



...tu ingreso es primero!!!

# ...tu ingreso es primero!!!

## EXÁMEN SIMULACRO

### GRUPO A

#### RAZONAMIENTO VERBAL

#### COMPRENSIÓN DE TEXTO

Si la tierra trujillana fue en sus orígenes asiento de una civilización esplendorosa y durante la Colonia, refugio acogedor y alivio de caminantes, en el inicio de la República llegó a ser arsenal y salvaguarda de la Libertad. Sede efímera del huido gobierno de Riva Agüero, el destino le deparó después, la gloria de convertirse en el Cuartel General de Bolívar y centro prodigioso de preparación del ejército patriota. A su contacto, como el mito de Anteo, el genial caraqueño, agotado por el mal, recobra vigor y dinamismo, excesiva confianza y voluntad pujante y poderosa. Su fe en la victoria se agiganta y se torna contagiosa y desbordante. Esta fe que nunca se eclipsó en los momentos más críticos. Don Nicolás Rebaza recuerda la visita que hizo a Bolívar en Pativilca, don Joaquín Mosquera, Ministro de Colombia, en circunstancias muy difíciles para la causa de la libertad de América: la capital en manos realistas, así como la fortaleza del Callao, con su inmenso parque y municiones. Lo encuentra débil, con su salud quebrantada. Con honda precaución e inquietud, le interroga:

-¿Y qué piensa hacer ahora?

-¡Triunfar! – Responde con energía, transportado de fe, lleno de confianza, y para calmar a su amigo, le revela su plan profético. Se refiere que, por esto, el General Morillo decía que, Bolívar “era más terrible derrotado que triunfante, porque con su incansable actividad y genio, sacaba recursos de donde no los había y volvía al combate”.

01. Del texto, se deduce que:

- A) Los grandes hombres son de espíritu inquebrantable.
- B) Las enfermedades producen milagros históricos.
- C) Los trujillanos conservan la fortaleza patriótica.
- D) Bolívar tenía una fe triunfante y sarcástica.
- E) No se debe confiar en quien está derrotado y enfermo.

02. El título más apropiado para el texto es:

- A) La enfermedad de Bolívar.
- B) La tierra trujillana.
- C) Bolívar y Trujillo.
- D) La República y sus libertadores.
- E) Nicolás Rebaza y Bolívar.

#### TÉRMINOS POLISÉMICOS

03. BOHEMIO:

- 1. Gitano, individuo de cierta raza de gente errante.
- 2. Atribuido a la persona taciturna.
- 3. Que lleva vida libre o desordenada.
- 4. Que deambula en las noches.
- 5. Natural de Bohemia.

SON CIERTAS:

- A)1, 3 y 5
- B)1, 2 y 3
- C)2, 3 y 4
- D)3, 4 y 5
- E)1, 4y5

04. GEMELO:

- 1. Cada uno de los individuos nacidos de un mismo parto.
- 2. Conjunto de personas de gustos disímiles y muy compenetrados.
- 3. Juego de botones o dos piezas, unidas por una barrita o cadenita, con que se abrochan los puños de las camisas.

4. Dos cosas semejantes, que están emparejadas, en una construcción u ornamentación.

5. Repetición de una fonema en el habla o escritura.

SON CIERTAS:

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

#### TÉRMINOS SINÓNIMOS

05. El artista es inevitablemente un sujeto político. Puede votar, adherirse o protestar, dirigir un movimiento doctrinario nacional, continental, racial o universal.

De las palabras subrayadas los sinónimos contextuales son:

- A) inexcusablemente – abrazar – tutelar
- B) irremediabilmente – unirse – conducir
- C) obligatoriamente – incorporarse – enseñar
- D) irrefutablemente – asociarse – orientar
- E) forzosamente – afiliarse – regir

06. “El amor no es esencialmente una relación con una persona específica; es una actitud, una orientación del carácter que determina el tipo de relación de una persona con el mundo, como totalidad, no como un “objeto” amoroso. Si una persona ama sólo a otra y es indiferente al resto de sus semejantes, su amor no es amor, sino una relación simbiótica, o un egotismo ampliado”.

Los sinónimos de las palabras subrayadas son:

- 1. comportamiento, educación, absoluto
- 2. despreocupada, mutualista, personalismo
- 3. disposición, dirección, integridad
- 4. postura, tendencia, conjunto
- 5. escéptica, mancomunada, sentimiento
- 6. insensible, sexual, egoísmo

SON CIERTAS:

- A)1 y 5
- B)4 y 6
- C)3 y 5
- D)1 y 6
- E)3 y 2

#### SERIES VERBALES

07. “El Rey Lear”, “Otelo”, “Hamlet”,.....

