

ADMISION UNT 2015 – I

EXAMEN PREMIOS DE EXCELENCIA

GRUPO “B”

DOMINGO, 31 de Agosto del 2014

RAZONAMIENTO VERBAL

TERMINO EXCLUIDO

01. El enunciado que excluye es:

- a) Su luna de miel fue un largo escalofrío.
- b) Rubia, angelical y tímida; carácter duro de su marido helo sus ensoñadas niñeras de novia.
- c) Durante “tres meses – se había casado en abril, vivieron un dicha especial.
- d) En este extraño nido de amor, Alicia hubiera deseado menos severidad y más expansiva e incauta ternura; pero el impasible semblante de su marido la decepcionaba.
- e) Alicia fue extinguiéndose en su delirio de ser amada.

Sustentación:

El texto habla de la luna de miel de Alicia la cual según el autor careció de ternura contraponiéndose la alternativa C al decir que gozo de una dicha especial.

CLAVE “C”

RAICES GRIEGAS Y LATINAS

02. A los animales que se alimentan principalmente de flores, se les denomina:

- | | | |
|---------------|----------------|--------------|
| a) Frugívoros | b) seminívoros | c) xerófagos |
| d) fitófagos | e) antófagos | |

Sustentación:

La raíz griega “anto” significa “flor”, de ahí que a los animales que se alimentan de flores se les conozca como ANTÓFAGOS.

CLAVE “C”

03. Las palabras que contienen el prefijo latino AD cuyo significado es “junto a” son:

- | | | |
|-------------|--------------|------------|
| 1. adverbio | 2. Adyacente | 3. Adherir |
| 4. admirar | 5. Adverso | |

Son ciertas:

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

Sustentación:

Las palabras que tienen el sufijo latino AD son adverbio, adyacente y adherir que en su significado tienen el significado junto a.

CLAVE “A”

COMPRESION TEXTUAL

04. Alemania vio nacer a Ludwig Van Beethoven, el genial compositor de la Quinta sinfonía; al filósofo Karl Marx; a Goethe, escritor romántico que narro las aventuras de un joven llamado Werther, y a numerosos premios Nobel, como Albert Einstein (Física), Roberth Koch (medicina), Tomas Mann (Literatura)

Del texto se excluye que:

- a) Alemania en el único país que ha visto nacer a muchos personajes.
- b) Alemania es un país Europeo en el cual nació Albert Einstein y Tomas Mann.
- c) Los alemanes deben estar orgullosos de su país por ser prolífico en escritores.
- d) Alemania es cuna de ilustres personajes
- e) Alemania es uno de los pocos países europeos que ha visto nacer a varios personajes.

Sustentación:

El texto presenta a Beethoven, Marx, Goethe, Einstein, koch, Mann todos nacidos en Alemania, de ahí concluyo que este país es cuna de personajes ilustres.

CLAVE “D”

05. Según su superestructura, el texto es:

- | | | |
|--------------|------------------|---------------|
| a) narrativo | b) descriptivo | c) expositivo |
| d) literario | e) argumentativo | |

Sustentación:

El texto informa de diversos personajes alemanes los cuales destacaron en diversas disciplinas, y obtuvieron distintos premios.

CLAVE “C”

ANALOGIAS

06. REALISMO PERUANO: ROMANTICISMO

- a) José María Eguren: Ciro Alegría
- b) Clorinda Matto de Turner: Mercedes Cabello y Carbonera
- c) José María Arguedas: Abraham Valdelomar
- d) Manuel Gonzales Prada: Ricardo Palma
- e) Mario Vargas Losa: Julio Ramón Ribeyro

Sustentación:

Manuel González Prada es uno de los máximos representantes del realismo peruano. Así como Ricardo Palma lo es del romanticismo.

CLAVE “D”

PLAN DE REDACCION

07. En el siguiente ítem, identifica la alternativa que contenga el orden correcto de los enunciados, según el título presentado:

PARTES DE UN OFICIO:

- | | | |
|-----------------------|------------------|------------------|
| 1. asunto | 2. Despedida | 3. Destinatario |
| 4. firma y post firma | 5. Pie de página | 6. Lugar y fecha |
| 7. membrete | 8. Numeración | 9. Referencia |
| 10. texto o cuerpo | | |

El orden correcto de los enunciados es:

- a) 7, 6, 5, 1, 8, 3, 9, 10, 2, 4
- b) 8, 7, 6, 5, 3, 1, 9, 10, 2, 4
- c) 7, 5, 8, 3, 1, 9, 10, 2, 4, 6
- d) 6, 7, 3, 8, 1, 9, 10, 2, 4, 5
- e) 7, 6, 8, 3, 1, 9, 10, 2, 4, 5

Sustentación:

El oficio tiene un esquema establecido, siguiendo dicho esquema la Clave correcta es la letra E.

CLAVE “E”

COMPLEMENTO TEXTUAL

08. Los críticos deportivos han abrumado de..., a Luis Felipe Scolari; el entrenador brasileño, al que.... de la humillante derrota por haber impuesto a la selección carioca un(a) de juego de conjunto que traicionaba su rica tradición y la privaba de la brillantez y la iniciativa que antes eran inseparables de su eficacia, convirtiendo a los jugadores en mera pieza de una estrategia, casi en.....

Los términos que completan el sentido textual son:

- a) loas- tildan- forma- mecánicos
- b) improprios- responsabilizan- metodología- autómatas.
- c) insultos- culpan- rutina- robots
- d) panegíricos- inculpan – situación- memoristas
- e) burlas- señalan- estilo- maquinias.

Sustentación:

El 12 de julio del 2014 en la Careta del gigante aparece el párrafo completo, aquí la clave correcta de acuerdo a dicho artículo es B

CLAVE “B”

SERIES VERBALES

09. Xenofobia cinofobia, oclofobia; extranjero, perros,....

- | | | |
|--------------|------------------|----------------|
| a) reptiles | b) tempestades | c) muchedumbre |
| d) fantasías | e) profundidades | |

Sustentación

El sufijo “fobia” significa temor, miedo. En la serie xenofobia es a extranjero, cinofobia es a perro y octofobia es a multitudes.

CLAVE “C”

CONCEPTUALIZACIONES

10. En el texto: “El conocimiento de la practica medica prehistórica procede de la **paleopatología**, o estudio de las **pictografías** que mostraban las técnicas médicas, de los cráneos y esqueletos.”

Las conceptualizaciones de las palabras subrayadas, respectivamente, son:

- 1. Ciencia que estudia las huellas dejadas por la enfermedad de los restos de los seres vivos, entre ellos el hombre.
- 2. Ciencia que trata de los seres orgánicos desaparecidos a partir de sus restos fósiles.
- 3. Escritura ideográfica que consiste en dibujar los objetos que han de explicarse con palabras.
- 4. Relación de sucesos que tienen más de tradicionales o maravillosos que de históricos o verdaderos

Son ciertas:

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

Sustentación:

El término paleopatología es una composición entre la palabra griega **paleo-** que significa viejo y **pathos** que significa sufrimiento. Campillo, en su texto Paleopatología, dice así: La enfermedad no escrita (2003), comenta que la primera definición de este término fue planteada por Shufeldt en 1882, y publicada en 1885 en el Standard Dictionary, vol. 2; este investigador se refería a la paleopatología como “la ciencia de la condiciones patológicas presentes en los órganos de los animales extintos y petrificados”. En tanto La escritura pictográfica o simplemente pictografía es una forma de comunicación escrita que se remonta al neolítico, donde el hombre usaba las pictografías para representar objetos mediante dibujos en una lámina de piedra.

CLAVE “B”

SINONIMIA

11. RECURSAR:

- a) admitir b) aprobar c) aceptar
- d) rehusar e) refutar

Sustentación:

De acuerdo a la RAE recusar.
(Del lat. recusāre).

