instituciones, mercados e instituciones financieras.
5. Regula los gustos y preferencias de los consumidores.

LA COMBINACIÓN CORRECTA ES:
a) FVVVF b) VFFFV c) VFVFV
d) FFVFV e) FFVVF

Sustentación.



CLAVE “A”

GEOGRAFÍA

93. Es el único río de la vertiente del Pacífico que posee un régimen regular:
- a) Ica b) Chicama c) Rímac
d) Majes e) Santa

Sustentación:
El único río de la cuenca Hídrica del Pacífico de régimen Regular es el Santa, y es producto de los deshielos de la Cordillera Blanca.

CLAVE "E"

94. A principios del siglo XX los campesinos de Chota, Cutervo y San Pablo, principalmente, bajaban temporalmente a trabajar en las haciendas costeñas durante la cosecha de caña de azúcar y de algodón. Este es un ejemplo de una migración de tipo:

- a) permanente b) directa c) por escala
d) estacional e) nacional

Sustentación:

Esta población generalmente se desplaza por motivos laborales y luego tiene que retomar a su grupo de origen.

CLAVE "D"

95. La _____ tiene como objeto de estudio a la capa exterior de la superficie terrestre, donde se desarrolla la vegetación, en relación con su distribución y su valor como recurso natural.

Completa el sentido del texto:

- a) Edafología b) Agrostología c) Litografía
d) Geología e) Fitogeografía

Sustentación:

La litografía es una ciencia que tiene como objetivo estudiar cómo se desarrolló la vegetación y su valor como recurso natural.

CLAVE "C"

96. De las siguientes expresiones sobre el tiempo meteorológico, una es falsa

- a) A mayor altitud, menor presión
b) A menor temperatura, mayor presión
c) A mayor altura, mayor humedad
d) A menor temperatura, menor humedad
e) A menor latitud, mayor humedad

Sustentación:

La Humedad es el finito de saturación de la atmósfera y a mayor altura, menor humedad. Existe dos tipos de humedad, la absoluto y la relativa.

CLAVE "C"

97. De la Estratósfera, se afirma que:

1. Es la capa donde se ubican los satélites artificiales.
2. En ella no se producen los fenómenos meteorológicos.
3. Comprende desde los 18 km hasta los 35 km aproximadamente.
4. La ausencia de oxígeno es casi total.
5. En esta capa se produce la volatización de los meteoros que ingresan a la atmósfera.

SON CIERTAS:

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

Sustentación:

Es una zona de cálidas, la temperatura va aumentando con la altitud y a los 24km. Se encuentran la capa de Ozono.

CLAVE "B"

98. La flora característica del Perú que se localiza desde los 500 hasta los 2 300 msnm es:

1. queñoa 2. molle 3. cantuta
4. cabuya blanca 5. ichu

Son ciertas:

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

Sustentación:

También se denomina "Valle Cálido" el clima es cálido templado

CLAVE "E"

99. El último nivel es la escala de Mercalli guarda relación con:

- a) Imperceptibles movimientos que solo detecta el sismógrafo.
- b) Los daños leves en algunos edificios.
- c) El balance suave de los objetos colgados.
- d) La destrucción total.
- e) La regular magnitud de energía liberada.

Sustentación:

La intensidad de los efectos del Sismo se mide con el sismógrafo, instrumento que registrar las ondas sísmicas y que utiliza la escala de Mercalli graduada en 12 niveles. El último es el de destrucción total.

CLAVE "D"

100. Son proposiciones que corresponde a las estalactitas y estalagmitas:

1. Se forma debido al proceso de abrasión que se da entre las partículas rocosas y el agua.
2. Son montículos de piedras y arena generados por los glaciares.
3. Porciones de corteza conformadas por calizas y yesos.
4. Depresiones del terreno formadas al fundirse un bloque de hielo.
5. Es la erosión realizada por las aguas subterráneas.

Son ciertas:

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

Sustentación:

Es una erosión Karstica producto cuando loas apuas se infiltran al interior de la corteza terrestre y forman geoforma.

CLAVE "D"