- A) “El Licenciado Vidriera” B) “Antonio y Cleopatra”
- C) “Los Nibelungos” D) “La Metamorfosis”
- E) “El Decamerón”

08. Jequetepeque, Chicama, Moche, Virú .....

- A)Reque
- B)Santa
- C)Pativilca
- D)Chao
- E)Chillón

#### ASOCIACIÓN DE IDEAS

09. El Cerebro:

- 1. Masa de tejido nervioso.
- 2. Formación de hemisferio derecho e izquierdo.
- 3. Formación de palabras.
- 4. Líquido cefalorraquídeo.
- 5. Nervios raquídeos y periféricos.

SON CIERTAS:

- A)1,2
- B)1,3
- C)2,3
- D)2,4
- E)Todas

10. EFEBO:

- 1.doncel
- 2.longevo
- 3.núbil
- 4.senil
- 5.mancebo

Por contraste, la respuesta es:

- A)1 y 2
- B)2 y 3
- C)3 y 4
- D)4 y 5
- E)2y4

**RAZONAMIENTO LÓGICO**

11. La proposición: "Javier es o bien trujillano o bien es piurano". Tiene las siguientes características:

1. Es molecular
2. Es atómica
3. Su fórmula es  $A \vee B$ .
4. Se llama disyunción exclusiva.
5. Su fórmula es  $A \underline{\vee} B$ .

SON CIERTAS:

- A)1,3,5      B)1,4,5      C)2,4,5  
D)3,4,5      E)Sólo 1y3

12. De las proposiciones lógicas:

P<sub>1</sub>: "Todos industrial es dialéctico" y  
P<sub>2</sub>: "Algunos industriales no son estudiosos", inferimos deductivamente en la siguiente proposición:

1. "Algunos dialécticos no estudian".
2. "Hay personas que siendo dialécticos no estudian"
3. "Al menos debe haber una persona dialéctica que no estudia".
4. "Todo estudioso es dialéctico".
5. "Los dialécticos no son estudiosos".

SON CIERTAS:

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

13. De los siguientes enunciados:

1. "La tierra es un planeta".
2. "¿Es un mapa bien estructurado?"
3. "Prohibido entrar sin avisar".
4. "La luna es un satélite de la tierra".
5. "Las estrellas son astros que brillan con luz propia".

SON PROPOSICIONES:

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

14. Si: tautología = T, contradicción = R y consistente = S; y dadas las fórmulas:

- I.  $(p \vee q) \underline{\vee} (\neg p/q)$
- II.  $(p \rightarrow q) \wedge \neg (p \wedge q)$
- III.  $\neg(p \underline{\vee} q) \vee (p \leftrightarrow q)$
- IV.  $\neg p \leftarrow \neg (p \vee q)$

Sus esquemas moleculares son respectivamente :

- A)RSST      B)TSTT      C)RSTT  
D)SSTT      E)TSST

15. La formula lógica:

$(p \wedge q) \rightarrow r$

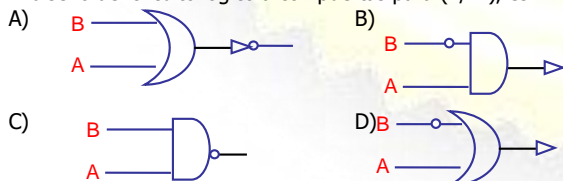
Su equivalencia por exportación es:

- A) $(p \rightarrow q) \rightarrow r$       B) $(p \rightarrow q) + (p, r)$       C) $p \rightarrow (q \rightarrow r)$   
D) $q \rightarrow (p \rightarrow r)$       E)N.A.

16. Si los focos están encendidos en el 1ro, 2do, y 4to. caso. ¿Cuál es la fórmula lógica correspondiente?

- A) $A \equiv \neg B$       B) $\neg [(A \vee B)]$       C) $A \underline{\vee} B$   
D) $\neg(A \vee B)$       E) $(A \vee B)$

17. El diseño del circuito lógico a compuertas para  $(B/\neg A)$ , es:



E)N.A.

18. La siguiente fórmula:

$\{[(p \leftrightarrow q) \wedge \neg p] \rightarrow q\}$ , produce en un circuito:

- A) 4 focos apagados  
B) 4 focos encendidos  
C) 3 focos encendidos y 1 apagado  
D) 2 focos encendidos y 2 apagados  
E) N.A.