- 1. tr. No querer admitir o aceptar algo.
- 2. tr. Der. Poner tacha legítima al juez, al oficial, al perito que con carácter público interviene en un procedimiento o juicio, para que no actúe en él.

CLAVE “D”

12. COHECHO:

- a) corrupto b) soborno c) terminado
- d) inconcluso e) delito

Sustentación:

De acuerdo a la RAE COHECHO
(De cohechar).

- 1. m. Acción y efecto de cohechar (la tierra).
- 2. m. Tiempo de cohechar (la tierra).
- 3. m. Der. Delito consistente en sobornar a un juez o a un funcionario en el ejercicio de sus funciones, o en la aceptación del soborno por parte de aquellos.

CLAVE “B”

PÁRRAFO

13.

La Globalización

La globalización es un proceso económico, tecnológico, social y cultural a gran escala, que consiste en la creciente comunicación e interdependencia entre los distintos países del mundo unificando sus mercados, sociedades y culturas, a través de una serie de transformaciones sociales, económicas y políticas que les dan un carácter global. La globalización es, a menudo, identificada como un proceso dinámico producido principalmente por las sociedades que viven bajo el capitalismo democrático o la democracia liberal y que han abierto sus puertas a la revolución informática, plegando a un nivel considerable de liberación y democratización en su cultura política, en su ordenamiento jurídico y económico nacional, y en sus relaciones internacionales

El tipo de párrafo por su estructura es:

- a) Deductivo b) deductivo – inductivo
- c) de ideas múltiples d) de idea implícita
- e) inductivo – deductivo

Sustentación:

El párrafo presenta idea implícita, la idea principal es diferentes definiciones acerca de la globalización.

CLAVE “D”

REESTRUCTURACION TEXTUAL

14. CONTENIDO:

1. El movimiento de rotación consiste en el giro de la tierra sobre si misma.
2. El eje de rotación de la Tierra coincide con la línea que une el Polo Norte con el Polo Sur.
3. Como consecuencia de todo esto, se produce la sucesión de los días y las noches.
4. La tierra realiza dos movimientos: el de rotación y el traslación.
5. Pero este eje está inclinado respecto al plano de traslación alrededor del Sol.
6. Por los tanto, la Tierra tarda 24 horas en dar una vuelta completa sobre su eje.
7. Y como el Sol ilumina solo una parte de la Tierra, en algunas zonas de esta es mediodía, en otras amanece, en otras atardece y en otras es de noche.

EL ORDEN DE LOS NUNCIADOS ES:

- a) 1- 6- 2- 4- 7- 3- 5
- b) 4- 1- 6- 2- 5- 7- 3
- c) 1- 6- 2- 7- 3- 5- 4
- d) 4- 1- 6- 2- 5- 3- 7
- e) 4- 1- 6- 5- 2- 3- 7

Sustentación:

AL reordenar el texto encontramos que la idea general con la que empieza es la número 4 y con la que concluye es la 3.

CLAVE “B”

TERMINO ESENCIAL

15. En relación al término ALIMENTO el esencial:

- a) avena b) maíz c) cereal
- d) trigo e) arroz

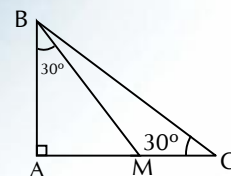
Sustentación:

El término que generaliza avena, maíz, trigo, arroz es cereal.

CLAVE “C”

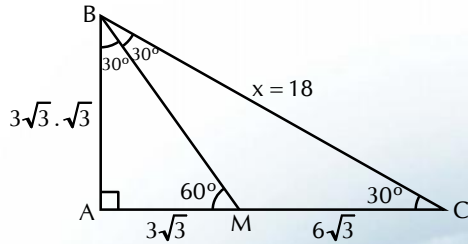
RAZONAMIENTO MATEMATICO

16. En el gráfico, si $AM = 3\sqrt{3}$, entonces el valor de BC es:



- a) 9 b) $9\sqrt{3}$ c) 18
- d) $12\sqrt{3}$ e) $18\sqrt{3}$

Solución:



CLAVE “C”

17. La suma de las cifras del mayor valor entero que satisface la inecuación:

$$(x - 1002)^2 - 4(x + 1002) + 8004 < 0; \text{ es}$$

- a) 6 b) 7 c) 8
d) 10 e) 11

Solución:

$$\begin{aligned} \text{Sea: } x - 1002 &= a \\ x &= 1002 + a \end{aligned}$$

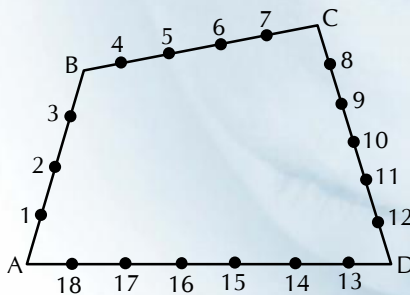
$$\begin{aligned} a^2 - 4(1002 + a + 1002) + 8004 &< 0 \\ a^2 - 4a - 12 &< 0 \\ -2 < a < 6 \\ -2 < x - 1002 < 6 \\ 1000 < x < 1008 \\ x \in (1000; 1008) \\ X_{\text{MAX}} &= 1007 \\ \Sigma_{\text{Cif}} &= 8 \end{aligned}$$

CLAVE “C”

18. En el cuadrilátero ABCD, se ubican en los lados 3, 4, 5 y 6 puntos respectivamente (sin considerar los vértices). La cantidad de triángulos que se pueden formar al unir tres puntos de los mencionados es;

- a) 781 b) 969 c) 969
d) 1071 e) 1471

Solución:



Nº de triángulos:

$$\begin{aligned} \text{Elegir 3} & \\ \text{al azar} & \quad \text{Elegir 3 colineales} \\ \overbrace{C_3^{18}} & - \overbrace{C_3^3 - C_3^4 - C_3^5 - C_3^6} \\ \frac{18 \cdot 17 \cdot 16}{3 \cdot 2 \cdot 1} & - 1 - (4) - \frac{5 \cdot 4}{2 \cdot 1} - \frac{6 \cdot 5 \cdot 4}{3 \cdot 2 \cdot 1} \\ \underline{781} & \end{aligned}$$

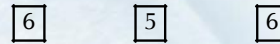
CLAVE “A”

19. Raúl tiene media docena de fichas negras, media decena de fichas rojas y media docena de fichas verdes que debe empaquetarlas en bolsas que contengan media decena de fichas. Si cada bolsa debe contener una ficha verde, entonces el número de formas distintas en que podría empaquetarlas es:

- a) 330 b) 495 c) 1320
d) 1980 e) 2970

Solución:

NEGRAS ROJAS VERDES



$$\begin{aligned} \text{Elegir 5 fichas} & \rightarrow \begin{array}{l} 1 \text{ verde} \\ \downarrow \\ C_1^6 \end{array} \text{ y } \begin{array}{l} \text{las otras 4} \\ \text{rojas o negras} \\ \downarrow \\ C_4^{11} \end{array} \\ 6 \times \frac{11 \cdot 10 \cdot 9 \cdot 8}{4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1} &= 1980 \end{aligned}$$

CLAVE “D”

20. Se tiene:
 $1 \times 2 \times 7 + 2 \times 3 \times 8 + 3 \times 4 \times 9 \dots + 20 \times 21 \times 26 = \overline{abcdb}$

Entonces el valor de $(a + b + c + d)^2$ es:

- a) 225 b) 324 c) 361
d) 400 e) 441

Solución:

$$\begin{aligned} \Sigma(n)(n+1)(n+6) \\ \Sigma(n^3 + 7n^2 + 6n) \\ \Sigma n^3 + 7\Sigma n^2 + 6\Sigma n \\ \left[\frac{20(21)}{2} \right]^2 + 7 \left[\frac{(20)(21)(41)}{6} \right] + 6 \left[\frac{(20)(21)}{2} \right] \\ 65450 \\ \Rightarrow \overline{abcdb} = 65450 \\ \text{PIDEN} = (6+5+4+0)^2 = 225 \end{aligned}$$

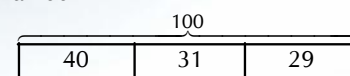
CLAVE “A”

21. Milagros compra una cantidad de huevos, va al mercado y comienza a vender. Cuando ha vendido el 40% de los huevos, ganando el 30%, se da cuenta que el 31% de los huevos que compró se habían roto, entonces el porcentaje que deberá aumentar al precio original de los restantes para tener una ganancia de 10% del costo es:

- a) 50 b) 75 c) 100
d) 120 e) 135

Solución:

Asumimos un total de 100 huevos a un costo unitario igual a 100.



c/u: 130 se rompieron c/u: x

$$40(130) + 29x = 100(110)$$

- ∴ $x = 200$
 ∴ Se nota que el precio unitario asumido (100) deberá aumentar en 100%.

