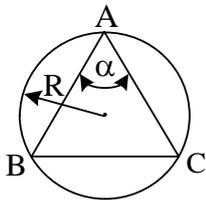


## MATEMÁTICA

1. En la circunferencia de radio "R" está inscrito el triángulo ABC, con  $AB = AC$ . La medida del ángulo BAC es " $\alpha$ "...



La longitud del lado BC es:

- A)  $R \operatorname{sen} \alpha$   
 B)  $R \operatorname{sen} (\alpha/2)$   
 C)  $2R \cos \alpha$   
 D)  $2R \cos (\alpha/2)$   
 E)  $2R \operatorname{sen} \alpha$
2. Dado:  $\log_x(1/9) = 2$ ;  $\log_{64}2 = z$ ; el valor de

$\log_2(x/z)$  es:

- A)  $1/6$   
 B)  $1/2$   
 C)  $0$   
 D)  $1$   
 E)  $2$
3. Si  $x = \sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \dots \infty}}}$ , el valor de "x" es:

- A)  $\infty$   
 B)  $1$   
 C)  $\frac{1 + \sqrt{5}}{2}$   
 D)  $3 + \frac{\sqrt{3}}{5}$   
 E)  $\frac{1 + \sqrt{3}}{2}$

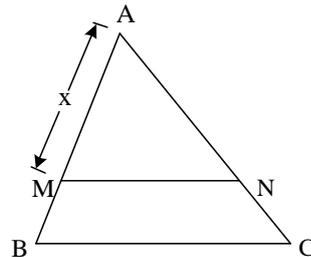
4. En el desarrollo del binomio  $(2x-y)^{10}$ , el coeficiente de  $x^6 y^4$  es:

- A) 13580  
 B) 13460  
 C) 13455  
 D) 13450  
 E) 13440

5. Si  $x^2 + 6 < 5x$ , entonces:

- A)  $1 < x < 2$   
 B)  $2 < x < 4$   
 C)  $2 < x < 5$   
 D)  $0 < x < 3$   
 E)  $2 < x < 3$

6. En la figura que se muestra, MN es paralela a BC;  $AB = 18$  m,  $AC = 27$  m y  $BC = 36$  m. El perímetro del triángulo ANM es igual al perímetro del trapecio MNCB. El valor de "x", en metros, es:



- A) 12,50  
 B) 14,30  
 C) 16,20  
 D) 18,40  
 E) 19,60

7. Si a y b son las raíces de la ecuación:

$$x^2 - 6x + c = 0; \text{ entonces, el valor de}$$

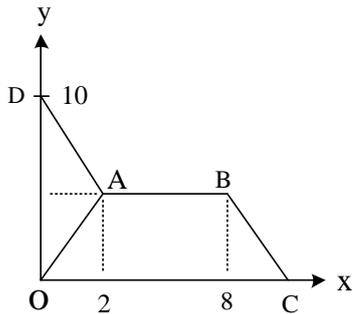
$$(a^2 + b^2 + 2c)/9 \text{ es:}$$

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

8. Si  $0 < x < \pi$ ,  $\operatorname{sen} 2x = \tan x$ ; el ángulo x, en grados sexagesimales, es:

- A) 60  
 B) 135  
 C) 30  
 D) 90  
 E) 120

9. En la figura que se muestra, el área del triángulo OAD es igual a los 5/16 del área del trapecio isósceles OABC.



Las coordenadas del punto medio del segmento

AB es:

- A) (5, 5)  
 B) (4, 5)  
 C) (5, 6)  
 D) (4, 3)  
 E) (5, 4)
10. La expresión simplificada de:  

$$\frac{(\sec^2 x - 1) \cos^2 x \operatorname{ctg}^2 x}{\csc^2 x}$$
 es:  
 A) 1  
 B)  $\operatorname{Sen}^2 x$   
 C)  $(1/4) (\operatorname{sen}^2 2x)$   
 D)  $(1/4) (\operatorname{cos}^2 2x)$   
 E)  $\operatorname{Cos}^2 2x$
11. Al simplificar:  $y = \frac{1 - 3\operatorname{sen}^3 a + 2\operatorname{sen}^4 a}{1 - 3\operatorname{cos}^2 a + 2\operatorname{cos}^4 a}$   
 se obtiene:  
 A)  $\operatorname{cos} a$   
 B)  $\operatorname{ctg} a$   
 C)  $-\operatorname{sen}^2 a$   
 D)  $-\operatorname{ctg}^2 a$   
 E) 1
12. Al aumentar los lados de un polígono, el número de diagonales es 54. El número de lados que tenía el polígono original es:  
 A) 8  
 B) 9  
 C) 10  
 D) 12  
 E) 15
13. Si a un polígono regular se le aumenta dos lados, la medida de su ángulo externo varía en  $9^\circ$ . El número de ángulos centrales que tenía el polígono original fue:  
 A) 6  
 B) 4  
 C) 10  
 D) 8  
 E) 9
14. El cociente de dos números es 15 y su residuo 3, la suma de ellos es 211; entonces, el mayor excede al cuadrado del menor en:  
 A) 25  
 B) 29  
 C) 31  
 D) 38  
 E) 42
15. Si en el producto  $48 \times 35$ , se añaden 8 unidades al primer factor; para que el producto sea invariable, al otro factor hay que:  
 A) Restarle 5  
 B) Sumarle 8  
 C) Restarle 8  
 D) Dividirlo entre 8  
 E) Sumarle 5
16. En un almacén hay 6 cajas. En cada una de ellas, hay 3 cajas más pequeñas; y en cada una de estas hay dos cajas aún más pequeñas. El número total de cajas es:  
 A) 36  
 B) 46  
 C) 58  
 D) 60  
 E) 64
17. Carlos gana X nuevos soles y ahorra  $Y/4$  nuevos soles al mes. En tres años, el gasto de Carlos en Nuevos soles es:  
 A)  $9X - 36 Y$   
 B)  $12 (3X - Y/4)$   
 C)  $36X - 9Y$   
 D)  $12 (3X - 3Y)$   
 E)  $12 (X - Y/4)$