19. Si la proposición lógica:

$\{(\neg A \wedge B) \rightarrow [(A \wedge C) \vee D]\}$  es falsa.

Entonces los valores de verdad de:

- I.  $\neg[(\neg A \vee B) \rightarrow (C \vee D)]$
- II.  $(\neg B \wedge C) \vee [\neg D \vee (A \vee B)]$
- III.  $(\neg A \rightarrow D) \rightarrow (\neg B \rightarrow C)$

SON LAS SIGUIENTES:

- A)111      B)101      C)100  
D)011      E)001

20. La proposición: "Determinados ácidos valéricos no son etanoicos", su conclusión de inferencia por obversión, la derivamos de la premisa:

- A) Muchos ácidos etanoicos son valéricos.  
B) Ningún ácido etanoico es valérico.  
C) La minoría de ácidos valéricos son no etanoicos.  
D) Es falso que todo ácido valérico es etanoico.  
E) La mayoría de ácidos etanoicos son no valéricos.

**RAZONAMIENTO MATEMÁTICO**

21. Un bote puede transportar a 6 gordos u 8 flacos. Si tiene que transportar a 212 flacos y a 123 gordos. ¿Cuántos viajes debe realizar como mínimo?

- A)47      B)46      C)48  
D)49      E)Más de 47

22. Dos depósitos de agua de igual volumen demoran en vaciarse 4 y 5 horas respectivamente, luego, ¿Después de cuánto tiempo que comienzan a vaciarse simultáneamente uno de los depósitos tiene el doble del contenido del otro?

- A)3 1/3h      B)1 1/2h      C)2 1/9h  
D)2 3/5h      E)1 5/8h

23. Simplifica:  $S = \frac{(x+2)(x+3)(x+4)(x+5) - (x^2 + 7x + 11)^2}{(x^2 + 9x + 19)^2 - (x+3)(x+5)(x+4)(x+6)}$

- A)1      B)-1      C)2  
D)-2      E) $x^2$

24. Resolver:  $\sqrt{4x-1} + \sqrt{x} = \sqrt{x+2} + 2\sqrt{2x}$

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

25. Un estanque tiene 4 caños: "A", "B" que llenan y "C", "D" que desaguan; los tiempos en que las llaves llenan y desaguan el estanque son 4, 6, 8 y 12 horas respectivamente. Si el estanque está lleno 1/3 y se abren las 4 llaves. ¿Qué tiempo debe transcurrir para que se llene?

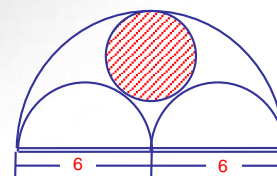
- A)2h 15'      B)1h 30'      C)3h 20'  
D)3h 12'      E)3h 05'

26. En 1992 tenía yo tantos años como expresan las dos últimas cifras del año de mi nacimiento. ¿Cuál será mi edad en el año 2000? (En años).

- A)40      B)46      C)54  
D)48      E)36

27. Hallar el área del círculo menor:

- A)  $4\pi$   
B)  $6\pi$   
C)  $8\pi$   
D)  $5\pi$   
E) N.A.



28. Hallar el número que continúa en la sucesión siguiente:

1, 1,  $\frac{3}{2}$ ,  $\frac{7}{3}$ ,  $\frac{41}{12}$ , .....

- A)  $\frac{280}{16}$       B)  $\frac{281}{16}$       C)  $\frac{82}{24}$   
D)  $\frac{282}{60}$       E)  $\frac{164}{48}$



29. Si:  $n + 3 = n^2 + 5$ , entonces:

$$\boxed{11} - \boxed{8} - 6$$

es:

- A) 33 B) 69 C) 905  
D) 894 E) N.A.

30. La media aritmética de dos números es " $x + 1$ " y la media geométrica de los mismos es  $\sqrt{x^2 - 1}$ . La media armónica de estos números es:

- A)  $x$  B)  $x + 1$  C)  $x - 1$   
D)  $1 - x$  E)  $x^2$

### BIOLOGIA

31. Son tipos de reproducción sexual:

1. La conjugación 2. La autogamia 3. La pluripartición  
4. La partenogénesis 5. La escisión

SON CIERTAS:

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

32. De las siguientes afirmaciones referente a la materia viviente:

- El catabolismo es un proceso de degradación.
- La corola de las leguminosas tiene simetría Zigomorfa.
- Las nastias es un fenómeno biológico irreversible.
- La mayoría de insectos se reproducen por partenogénesis.
- Las raíces puede tener tropismos positivos o negativos.