CLAVE “C”

22. En una caja hay 6 cubos iguales numerados del 1 al 6. De uno en uno se extraen al azar todos los cubos de la caja. La probabilidad de que los números de los cubos extraídos aparezcan en orden decreciente es:
- a) 1/240 b) 1/720 c) 1/280
 d) 1/36 e) 1/45

Solución:

Favor: 6, 5, 4, 3, 2, 1
 # Casos Favor = 1

ii) Total: (6) (5) (4) (3) (2) (1)
 # Total casos = 720
 $P = 1/720$

CLAVE “B”

23. La diferencia de los cuadrados de dos números impares consecutivos es 392, entonces la suma de dichos números es:
- a) 91 b) 107 c) 169
 d) 196 e) 219

Solución:

SON = $(x + 2), (x)$
 $(x + 2)^2 - (x)^2 = 392$
 $x = 97$
 Piden = $2x + 2 <> 196$

CLAVE “D”

24. En la sucesión: $1, 1, \frac{9}{11}, \frac{6}{9}, \frac{5}{9}, \dots$; el décimo término es $\frac{ab}{ba}$. El valor de $(2b - a)$, es:

- a) 9 b) 11 c) 42
 d) 51 e) 102

Solución:

Dando la forma:
 $\frac{3}{3}, \frac{6}{6}, \frac{9}{11}, \frac{12}{18}, \frac{15}{27}, \dots$

Tomando: $3, 6, 11, 18, 27, \dots$
 $\frac{3}{2}, \frac{5}{2}, \frac{7}{2}, \frac{9}{2}$

$$T_{10}^1 = 3C_0^9 + 3C_1^9 + 2C_2^9 = 102$$

$$T_{10} = \frac{30}{102} = \frac{15}{51} \rightarrow \frac{ab}{ba} = 15$$

$$\therefore 2b - a = 9$$

CLAVE “A”

25. Desde principios de un mes, una zona de la represa Gallito Ciego ha perdido agua a una tasa constante. El día 12 dicha zona tenía 200 millones de litros cúbicos. La cantidad de agua en millones de litros cúbicos que había el quinto día, es:

- a) 190 b) 210 c) 216
 d) 228 e) 240

Solución:

$$T_{12} = 200$$

$$T_{21} = 164$$

$$T_5 = ?$$

i) $T_1 + 11R = 200$
 $T_1 + 20R = 164$
 $R = -4$
 $T_1 = 244$

ii) $T_5 = T_1 + 4R$
 $T_5 = 228$

CLAVE “D”

26. Al simplificar:

$$1 + \sqrt[1+\log 5]{(\text{antilog } 2 - 50)^{1-\log 5}}$$

SE OBTIENE:

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

Solución:

$$1 + \sqrt[1+\log 5]{(10^2 - 50)^{1-\log 5}}$$

$$1 + 50^{\frac{\log 2}{\log 5}}$$

$$1 + 50^{\log_{50}^2}$$

$$1 + 2 = 3$$

CLAVE “C”

27. Para comprar un melón me falta un sol y para comprar una sandía me faltan dos soles. Si “a + b + c” melones cuestan tanto como “a + b” sandías, entonces el dinero que tengo es:

- a) $\frac{a+b}{c}$ b) $\frac{a+b+c}{2}$ c) $\frac{a+c}{2} - 1$
 d) $\frac{a+b}{c} - 1$ e) $\frac{a+b-c}{2}$

Solución:

Dinero

$$\boxed{x}$$

Costo de un melón = $x + 1$

Costo de una sandía = $x + 2$

$$(a + b + c)(c + 1) = (a + b)(x + 2)$$

$$\underbrace{(a+b+c)(x+1)} = \underbrace{(a+b)(x+1+1)}$$

$$c(x + 1) = a + b$$

$$cx = a + b - c$$

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

CLAVE “D”

28. Con ocho niños y siete niñas se va a formar una fila. La cantidad de formas en la que todos pueden ubicarse, de modo que al inicio de la fila se ubique una niña y al final un niño, es:

- a) $4 \times 14!$ b) $49 \times 13!$ c) $3 \times 14!$
 d) $64 \times 13!$ e) $6 \times 14!$

Solución:

Niños (N)	Niñas (n)
8	7

13

elegir la niña \times elegir el niño \times ordenar los demás

$$C_1^7 \times C_1^8 \times 13! = 7 \times 8 \times 13!$$

$$4 \times (7 \times 2) 13!$$

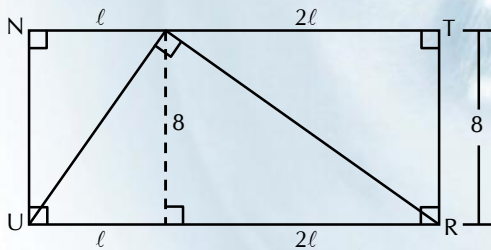
$$\frac{4 \times 14!}{4 \times 14!}$$

CLAVE “A”

29. En el lado NT de un rectángulo UNTR, se toma el punto I de modo que el triángulo UIR sea rectángulo. Si $IT = 2 \times NI$ y $TR = 8m$, entonces el área del rectángulo UNTR, en metros cuadrados, es:

- a) $48\sqrt{2}$ b) 72 c) $60\sqrt{2}$
 d) 75 e) $96\sqrt{2}$

Solución:



Se traza \overline{IH}

R.M. en $\triangle UIR$:

$$\ell(2\ell) = 8^2$$

$$\ell^2 = 32$$

$$\ell = 4\sqrt{2}$$

Piden:

$$A_{\square} = (3\ell)(8)$$

$$A_{\square} = 24\ell = 24(4\sqrt{2})$$

$$\therefore A_{\square} = 96\sqrt{2} \text{ u}^2$$

CLAVE “E”

30. Para los valores de “x” definidos entre 1 y 3, la función lineal que mejor se aproxima a la función $y = \log_3 x$ y que pasa por los extremos es:

- a) $y = \frac{x-1}{2}$ b) $y = \frac{x+1}{2}$ c) $y = 2(x+1)$
 d) $y = 3(x+1)$ e) $y = \frac{x+1}{2}$

Solución:

Para la aproximación deben tener puntos en común

$$x = 1 \Rightarrow y = 0$$

$$x = 3 \Rightarrow y = 1$$

$$y = Ax + B$$

Reemplazando los puntos:

$$A + B = 0$$

$$3A + B = 1$$

$$A = 1/2 \wedge B = -1/2$$

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

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

CLAVE “A”

MATEMÁTICA

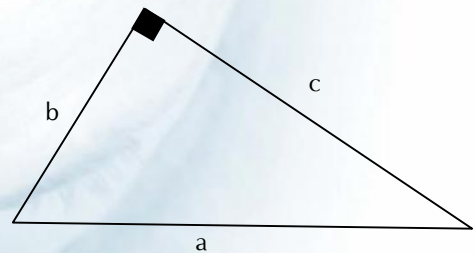
31. En un triángulo rectángulo, la suma de su hipotenusa y un cateto es igual al doble del otro cateto. Si θ es el ángulo agudo opuesto a este último, entonces: El valor de $M = \csc \theta - \cot \theta$ es:

- a) 1 b) $1/2$ c) $2/9$
 d) 3 e) 7

Solución:

Condición:

$$a + c = 2b$$



$$a^2 - c^2 = b^2$$

$$M = \frac{a}{b} - \frac{c}{b} = ?$$

$$\frac{(a+c)(a-c)}{2b} = b^2 \Rightarrow \frac{a-c}{b} = 1/2$$

CLAVE “B”

32. El complemento del ángulo X es al suplemento del ángulo Y como el suplemento del ángulo X es al complemento del ángulo Y. El valor de $X + Y$ es:

- a) 45° b) 90° c) 135°
 d) 240° e) 270°

Solución:

$$\frac{Cx}{Sy} = \frac{Sx}{Cy}$$

$$Cx \cdot Cy = Sx \cdot Sy$$

$$(90-x)(90-y) = (180(-y))(180-x)$$

Efectuando nos queda:

$$x + y = 270$$

CLAVE “E”

33. Al dividir $x^{16} \div x^2 + x + 1$, el residuo que se obtiene es:

- a) x b) 2x c) 3x
d) 4x e) $x^2 - x$

Solución:

$$\frac{x^{16}}{x^2 + x + 1}$$

Teorema del resto:

- i. $x^2 + x + 1 = 0$
 $(x-1)(x^2 + x + 1) = 0(x-1)$
 $x^3 - 1 = 0$
 $x^3 = 1$
- ii. x^{16}
 $(x^3)^5 x$
 $(1)^5 x$
 x
 $\therefore R(x) = x$

CLAVE “A”

34. El valor de “x” que satisface la ecuación

$$\sqrt{16+x} + \sqrt{x} = \frac{25}{\sqrt{16+x}}, \text{ es:}$$

- a) $\frac{1}{34}$ b) $\frac{17}{34}$ c) $\frac{19}{34}$
d) $\frac{43}{34}$ e) $\frac{81}{34}$

Solución:

$$\sqrt{16+x} + \sqrt{x} = \frac{25}{\sqrt{16+x}}$$

Operando:

$$(\sqrt{16+x} + \sqrt{x})(\sqrt{16+x}) = 25$$

$$16 + x + \sqrt{16x+x^2} = 25$$

$$\sqrt{16x+x^2} = 9-x$$

$$16x + x^2 = 81 - 18x + x^2$$

$$x = 81/34$$

CLAVE “E”

35. Si $\vec{A} = 3\vec{i} - 2\vec{j}$ y $\vec{B} = 5\vec{i} + 3\vec{j}$, entonces el valor de la expresión $|3\vec{A}| + |2\vec{B}|$ es:

- a) $3\sqrt{13} + 2\sqrt{34}$ b) $3\sqrt{13} + 2\sqrt{17}$
c) $-3\sqrt{13} + 2\sqrt{17}$ d) $-3\sqrt{13} - 2\sqrt{17}$
e) $2\sqrt{13} - 2\sqrt{17}$

Solución:

$$3\vec{A} = 9\vec{i} - 6\vec{j}$$

I. $|3\vec{A}| = \sqrt{117} = 3\sqrt{13}$

$$2\vec{B} = 10\vec{i} + 6\vec{j}$$

II. $|2\vec{B}| = \sqrt{136} = 2\sqrt{34}$

$$\therefore |3\vec{A}| + |2\vec{B}| = 3\sqrt{13} + 2\sqrt{34}$$

CLAVE “A”

36. De 100 estudiantes de dos aulas de ciencias, se obtuvo la siguiente información:

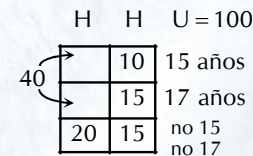
- 10 mujeres tienen 15 años.
- 25 mujeres no tienen 17 años.
- 30 mujeres no tienen 15 años.
- 20 hombres no tienen 15 ni 17 años.

El número de hombres que tienen 15 o 17 años es la mitad de:

- a) 20 b) 40 c) 60
d) 80 e) 100

Solución:

TEORIA DE CONJUNTOS:



CLAVE “D”

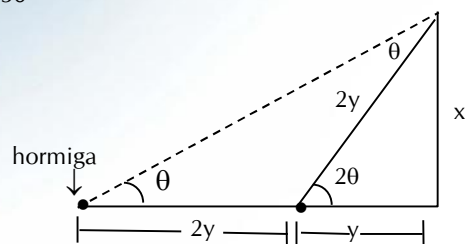
37. Una hormiga observa la parte superior de un árbol con un ángulo de elevación “θ”. Cuando la distancia que los separa se ha reducido a la tercera parte, el nuevo ángulo de elevación se ha duplicado. El valor de “θ” es:

- a) 15° b) 30° c) 45°
d) 60° e) 75°

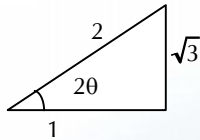
Solución:

$$2\theta = 60$$

$$\theta = 30^\circ$$



NOTA:



CLAVE “B”

38. Si $x \in (3; 7)$ y $\frac{1}{a} < \frac{12}{x-1} < \frac{1}{b}$, el valor de “a x b” es:

- a) 1/3 b) 1/4 c) 4/3
- d) 1/6 e) 1/12

Solución:

i. $3 < x < 7$
 $2 < x - 1 < 6$
 $\frac{1}{6} < \frac{1}{x-1} < \frac{1}{2}$

ii. Dato:

$$\frac{1}{a} = 2$$

$$\frac{1}{b} = 6$$

$$ab = 1/12$$

CLAVE “E”

39. Se tiene que:

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{2}{7}, \text{ ef} - ab - cd = 714$$

$$a^2 + c^2 = 52, \text{ entonces el valor de e + f es:}$$

- a) 68 b) 71 c) 74
- d) 76 e) 77

Solución:

Tema: serie de Raz. Geom. Equivalentes.

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{2}{7} \rightarrow \text{sea: } \frac{2}{7} = k$$

$$ef - ab - cd = 714 \wedge a^2 + c^2 = 52; e + e + f = ?$$

$$kf - bk - dk \quad b^2 \quad d^2 k^2$$

$$f^2 k - b^2 k - d^2 k = 174 \quad k^2 (b^2 + d^2) = 52$$

$$k(f^2) - b^2 - d^2 = 714 \quad \frac{4}{49}(b^2 + d^2) = 52$$

$$k[f^2 - (b^2 + d^2)] = 714 \quad b^2 + d^2 = 637$$

$$\frac{2}{7}[f^2 - 637] = 714$$

$$f^2 = 3136$$

$$f = 56$$

$$\therefore e + f = f(k + 1) = 56 \times \frac{9}{7} = 72$$

fk

CLAVE “72”

40. Uno de los factores de $P(x) = x^6 - x^2 + 2x - 1$ es:

- a) $x^2 + 1$ b) $x + 1$ c) $x^2 + x - 1$
- d) $x^3 + x - 1$ e) $x^3 - x + 1$

Solución:

$$x^6 - x^2 + 2x - 1$$

$$x^6 - (x^2 - 2x + 1)$$

$$(x^3)^2 - (x - 1)^2$$

$$(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$$

CLAVE “D”

41. Al simplificar la expresión:

$$E = \sqrt{\frac{2^{2+\log_7 5} + 5^{\log_7 14}}{5^{\log_7 2}}} \text{ se obtiene:}$$

- a) 1/3 b) 1/2 c) 2
- d) 3 e) 9

Solución:

$$E = \sqrt{\frac{2^{2+\log_7 5} + 5^{1+\log_7 2}}{5^{\log_7 2}}}$$

$$E = \sqrt{\frac{4 \cdot 2^{\log_7 5} + 5 \cdot 5^{\log_7 2}}{5^{\log_7 2}}}$$

$$E = \sqrt{\frac{4 \cdot 5^{\log_7 2} + 5 \cdot 5^{\log_7 2}}{5^{\log_7 2}}}$$

$$E = \sqrt{\frac{9 \cdot 5^{\log_7 2}}{5^{\log_7 2}}} \Rightarrow E = \sqrt{9} = 3$$