SON CIERTAS SOLAMENTE:

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

33. Las características de la reacción fotoquímica de la fotosíntesis son:

- Fotólisis del agua.
- Producción de oxígeno
- Producción de  $\text{NADH}_2$  y ATP
- Se realiza en presencia de luz
- Tiene lugar en la membrana del tilacoide.

SON CIERTAS:

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

34. Hormona que desencadena el proceso de maduración de los frutos:

- A) Traumatina B) Auxina C) Ácido Abscísico  
D) Etileno E) Giberilina

35. Son tejidos formados por células vivas:

1. T. epidérmico 2. T. suberoso  
3. T. esclerenquimático 4. T. colenquimático 5. T. xilemático

SON CIERTAS:

- A) 1 y 3 B) 2 y 3 C) 1 y 4  
D) 2 y 4 E) Todas

36. Músculos del cuello cuya contracción simultánea, permite la flexión de la porción cervical de la columna vertebral y la cabeza:

- A) Digástrico B) Esplenio C) Subclavio  
D) Esternocleidomastoideo E) deltoides

37. El área de Broca o área del lenguaje articulado, se ubica mayormente en el hemisferio izquierdo, en el lóbulo:

- A) Frontal B) Temporal C) Parietal  
D) Occipital E) Insular

38. El prosencéfalo, es la parte más voluminosa del encéfalo y está formado por:

- A) Telencéfalo y Diencefalo  
B) Diencefalo y Mesencéfalo  
C) Mesencéfalo y Rombencéfalo  
D) Telencéfalo y Mielencéfalo  
E) Rombencéfalo y Mielencéfalo

39. Los músculos masticadores reciben innervación del nervio:

- A) Motor ocular común B) Facial C) Trigémino  
D) Glossofaríngeo E) Vago

40. Las siguientes arterias nacen del tronco braquiocéfalo:

- Arteria subclavia derecha
- Arteria carótida interna derecha
- Arteria carótida primitiva derecha
- Arteria subclavia izquierda
- Arteria axilar derecha

SON CIERTAS:

- A) 1 y 2 B) 1 y 3 C) 2 y 3  
D) 1, 2 y 3 E) 1, 3 y 5

41. Son células haploides:

1. Espermátides 2. ovótides  
3. espermatozoides 4. espermatogonios

SON CIERTAS:

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

42. El primer ruido cardíaco ("Lubb") corresponde a:

- A) Cierre de las válvulas sigmoideas.  
B) Vibración de las válvulas sigmoideas.  
C) Cierre de las válvulas aurículo - ventriculares.  
D) Vibración de las paredes de la arteria aorta.  
E) Vibración de las paredes de la arteria pulmonar.

43. Son enzimas que participan en la digestión de las proteínas.

1. pepsina 2. tripsina 3. esterase  
4. erepsina 5. amilopsina

SON CIERTAS:

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

44. Los glóbulos blancos o leucocitos:

- Se originan en la médula roja ósea.
- viven unos 100 a 120 días.
- fagocitan y hacen diapedesis.
- son más numerosos que los hematíes.

SON CIERTAS:

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

45. Son características de la vagina humana, excepto :

- F) Funciona como órgano receptor del pene.  
G) Está ubicada detrás de la vejiga y delante del recto.  
H) Mide aproximadamente 7 - 10 cm.  
I) Presenta un Ph básico que aumenta el poder fecundante de los espermatozoides.  
J) Tiene forma tubular de naturaleza mayormente muscular.

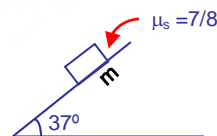
### FISICA

46. Un rayo de luz se propaga en un medio cuyo índice de refracción es  $5/3$  y va a incidir sobre la superficie de otro medio con un ángulo límite de  $53^\circ$ . Hallar el índice de refracción del segundo medio.

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

47. Si el bloque se encuentra en reposo, calcular la fuerza de rozamiento estático. ( $m = 10\text{kg}$ )

- A) 70N  
B) 65N  
C) 60N  
D) 80N  
E) 100N



48. Un condensador de  $1\mu\text{F}$  se carga con potencial de 3000V. ¿Qué cantidad de calor producirá la chispa de descarga?

- A) 2,05cal B) 3,66cal C) 1,09cal  
D) 0,25 cal E) N.A.

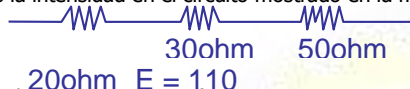
49. De una fuente de calor de  $327^{\circ}\text{C}$  se transmite 250 kcal a una máquina que opera en el ciclo de Carnot. La máquina cede calor a un sumidero cuya temperatura es  $27^{\circ}\text{C}$ . Calcular el trabajo que efectúa la máquina.

A) 100 B) 125 C) 200  
D) 300 E) 350

50. Calcular cuál debe ser el ángulo de inclinación al disparar un proyectil para que alcance una altura de 16,4 pies. Si su velocidad inicial es 65,6 pies / seg. ( $g=32,8$  pies /  $\text{seg}^2$ )

A)  $35^{\circ}$  B)  $30^{\circ}$  C)  $45^{\circ}$   
D)  $25^{\circ}$  E) N.A.

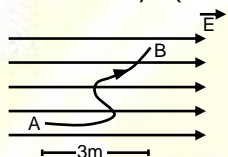
- 51.Cuál es la intensidad en el circuito mostrado en la figura.



A) 1,10ohms B) 100amp C) 1,10amp  
D) 0,91 amp E) 1,10 faradios

52. En el campo eléctrico uniforme cuya intensidad es 4N/C. Hallar la diferencia de potencial entre A y B ( $V_B - V_A$ )

A) 10v  
B) 12v  
C) -12v  
D) -10v  
E) 8v

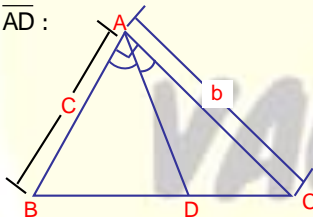


53. ¿Cuál será la potencia disipada en un acumulador de 6v, cuya resistencia interna es  $0,02\Omega$  al cortocircuitarse?

A) 1200w B) 1800w C) 3200w  
D) 4100w E) 2400w

### MATEMATICA

54. En la figura, hallar  $\overline{AD}$ :



A)  $\frac{b+c}{\sqrt{2}bc}$  B)  $\frac{(b+c)\sqrt{2}}{bc}$  C)  $\frac{bc\sqrt{2}}{2(b+c)}$   
D)  $\frac{bc\sqrt{2}}{b+c}$  E) N.A.

55. En un trapecio ABCD ( $\overline{BC} \parallel \overline{AD}$ ),  $\overline{BC} = 8\text{m}$  y  $\overline{AD} = 16\text{m}$ .

Si P y Q son los puntos medios de  $\overline{AC}$  y  $\overline{BD}$  respectivamente, entonces la longitud del segmento que une los puntos medios de  $\overline{BP}$  y  $\overline{CQ}$ , es:

A) 6 B) 8 C) 2  
D) 9 E) 12

56. Se tiene un triángulo rectángulo isósceles ABC, recto en B. Se construye una circunferencia con diámetro  $\overline{AB}$  y por B se traza una paralela a la hipotenusa  $\overline{AC}$  que intersecta la circunferencia en E. Hallar la tangente del ángulo CEB.

A)  $\frac{1}{2}$  B)  $\frac{1}{3}$  C)  $\frac{3}{4}$   
D)  $\sqrt{2}$  E)  $2\sqrt{3}$

57. Hallar los números racionales "a" y "b" de la ecuación:  $2x^3 + bx^2 + ax + 7$  sabiendo que admite por raíz a.

$$(1 + \sqrt{2}). \text{ Hallar } F = \left(\frac{b}{a} - \frac{a}{b}\right)^{-1}.$$

A)  $\frac{23}{121}$  B)  $\frac{132}{23}$  C)  $\frac{43}{128}$   
D)  $\frac{51}{132}$  E)  $\frac{23}{132}$

58. Al dividir:  $\frac{6x^5 + 5x^4 - 26x^3 + 33x^2 - 24x + 6}{2x^2 - 3x + 1}$

La suma de los coeficientes del cociente es:

A) 15 B) 13 C) 12  
D) 18 E) 24

59. Calcular la suma de (a + b), si los números a, a + 2b, 2a+b; forman una progresión aritmética y los números  $(b + 1)^2$ , (ab + 5),  $(a + 1)^2$ ; forman una progresión geométrica.

A) 8 B) 7 C) 6  
D) 5 E) 4

60. Hallar el residuo que se obtiene al dividir el número.  $666^{82}$  entre 13

A) 3 B) 4 C) 5  
D) 6 E) 12

61. ¿Cuántos números naturales, no mayores de 1512 son primos con 1512?