CLAVE “D”

42. Un reservorio de agua tiene capacidad para 9600 litros de agua, pero falta llenar los 3/16 de su volumen. Se extrae 1/4 de lo que hay en él. La cantidad de litros de agua que habrá que agregar, para que solo falte llenar 1/6 de su capacidad es:

- a) 2100 b) 2150 c) 2500
- d) 2650 e) 2700

Solución:

TEMA: REGLA DE MEZCLAS

$$V = 9600 \ell$$

$$\text{Falta llenar: } \frac{3}{16}v$$

$$\text{Esta lleno: } \frac{13}{16}v$$

$$\frac{13}{16}v - \frac{1}{4}\left(\frac{13}{16}v\right) = \frac{3}{4}\left(\frac{13}{16}v\right)$$

$$\frac{3}{4}\left(\frac{13}{16}v\right) + ? + \frac{1}{6}v = v$$

$$? = \frac{5}{6}v - \frac{39}{64}v$$

$$? = \frac{160v - 117v}{3.64}$$

$$? = \frac{43}{3.64} \cdot 9600$$

$$? = 2150$$

CLAVE “B”

LENGUAJE

43. A Julia, le envían una imagen de un ramo de rosas amarillas a su correo electrónico. Esta imagen tiene significado connotativo porque:

- a) representa a la realidad
- b) tiene un propósito amoroso
- c) refleja características del emisor
- d) se presta a distintas interpretaciones
- e) predomina el color

Sustentación:

El lenguaje connotativo es aquel que se presta a interpretaciones particulares según sea el receptor, caso contrario al lenguaje denotativo.

CLAVE “D”

44. Cuando una imagen publicitaria oferta un servicio, se vale de:

- 1. laísmos
- 2. símbolos
- 3. Estereotipos
- 4. códigos lingüísticos
- 5. queísmos

Son ciertas:

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

Sustentación:

La imagen publicitaria tiene como característica principal valerse de estereotipos, así como de símbolos y desde luego, de códigos lingüísticos.

CLAVE “B”

45. Las imágenes siguientes, en el proceso de la comunicación audiovisual, cumplen la función apelativa:

- 1. Un poster, a todo color, de Enrique Iglesias, en una casa.
- 2. La foto de Chan Chan en los libros de secundaria.
- 3. Un panel propagandístico de un candidato a la presidencia.
- 4. Un spot publicitario de una conocida marca de camisas.
- 5. El logotipo de METRO en una bolsa desechable.

Son ciertas:

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

Sustentación:

La función apelativa del lenguaje se produce cuando el sujeto principal es el receptor, ya que él es el que tiene que responder o ejecutar lo que el emisor le encarga.

CLAVE “C”

46. En el fragmento siguiente:
 “Un hombre no debe exigir una sociedad mejor o progresista; antes bien, debe preguntarse y, sobre todo, contestarse si merece una sociedad mejor”.
 La función literaria que predomina es:

- a) lúdica
- b) cognoscitiva
- c) catártica
- d) púdica
- e) estética

Sustentación:

La función cognoscitiva de la literatura consiste en que toda obra da a conocer algo del hombre y del mundo: viviendas del escritor, hechos históricos; conocimientos filosóficos, psicológicos, matemáticos, económicos, etc. En el fragmento propuesto, esta función está presente.

CLAVE “B”

47. Las oraciones que emplean correctamente las grafías son:

- 1. El plagio no llegó a concretarse.
- 2. No sé dónde dejé mis recibos.
- 3. Ha sido un pésimo día.
- 4. Por qué le dije mentiras, ella lo rechazó.
- 5. A sufrido mucho por ti.

Son ciertas:

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

Sustentación:

(Está acorde con la norma).

CLAVE “A”

48. En el texto:
 “Una ola de vientos fuertes que llegaron a tener una velocidad de hasta 40 km/h, causaron estragos en algunos distritos de Arequipa como: Paucarpata, Mariano Melgar, Miraflores, Cerro Colorado, Socabaya y Cayma”

El número de diptongos presentes es:

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

Sustentación:

(vientos, fuertes, causaron, Paucarpata, Mariano, Cayma)

CLAVE “B”

49. Se han utilizado correctamente los signos de puntuación:

- a) No te alejes de ese lugar, María.
- b) Ricardo Palma escribió *Tradiciones Peruanas*, Clorinda Matto de Turner *Tradiciones cusqueñas*.
- c) Sí: claro que sí.
- d) Leo; pero no entiendo.
- e) Descartes dijo: “Pienso luego existo”.

Sustentación:

(la coma es vocativa)

CLAVE “A”

50. En el texto:
 “La fábrica de drogas de una banda internacional de narcotráfico, que realizaba sus operaciones entre el Perú, Ecuador e Israel, fue descubierta esta noche por la Policía Nacional del Perú en una vivienda del distrito de San Miguel.
 Dos de los tres detenidos en Lima fueron identificados como Carmen Vizcarra Aguirre y Paúl Esquenazi Pinto. De acuerdo a información de TV Perú, este último tiene 35 años de edad y estaría vinculado con la actriz Malú Costa”.

Presenta una superestructura textual:

- a) descriptiva b) científica c) argumentativa
 d) narrativa e) instructiva

Sustentación:

(predominante, relata un suceso)

CLAVE “D”

51. Los textos expositivos se diferencian de los argumentativos PORQUE:
1. su objetivo primordial es persuadir al receptor
 2. su propósito principal es informar
 3. la categoría principal es la connotación
 4. lo emplea la ciencia para informar sus descubrimientos
 5. recurren a la prueba lógica para convencer

Son ciertas:

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

Sustentación:

(el texto expositivo es objetivo y su fin es informar)

CLAVE “E”

52. En el siguiente texto:
 En la fiesta de promoción, **enamoraron** a su hermana más de cinco muchachos, pero sus **enamorado**s solo fueron dos.
 En las palabras en negrita hay:
- a) anáfora b) catáfora
 c) elipsis d) sustitución léxica
 e) nominalización

Sustentación:

(porque se vincula un verbo con un sustantivo)

CLAVE “E”

53. De los siguientes enunciados:
1. Iván es responsable, él trabaja mucho.
 2. Vino de Huaraz, allí estuvo de paseo.
 3. Allá el clima es cálido. A Chimbote iremos todos.
 4. Róger trabaja en el taller; Zahir, en el depósito.
 5. Todo estuvo delicioso: el vino, la cena y el postre.

Presentan catáfora:

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

Sustentación:

(allá anticipa a Chimbote; todo, a el vino, etc.)

CLAVE “D”

54. En el verso:
 “Me moriré en París con aguacero...”
 El verbo es pronominal..., porque...

Completan el sentido del enunciado:

- a) reflexivo – acepta el refuerzo a mí mismo
 b) recíproco – rechaza el refuerzo mutuamente
 c) impersonal – no hay sujeto que realice la acción
 d) cuasirreflejo – no admite el refuerzo “a mí mismo”
 e) transitivo – porque presenta objeto directo

Sustentación:

(no se puede decir me moriré a mí mismo)

CLAVE “D”

GEOGRAFÍA

55. La premisa:
 “El estudio geográfico de un fenómeno implica la preocupación constante por los fenómenos análogos que pudieran presentarse en otros puntos del globo” expresa el principio geográfico denominado:
- a) dinamismo b) causalidad c) relación
 d) comparación e) localización

Sustentación:

Para el principio geográfico de relación su preocupación son por los fenómenos análogos que se puedan presentar en otras partes de la tierra, cuando se origina un fenómeno geográfico.

CLAVE “C”

56. El punto más profundo de un río es el(la):
- a) cauce b) caudal c) régimen
 d) talweg e) desembocadura

Sustentación

El punto más profundo de un río, siempre y cuando sean limítrofes con otros países, eso se llama VAGUADA O TALWEG.

CLAVE “D”

57. Las estalactitas y estalagmitas son formaciones que ocurren como resultado de la erosión provocada por las(los):
- a) lagunas b) ríos c) cataratas
 d) fallas e) mantos acuíferos

Solución:

Las estalactitas, estalagmitas, mantos acuíferos, son el resultado de la erosión provocada por los ríos cuando las aguas se infiltran al interior de la corteza terrestre. Esa erosión se llama “KÁRSTICA”.

CLAVE “B”

58. La represa de Gallito Ciego permite la irrigación del valle de:
- a) La Leche b) Jequetepeque c) Chicama
 d) Chira e) Paiján

Sustentación:

La represa de Gallito Ciego fue construida en el curso medio del Río Jequetepeque y como consecuencia irriga los valles de Tembladera y Jequetepeque.

CLAVE “B”

59. Neomenia se le llama también a la fase lunar de:

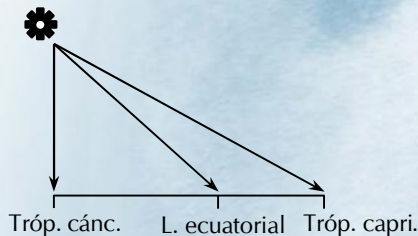
- a) Luna llena
- b) Plenilunio
- c) Luna nueva
- d) Cuarto creciente
- e) Cuarto menguante

Sustentación:

La Neomenia es una fase lunar cuando la luna está entre la Tierra y el Sol, también se le denomina Luna nueva o Novilunio.

CLAVE “C”

60. Del siguiente gráfico podemos deducir:



1. en el hemisferio sur termina la primavera
2. en el hemisferio norte se inicia el verano
3. la fecha es 21 de junio
4. en el hemisferio sur comienza el invierno
5. en el hemisferio sur se da el día más largo

Son ciertas:

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

Sustentación:

En el gráfico estamos observando el solsticio de verano en el hemisferio Norte y en el Sur habrá invierno.

CLAVE “C”

61. Es la proposición que corresponde a una característica de los caseríos:

- a) Son las unidades territoriales menores en que se dividen los departamentos
- b) Se encuentran bajo la administración de un Municipio
- c) Son pequeños centros poblados, donde en la mayoría de los casos, no existe autoridad alguna
- d) Se ubican alrededor de las grandes ciudades
- e) Concentra el poder político y económico de una región

Sustentación:

El caserío es una unidad territorial de pequeños centros poblados donde en la mayoría de casas no existe una autoridad política.

CLAVE “C”

62. Son características de los volcanes en el Perú, excepto:

- a) en su gran mayoría están extintos
- b) casi todos se localizan en el sur del Perú
- c) el Misti es el más activo
- d) Arequipa posee la mayor cantidad de volcanes
- e) el Coropuna es el más alto

Sustentación:

Los volcanes en el Perú se clasifican en activos y extintos, también mediante manifestaciones. En el Misti solo hay manifestación porque está arrojando gases.

CLAVE “C”

CÍVICA

63. La sigla del organismo internacional llamado a enfrentar la epidemia del ébola en África es:

- a) OMS
- b) OIT
- c) UNICEF
- d) FMI
- e) ONUDI

Sustentación:

La organización Mundial de la Salud creada el 22 de junio de 1946, su sede es la ciudad de Ginebra. Su función es coordinar y ejecutar programas de salud a nivel mundial, brinda asistencias en casos de desastre, etc.

CLAVE “A”

64. Corresponde al Ministerio Público:

- a) defender los derechos constitucionales
- b) representar a la sociedad ante los tribunales
- c) dictar sentencia en los tribunales
- d) administrar justicia en materia electoral
- e) nombrar a los jueces y fiscales

Sustentación

Artículo 159. Corresponde al Ministerio Público:

1. Promover de oficio, o a petición de parte, la acción judicial en defensa de la legalidad y de los intereses públicos tutelados por el derecho.
2. Velar por la independencia de los órganos jurisdiccionales y por la recta administración de justicia.
3. Representar en los procesos judiciales a la sociedad.
4. Conducir desde su inicio la investigación del delito. Con tal propósito, la Policía Nacional está obligada a cumplir los mandatos del Ministerio Público en el ámbito de su función.
5. Ejercitar la acción penal de oficio o a petición de parte.
6. Emitir dictamen previo a las resoluciones judiciales en los casos que la ley contempla.
7. Ejercer iniciativa en la formación de las leyes; y dar cuenta al Congreso, o al Presidente de la República, de los vacíos o defectos de la legislación.

CLAVE “B”

65. Precursor del cooperativismo que propuso las Villas Cooperativas para mejorar las condiciones de vida de los obreros de su fábrica:

- a) Luis Blanc
- b) Robert Owen
- c) Charles Fourier
- d) William King
- e) Pierre Joseph Proudhon

Sustentación:

Socialista inglés que como industrial trata de mejorar las condiciones de vida de los obreros de su fábrica para lo cual propone las Villas Cooperativas o Pueblos de Cooperación, como germen de sociedad ideal.

CLAVE “B”

66. Los derechos humanos son:
 1. universales 2. naturales 3. prescriptibles
 4. irrenunciables 5. voluntarios

Son ciertas:

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

Sustentación:

Son características de los Derechos Humanos: Universales, naturales, esenciales, imprescriptibles, irrenunciables, inviolables, imperativos, históricos, etc.

CLAVE “A”

PSICOLOGÍA

67. La existencia de rasgos centrales, cardinales y secundarios en la constitución de la personalidad forma parte de la propuesta teórica de:

- a) Freud
- b) Jung
- c) Krestschmer
- d) Allport
- e) Spranger

Sustentación

Gordon Allport es el investigador que sustentó la Teoría de los rasgos, considerando para ellos tres tipos de rasgos: cardinal, centrales y secundarios.

CLAVE “D”

68. Marcela tiene menos de dos años y es capaz de buscar el juguete que su mamá escondió debajo de la sábana. Por lo tanto:

1. se encuentra en la etapa sensorio – motriz
2. manifiesta la noción de permanencia del objeto
3. posee la noción de conservación de sustancia
4. su razonamiento es transductivo
5. se halla en la etapa pre – operatoria

Son ciertas:

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

Sustentación

Cuando el sujeto tiene menos de dos años, según Piaget se encuentra en el período sensorio motriz y si busca un objeto escondido es porque ha desarrollado la noción de permanencia.

CLAVE “A”

69. Los niños en la escuela primaria deben lograr habilidades sociales y académicas importantes. Este es un periodo en que el niño se compara con sus compañeros. Si ponen empeño académico y tienen suficiente experiencia social, los niños adquieren las habilidades sociales y académicas para sentirse seguros de sí mismos. La etapa en la que se encuentran estos niños, en la Teoría de Erikson, se corresponde con la crisis de:

- a) integridad del yo VS desesperación
- b) laboriosidad VS inferioridad
- c) identidad VS confusión de roles
- d) confianza básica VS desconfianza
- e) autonomía VS vergüenza y duda

Sustentación

La competencia es la virtud que corresponde al conflicto laboriosidad vs inferioridad, propio de la niñez intermedia.

CLAVE “B”

70. Al presentar Rosa sus tareas a tiempo, su profesor la exonera del examen de unidad, razón por la cual Rosa se esmera en el siguiente examen. El esmero de Rosa sería, dentro de la teoría conductista, un resultado de:

- a) castigo positivo
- b) reforzamiento intermitente
- c) reforzamiento negativo
- d) castigo negativo
- e) reforzamiento positivo

Sustentación

El reforzamiento negativo hace que la conducta se incremente pues luego de emitida al sujeto se le ha eliminado un estímulo aversivo, en el ejemplo, un nuevo examen.