A) 234 B) 342 C) 423  
D) 432 E) 433

### QUIMICA

62. Dada la reacción  $A_{(g)} \rightarrow B_{(g)} + C_{(g)}$ . Cuando el sistema está en equilibrio se encontraron las siguientes concentraciones:  $[A] = 0,2$ ;  $[B] = 0,3$  y  $[C] = 0,3$ . Calcular la nueva concentración de equilibrio de A. Si se aumenta el volumen al doble.

A) 0,6 B) 0,3 C) 0,18  
D) 0,07 E) 0,03

63. En un procedimiento se necesita  $200\text{cm}^3$  de  $\text{H}_2\text{SO}_4$  :23% con una  $\rho_1 = 1,14$  g/ml. Qué cantidad se necesita de ácido concentrado con  $\rho_2 = 1,84$  g/ml y que contenga 98% de  $\text{H}_2\text{SO}_4$  para preparar  $200\text{cm}^3$ . (En  $\text{cm}^3$ )

A) 18,4 B) 2,68 C) 25  
D) 29,3 E) N.A.

64. El cloruro de silicio se produce de acuerdo a la siguiente reacción:  $\text{Si} + 2\text{Cl}_2 + 2\text{C} \rightarrow \text{SiCl}_4 + 2\text{CO}$  ¿Qué cantidad de sílice ( $\text{SiO}_2$ ) debe emplearse para producir 70g de  $\text{CO}$ ? (P.A. Si = 28)

A) 1 moles B) 2,5 moles C) 1,25 moles  
D) 5 moles E) 2,8 moles

65. Se ha obtenido benceno por síntesis de tres moléculas de acetileno. Suponiendo que el rendimiento de la reacción es 69%, qué peso de benceno se ha obtenido por tratamiento de 1N de acetileno?

A) 0,5N de benceno B) 0,69N de benceno  
C) 0,60N de benceno D) 0,70N de benceno  
E) 0,75N de benceno

66. Hallar el volumen de oxígeno necesario para quemar totalmente, y medido a condiciones normales,  $2\text{dm}^3$  de propanol. (En  $\text{dm}^3$ ).

A) 9 B) 8 C) 10  
D) 12 E) 14

67. Hallar la vida media de un elemento radioactivo que demora 15 años en reducirse a 3.125% del valor inicial. (en años)

A) 3 B) 1,5 C) 6  
D) 15 E) 8



68. Cuando el  $\text{Cl}_2\text{O}_7$  reacciona con el  $\text{H}_2\text{O}$ , se forma el ácido perclórico ( $\text{HClO}_4$ ), indicar el número de enlaces dativos que hay en 3 moléculas de dicho ácido.

- A)3 B)6 C)8  
D)9 E)11

69. Se tiene 3,5g de  $\text{N}_2$  a  $32^\circ\text{F}$  y 760mmHg ¿Qué peso de propano ( $\text{C}_3\text{H}_8$ ), en las mismas condiciones de temperatura y presión se requiere para que ocupe el mismo volumen? ( $N = 14$ )

- A)4,2g B)3,3g C)5,5g  
D)2,2g E)4,4g

70. ¿Cuál es la alternativa incorrecta, respecto al cuarto periodo de la tabla periódica moderna?

- A) En este periodo se completa el llenado de orbitales 3d.  
B) La química de estos elementos depende de los orbitales "s", "d" y "f".  
C) Contiene sólo 18 elementos  
D) Comienza con  $Z = 19$  y termina con  $Z = 36$   
E) Ciertos elementos poseen orbitales 4s semillenos

71. Para la neutralización de 2,7g de un ácido se usaron 45ml de una disolución de  $\text{KOH}$  0,3N. Calcular el Eq-g del ácido.

- A)120g B)200g C)180g  
D)140g E)160g

### LINGUAJE

72. Cuántas proposiciones hay en la oración? Muchos creyeron que moriría en la guerra, otros, que se volvería loco, pero muy pocos imaginaron que volvería triunfante".

- A)2 B)4 C)5  
D)6 E)1

73. "Carlos llama por teléfono a su enamorada y le dice que los temas de lenguaje, desarrollados hasta la quinta semana, vendrán en el próximo examen". La función del lenguaje que predomina en la expresión del lenguaje que predomina en la expresión anterior se denomina:

- A) Fática B) Expresiva C) Representativa  
D) Metalingüística E) Apelativa

74. De listado de palabras:

- |                |                |             |
|----------------|----------------|-------------|
| 1. Semicírculo | 2. Rehúso      | 3. Hincapie |
| 4. Truhan      | 5. Despreciaís | 6. Viósele  |
| 7. Trajerónlé  | 8. Prohíbe     |             |

Están correctamente tildadas:

- A)1,3,4 B)2,5,8 C)3,6,7  
D)1,3,7,8 E)1,2,6,8

75. En el siguiente ejemplo: "Carlos confiesa sus pecados ante un sacerdote". La clase de comunicación que se representa, según la relación Emisor – Receptor es:

- A) Oral B) Vertical C) Horizontal  
D) Pública E) No lingüística

76. La categoría gramatical que sustituye a un sustantivo y funciona como núcleo del sujeto:

- A) Pronombre B) Artículo C) Adjetivo  
D) Conjunción E) Preposición

### LITERATURA

77. Es incompatible con la vida y obra de Pablo Neruda:

- A) A la primera etapa de influencia modernista, pertenecen: Crepusculario y Veinte poemas...  
B) España en el corazón forma parte de la Tercera residencia y es un homenaje al pueblo español.  
C) Residencia en la tierra es uno de los mejores poemarios y se ubica en la etapa vanguardista.  
D) Veinte poemas... recrea el amor, la ausencia del ser querido y compara a la mujer con la naturaleza.

E) Alturas de Machu Picchu forma parte del poemario Los versos del capitán.

78. No es una característica del Modernismo:

- A) Palabras raras y extravagantes alejadas del tiempo y espacio.  
B) Asimilación del simbolismo, parnasianismo.  
C) Uso de arcaísmos, neologismos, anglicismos, galicismos y versos alejandrinos.  
D) Búsqueda de la belleza formal y arte orientado a las "torres de marfil".  
E) Inclínación por la preceptiva y propósito moralizador.

79. Es incompatible con González Prada:

- A) Su lírica recibió una decisiva influencia pamasiana.  
B) Asimiló los preceptos del positivismo.  
C) Sus ensayos recogieron los aportes de Voltaire, manifestados en su prosa encendida.  
D) Rechazó uso de neologismos y arcaísmos por falsificar el lenguaje.  
E) Priorizó en sus discursos la concisión: el expresar en pocas palabras el mayor número de ideas.

### PSICOLOGIA

80. La clasificación de los caracteres según Jung, agrupan a los hombres en:

- A) Vitales- Melancólicos B) Idealistas- Pragmáticos  
C) Leptósomos- Pícnicos D) Astros- Ostras  
E) Introversos- Extroversos

81. Rama de la psicología que estudia las variaciones de los fenómenos psíquicos y la influencia de factores como la clase social, sexo, etnia, edad, profesionalización, etc.:

- A) P. Aplicada B) P. Normal C) P. Comparada  
D) P. Diferencial E) P. Evolutiva

82.Cuál es el método psicológico más apropiado que se puede aplicar a un niño de 7 años:

- A) Introspección B) Psicoanálisis C) Entrevista  
D) Extrospección E) Observación clínica

83. La araña teje su tela, el volar de las aves, el piar de los pollos que recién salen del cascarón, son ejemplos de:

- A) Reflejos B) Hábitos C) Costumbres  
D) Instintos E) Conductas aprendidas

84. La conservación es un proceso de la memoria que consiste en:

- A) darse cuenta que los hechos que aparecen en la conciencia realmente pertenecen a nuestra experiencia pasada  
B) que las imágenes de nuestras vivencias pasan del extraconciente al conciente  
C) las imágenes de experiencias presentes son pasadas al extra – conciente.  
D) Ubicar con exactitud en el tiempo y lugar el hecho vivido  
E) N.A.

### FILOSOFIA

85. Son filósofos peruanos:

- Francisco Romero.
- Augusto Salazar Bondy.
- Francisco Miró Quezada.
- Mario Bunge.
- Wagner de Reyna.
- Leopoldo Zea.

SON CIERTAS:

- A)1,2,3 B)4,5,6 C)1,3,6  
D)2,3,5 E)2,3,6

86. A la filosofía predominante de la edad media se le denomina:

- A) Escolástica B) Patrística C) Helenismo  
D) Paganismo E) N.A.