CLAVE “C”

LITERATURA

71. Son funciones de la literatura:
 1. conativa 2. metalingüística 3. catártica
 4. lúdica 5. evasiva

Son ciertas:

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

Sustentación:

Las funciones de la literatura son: Cognoscitiva, estética, catártica, evasiva, comprometida, ética y lúdica; por lo tanto la respuesta es la C.

CLAVE “C”

72. Son características del Realismo:
 1. Predomina la razón sobre los sentimientos
 2. emplea un lenguaje simple, sencillo y preciso
 3. nacionalismo fervoroso
 4. sus temas son crudos
 5. usa el arte por el arte

Son ciertas:

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

Sustentación:

El Realismo es una corriente en la cual prima la razón, la realidad sobre el sentimentalismo romántico y por lo tanto sus temas, que son extraídos de la realidad, son crudos y para lograr ese efecto utiliza un lenguaje sencillo y coloquial propio del contexto.

CLAVE “B”

73. Los personajes de *El Mundo es ancho y ajeno* son los indígenas:

1. Doroteo Quispe 2. Simón Robles
3. Fiero Vásquez 4. Antuca
5. Benito Castro

Son ciertas:

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

Sustentación:

Los personajes de **“El mundo es ancho y ajeno”** son: Doroteo Quispe, Fiero Vásquez, Benito Castro; mientras que Simón Robles y Antuca son de **Los perros hambrientos**.

CLAVE “B”

74. Son características de la obra literaria de José María Arguedas:

1. Tratamiento profundo de creencias y costumbres indígenas
2. Lenguaje elegante y majestuosidad en las descripciones
3. Inserción de giros y vocablos quechuas
4. Sensibilidad al paisaje y la ternura del alma indígena
5. Personajes cuentistas y narradores

Son ciertas:

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

Sustentación:

La obra de José María Arguedas se caracteriza por: Asumir creencias y costumbres indígenas para lo cual utiliza la síncretismo idiomática, inserta vocablos quechuas, además que muestra un profundo apego por la raza indígena y por la tierra, lo que él llamaría el Perú profundo.

CLAVE “A”

75. La obra de Mario Vargas Llosa que detalla documentalmente y de manera estética los hechos y atropellos de la dictadura de Leonidas Trujillo en la República Dominicana, es:

- a) La ciudad y los perros
- b) La guerra del fin del mundo
- c) La fiesta del Chivo
- d) La casa verde
- e) Pantaleón y las visitadoras

Sustentación:

La obra que trata sobre la dictadura de Leonidas Trujillo es “La fiesta del Chivo”, “La casa verde” es la historia de un prostíbulo en Piura, “La ciudad y los perros” trata sobre las vivencias dentro del Colegio Militar Leoncio Prado, “Pantaleón y las visitadoras” historia de una forma peculiar de prostitución regentada por los militares, “La Guerra del fin del mundo” trata sobre el fanatismo de un grupo de personas lideradas por Antonio el Consejero, esta novela está basada en OSERTORES de Euclides DA cunha.

CLAVE “C”

FILOSOFÍA

76. Afirma que el hombre es una pasión inútil:

- a) Sartre b) Heidegger c) Marx
d) Nietzsche e) Hegel

Sustentación:

Sartre define al hombre como una pasión inútil ya que además de ser un ser para sí trata de llegar a ser un ser en sí, cosa que nunca puede seguir.

CLAVE “A”

77. Afirma que la filosofía es verdaderamente científica por la lógica y la epistemología:

- a) Francisco Miró Quesada
- b) Jorge Polar
- c) Alejandro Deustua
- d) A. Salazar Bondy
- e) J. Carlos Mariátegui

Sustentación:

Francisco Miró Quesada Cantuarias sostiene que la Filosofía posee un aspecto verdaderamente científico gracias a la Lógica y a la Epistemología.

CLAVE “A”

78. Son características principales del humanismo en la filosofía moderna:

1. valora al hombre como ser natural
2. considera que el centro de todo es Dios
3. enfatiza la subjetividad y la libertad humana
4. hace hincapié en el corporativismo y la autoridad
5. considera que lo fundamental es la razón humana

Son ciertas:

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

Sustentación:

El Humanismo es el fenómeno más importante de la cultura renacentista, valora al hombre como ser natural, pero no es ajeno al interés religioso. Los temas más importantes son el sujeto y su libertad, la relación del sujeto con Dios, la relación con el mundo y la naturaleza.

CLAVE “B”

79. La filosofía se caracteriza por ser:
1. incondicional
 2. selectiva
 3. radical
 4. experimentable
 5. sistemática

Son ciertas:

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

Sustentación:

Son características de la Filosofía: Racional, sistemática, analítica, incondicional, metódica, problemática, crítica, universal, trascendente, etc.

CLAVE “B”

LÓGICA

80. El tipo especial de deducción que examinó Aristóteles fue el(la):

- a) razonamiento b) silogismo
c) falacia d) paralogismo
e) sofisma

Sustentación:

En el campo de la lógica, Aristóteles:

- Planteó el “PRINCIPIO DEL TERCIO EXCLUIDO”.
- Fue el creador de la teoría del silogismo.
- Desarrolló la lógica de predicados.
- Planteó el uso de variables.

CLAVE “B”

81. Es una proposición:

- a) ¡Lo logré!
b) Te vas de aquí
c) Pavlov era creyente en Dios
d) Dime con quién andas y te diré quién eres
e) La materia no se crea ni se destruye

Sustentación:

Se define como proposición a toda expresión aseverativa (afirma o niega algo), cuya característica fundamental es ser verdadera o falsa con respecto a una realidad. No constituyen proposiciones las órdenes o mandatos, los refranes, los proverbios.

CLAVE “E”

82. Son ejemplos de principio de identidad:

1. Pedro enseña Lógica equivale a decir Pedro enseña Lógica
2. Si $9 + 9 = 18$ entonces $3 \times 3 = 9$
3. $5 \times 5 = 25$ ó $5 \times 5 \neq 25$
4. soy universitario ó no soy universitario
5. soy postulante sí y solo sí no soy postulante

Son ciertas:

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

Sustentación:

Parménides fue el creador del principio de identidad, por el cual toda proposición es idéntica a sí misma y se implica a sí misma.

CLAVE “E”

HISTORIA

83. Son hechos que corresponden al gobierno de Juan Velasco Alvarado, excepto:

- a) reforma educativa
b) nacionalización de las empresas
c) estatización de la prensa y telecomunicaciones
d) construcción del oleoducto norperuano
e) convocatoria a elecciones para la Asamblea Constituyente

Sustentación:

El Gobierno del Gral. Juan Velasco Alvarado se denomina Gobiernos Revolucionarios de las Fuerzas Armadas. Le dio golpe de estado al Gobierno de Fernando Belaunde Terry. Todas las reformas Nacionalistas están plasmadas en el Plan Inca, la que no corresponde es la convocatoria a la Asamblea Constituyente.

CLAVE “E”

84. Soberanos incas que corresponden a la dinastía del Hanan Cuzco:

1. Sinchi Roca 2. Mayta Cápac
3. Túpac Inca Yupanqui 4. Inca Roca
5. Huáscar

Son ciertas:

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

Sustentación:

Las capas cuna de los incas están divididos en Hanan Cusco y Hurin Cusco y los soberanos que corresponden a la dinastía Hanan Cusco son:

- Mayta Capa
Inca Roca

CLAVE “E”

85. Considerando la clasificación cronológica cultural de los horizontes en el Perú, la Dama de Cao su ubica en el:

- a) Horizonte temprano
b) Intermedio temprano
c) Horizonte medio
d) Intermedio tardío
e) Horizonte tardío

Sustentación:

La Dama de Cao Viejo llamada también la Dama de los tatuajes, según su cronología le corresponde el intermedio temprano (cultura Moche).