**CIVICA**

87. Sólo podrán postular a congresistas quienes renuncien a sus cargos 6 meses antes de la elección, excepto:
- Los miembros de la FF.AA. en actividad
  - Los Ministros de Estado
  - Los Congresistas
  - Jurado Nacional de Elecciones
  - Defensor del Pueblo.
88. Según la Constitución Política, el fin supremo de la sociedad y del Estado es:
- La defensa de la soberanía nacional.
  - La defensa de los intereses de los consumidores y usuarios.
  - La defensa de la legalidad y la democracia.
  - Promover el bienestar general.
  - La defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad.
89. Mediante la división de poderes se busca:
- Evitar la concentración del poder en una sola persona.
  - Que el Estado cumpla todas las tareas que le son propias.
  - Evitar el centralismo.
  - Lograr una mejor administración del país.
  - Contribuir a que exista una mayor participación popular.
- SON CIERTAS:
- |         |         |         |
|---------|---------|---------|
| A)1,2,3 | B)2,3,5 | C)1,4,5 |
| D)2,4,5 | E)Todas |         |

**ECONOMIA**

90. En el **costo medio** se cumplen las siguientes condiciones:
- Su gráfica tiene la forma de una "U".
  - El costo medio es la variación del costo total.
  - Cme: CT/Q
  - Es la suma del costo fijo más el costo total
  - Cme: CF me + CV me.
- SON CIERTAS:
- |         |         |         |
|---------|---------|---------|
| A)1,2   | B)2,3,5 | C)1,3,5 |
| D)2,4,5 | E)N.A.  |         |
91. El **crédito** significa:
- compromiso de pago futuro
  - promesa de pago futuro
  - creer o tener confianza en el pago futuro
  - cesión de liquidez actual
  - expectativa de liquidez futura
- SON CIERTAS SOLAMENTE:
- |         |         |         |
|---------|---------|---------|
| A)FVVVV | B)VFVVV | C)VWVVF |
| D)VWVF  | E)VVVVV |         |
92. Del primer banco que se tiene referencia, sabemos:
- Lo crearon los lombardos del norte de Asiria
  - Fue creado al norte de Italia
  - Otorgaban "cheques" para su cobranza
  - El banco fue creado para evitar asaltos
  - Cuando Asiria invadió Italia, se creó el banco
- SON CIERTAS:
- |           |           |         |
|-----------|-----------|---------|
| A)1,3,5   | B)2,3,4   | C)2,3,5 |
| D)2,3,4,5 | E)1,2,3,4 |         |
93. Son características de la Moneda Fiduciaria:
- Nominalismo
  - Alto Valor Real
  - Alto Valor Legal
  - Elasticidad
  - Bajo Valor Legal
- SON CIERTAS:
- |         |         |         |
|---------|---------|---------|
| A)1,2,3 | B)1,2,5 | C)1,3,5 |
| D)1,3,4 | E)1,4,5 |         |

**HISTORIA**

94. La gratuidad de la Educación Primaria y Secundaria se dieron durante los gobiernos de, sucesivamente:
- Manuel A. Odria
  - José Pardo y Barreda
  - Manuel Pardo y Lavalle
  - Manuel Prado Ugarteche
  - Fernando Belaúnde Terry
- ES VERDAD:
- |       |       |       |
|-------|-------|-------|
| A)1,3 | B)2,4 | C)2,5 |
| D)3,4 | E)4,5 |       |
95. El Presidente Belaúnde con su Ministro ..... dieron una nueva tributación: PREDIOS.
- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| A)Luis Alva Castro | B)Luis Bedoya Reyes  |
| C)Alva Orlandini   | D)Manuel Ulloa Elías |
| E)Manuel Seoane    |                      |
96. En la lucha por la unidad italiana, surgió el estado más pequeño del mundo, llamado:
- |           |          |            |
|-----------|----------|------------|
| A)Libano  | B)Roma   | C)Vaticano |
| D)Albania | E)Israel |            |

**GEOGRAFIA**

97. El nevado Yerupaja se encuentra en la cadena ..... y cordillera .....
- Oriental – Blanca
  - Occidental – Huayhuash
  - Central – Huaytapallana
  - Occidental – La Chila
  - Central – Vilcabamba
98. Son penínsulas que pertenecen al Perú:
- Capachica
  - Copacabana
  - Ilave
  - Huata - Achacachi
  - Chucuito
- SON CIERTAS:
- |       |       |       |
|-------|-------|-------|
| A)1,4 | B)2,4 | C)3,5 |
| D)2,3 | E)1,5 |       |



**ACADEMIA  
PRE  
VACHIMED**  
PREUNIVERSITARIA