CLAVE “B”

86. Es una característica que corresponde a la Edad Moderna:
- Fue el apogeo del oscurantismo religioso
 - Representó el avance de las cruzadas por reconquistar Tierra Santa
 - Se inicia con la Revolución Burguesa de Francia
 - La ciencia y la técnica son factores de principal importancia en la vida económica y cultural de Europa
 - Es el apogeo de las ideas y monarquías de la ilustración

Sustentación:

La Edad Moderna surge con la caída del Imperio Romano de Oriente y finaliza con la Revolución Francesa; una característica más importante es el apogeo de las ideas de la Ilustración y el robustecimiento de las monarquías.

CLAVE “E”

87. A través....., conjunto de privilegios otorgados por el Papa a los reyes de España, que entre otras funciones, permitía a los Monarcas nombrar a las autoridades eclesiásticas en las colonias:
- del Regio Patronato
 - del Vicario Real
 - de las reducciones eclesiásticas
 - de las misiones
 - de los concilios

Sustentación:

Cuando el Rey nombraba a las autoridades eclesiásticas, esa función se llamaba el Real Patronato (Regio Patronato) y también otros funcionarios para la colonia.

CLAVE “A”

88. El Partido Civil del Perú, partido político dominante durante la República Aristocrática contaba con el apoyo del capitalismo:
- inglés
 - norteamericano
 - francés
 - alemán
 - italiano

Sustentación:

Durante la Republica Aristócrata contaba con el apoyo del capitalismo inglés en todos los Estamentos incluyendo en el Partido Civilista.

CLAVE “A”

89. En la guerra con Chile, el “grito de Montán”:
- marcó el inicio de la resistencia en la sierra
 - es un pronunciamiento a favor de la paz con el invasor
 - corresponde a una victoria militar durante la campaña terrestre del sur
 - fue encabezada por Francisco García Calderón para tratar de conseguir un mejor entendimiento con los chilenos
 - es un manifiesto de protesta frente a la barbarie chilena presentado por Nicolás de Piérola

Sustentación:

Durante la guerra con Chile hubo dos campañas militares; la marítima y la terrestre. El manifiesto de Montán se da en la etapa de la Sierra Central “sector norte”.

CLAVE “B”

90. Son proposiciones que corresponde al primer gobierno de Alan García Pérez:
- Estableció el pago del 10% de las exportaciones para cancelar la deuda externa.
 - Implementó una política económica neoliberal.
 - La crisis e hiperinflación de la economía nacional.
 - Intentó la estatización de la banca nacional.
 - Inició la privatización de las empresas públicas.

Son ciertas:

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

Sustentación:

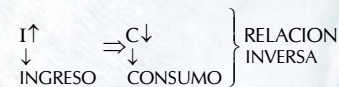
Las proposiciones que corresponden al primer gobierno de Alan García Pérez (1985 – 1990) se encuentran en la alternativa 1, 3, 4; mientras que la alternativa 2 y 5 corresponden al mandato de Alberto Fujimori.

CLAVE “B”

ECONOMIA

91. Cuando baja la demanda de un bien por efecto de un incremento del ingreso de un consumidor; el tipo de bien es:
- normal
 - lujo
 - inferior
 - complementario
 - sustituto

Sustentación:



CLAVE “C”

92. La diferencia entre la tasa de interés activa y la tasa de interés pasiva del sistema financiero, se denomina:
- utilidad monetaria
 - beneficios monetarios
 - spread financiero
 - pérdida financiera
 - equilibrio financiero

Sustentación:

$I(\text{activa}) - i(\text{pasiva}) = \text{spread bancario}$.

CLAVE “C”

93. Cuánto se pagará de interés acumulado al final del quinto mes, por un préstamo de 10000 u.m., si se cobra una tasa de interés simple mensual de 2%
- 500 u.m.
 - 1 000 u.m.
 - 1 200 u.m.
 - 1 500 u.m.
 - 2 000 u.m.

Sustentación:

$$\text{Interes} = \frac{C}{\text{capital}} \times \frac{i}{\text{tasa de interes}} \times n \times \text{tiempo}$$

$I = 1000$

CLAVE “B”

94. Cuando la inflación de un país es causada por el incremento de los precios de los insumos internacionales, se denomina inflación:

- a) indexada
- b) meta
- c) importada
- d) estructural
- e) exportada

Sustentación:

El aumento de precios de los insumos internacionales llamada “inflación importada”.

CLAVE “C”

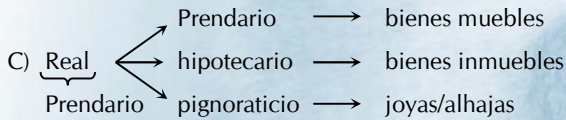
95. Al tipo de crédito que se otorga al dejar en garantía: joyas y alhajas, se denomina crédito:

- a) hipotecario
- b) corriente
- c) financiero
- d) fiduciario
- e) pignoraticio

Sustentación:

Según garantía escogida:

- A) personal
- B) personal fianzada



CLAVE “E”

96. Dada las funciones de oferta y demanda de un producto “x”

$$O_x = 50 + 0,8 p_x$$

$$D_x = 70 - 0,2 p_x$$

El precio y la cantidad de equilibrio son:

- a) $p_x = 5$ $q_x = 79$
- b) $p_x = 30$ $q_x = 76$
- c) $p_x = 10$ $q_x = 68$
- d) $p_x = 20$ $q_x = 58$
- e) $p_x = 20$ $q_x = 66$

Sustentación:

$$O_x = 50 + 0,8 P_x$$

$$D_x = 70 - 0,2 P_x$$

$$50 + 0,8 P_x = 70 - 0,2 P_x$$

$$P_x = 20$$

$$O_x = 66$$

CLAVE “E”

97. La teoría cuantitativa del dinero sostiene que:

- a) El ahorro está en función de la cantidad del dinero
- b) El nivel de la inversión depende de la cantidad de dinero.
- c) El nivel general de precios influye en la cantidad del dinero.
- d) El nivel general de los precios varía en forma proporcional a la cantidad de dinero en circulación.
- e) El índice general de precios depende de la cantidad de los depósitos.

Sustentación:

$$\underbrace{(M)}_{\text{Varian}} \times \underbrace{V}_{\text{Constantes}} = \underbrace{(P)}_{\text{Constantes}} \times Q$$

Donde

M = masa monetaria

V = velocidad de circulación

P = nivel de precios

Q = Producción del País

↑ M ⇒ P ↑ ⇒ inflación

↓ M ⇒ P ↓ ⇒ deflación

CLAVE “D”

98. Cuando se elaboran más productos, manteniéndose constantes la tecnología y el número de trabajadores, la productividad se:

- a) Reduce
- b) mantiene
- c) congela
- d) equilibra
- e) incrementa

Sustentación:

$$\text{PRODUCTIVIDAD} = \frac{\text{producto obtenido}}{\text{factor utilizado}}$$

Producir más con los mismos recursos

Producir lo mismo en menos tiempo

CLAVE “E”

99. La SUNAT se encarga de administrar el:

1. impuesto predial
2. impuesto a las apuestas
3. impuesto a la renta
4. impuesto general a las ventas
5. impuesto selectivo al consumo

SON CIERTAS

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

Sustentación:

SUNAT ⇒ Recauda tributos para el Gobierno Central

- I.G.V
- I. S. C
- I. RENTA
- I. T. F
- Arancel
- R. U. S

CLAVE “E”

100. Son características de una estructura de mercado es competencia perfecta.

1. libre entrada y salida del mercado
2. productos idénticos
3. muchos compradores y muchos vendedores
4. diferenciación del producto
5. información asimétrica

Son ciertas

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

Sustentación:**MERCADO DE COMP. PERFECTA:**

- Muchos vendedores ante muchos compradores
- Fija precios el mercado.
- Producto homogéneo.
- Libre entrada y salida de empresas.
- información completa.
- $Img = cmg$
- $Ime = P = Img$

Ejemplo: Productos agrícolas.

CLAVE “A”