18. Si “a” y “b” son números reales tal que  $a > b$ , la hipótesis adicional necesaria para concluir que  $a^2 < b^2$  es:

- A)  $b < 0$
- B)  $b \leq 0$
- C)  $a < 0$
- D)  $a \leq 0$
- E)  $a > 0$

19. Si  $f(x+1) = x^2$ , entonces,  $f(a)$  es:

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

20. La suma de los cuatro primeros números impares es:

- A) 10
- B) 16
- C) 17
- D) 26
- E) 27

## LENGUAJE

En los ítems de 21 al 24, seleccione la alternativa de los sinónimos de las palabras propuestas.

21. APREMIAR

- A) Buscar
- B) Atormentar
- C) Castigar
- D) Ayudar
- E) Urgir

22. ATALAYA

- A) Juego
- B) Ejército
- C) Soldado
- D) Espía
- E) Torre

23. SENDA

- A) Canto
- B) Oración
- C) Ayuda
- D) Camino
- E) Entrada

24. CAN

- A) Bravo
- B) Ladra
- C) Lobo
- D) Fiero
- E) Perro

En los ítems del 25 al 28, seleccione la alternativa de los antónimos de las palabras propuestas.

25. BALDÍO

- A) benéfico
- B) fútil
- C) necesario
- D) fértil
- E) productivo

26. ABSORBER

- A) aspirar
- B) empapar
- C) secretar
- D) extraer
- E) exprimir

27. VELEIDOSO

- A) constante
- B) pesado
- C) serio
- D) severo
- E) testarudo

28. RUTILAR

- A) señalar
- B) apagar
- C) fulgir
- D) meditar
- E) susurrar

29. En el texto: *La ciencia es un sistema de conocimientos que sirve al hombre y a la humanidad, en su conjunto, para lograr su desarrollo y el avance de la civilización*, el número de sustantivos en el texto es:

- A) 06
- B) 11
- C) 09
- D) 08
- E) 12

30. En la palabra *incongruencia*, la tercera sílaba es:

- 1) Trabada
- 2) Compleja
- 3) Tónica
- 4) Tetralítera
- 5) Libre

Son correctas:

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

31. Sólo hay sustantivos derivados en:

- A) Bocacalle, librería, manual
- B) Otuzcano, González, camposanto
- C) Matamosca, suavidad, ciudadela
- D) Asiático, pequeñez, ciudadano
- E) Rompemuelle, mundial, espacial

32. La modalidad lingüística que caracteriza a un grupo de hablantes se denomina:

- A) Idioma
- B) Habla
- C) Dialecto
- D) Lengua
- E) Lenguaje

33. En la palabra *clientela*, la primera sílaba es:

- 1) Tetralítera
- 2) Atona
- 3) Incompleja
- 4) Trabada
- 5) Compleja

Son correctas:

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

34. En la expresión: *Estos tres alumnos ingresaron a sendas carreras*, hay, respectivamente, adjetivos:

- A) Posesivo, distributivo, ordinal
- B) Calificativo, demostrativo, cardinal
- C) Demostrativo, calificativo, ordinal
- D) Demostrativo, ordinal, distributivo
- E) Distributivo, demostrativo, ordinal

35. Las siguientes oraciones llevan verbo transitivo:

- 1) El lunes rendiremos una exigente prueba
- 2) Todos estudian mucho para aprobar
- 3) La matemática exige mucho razonamiento
- 4) Durante el verano, siempre llueve en Trujillo
- 5) Los padres compran regalos navideños para sus hijos.

Son ciertas:

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

36. El diptongo es una concurrencia vocálica constituida por el encuentro de:

- 1) Vocal fuerte con vocal débil
- 2) Vocal fuerte con vocal fuerte
- 3) Vocal débil fortificada con vocal fuerte
- 4) Vocal débil con vocal fuerte
- 5) Vocal débil con vocal débil repetidas

Son correctas:

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

37. Todo fonema tiene algo que lo diferencia de los demás, por lo tanto es un sonido:

- A) Articulado
- B) Distintivo
- C) Con significado
- D) De segunda articulación
- E) Indivisible

38. Porque es un conjunto ordenado de unidades significativas que se relacionan inteligentemente, se afirma que el lenguaje es:

- A) Universal
- B) Heteróclito
- C) Multiforme
- D) Dinámico
- E) Un sistema

39. Los elementos formativos de las palabras son estudiados por la:

- A) Semántica
- B) Fonología
- C) Sintaxis
- D) Morfología
- E) Ortografía

40. En la palabra *realización*, se observa:

- 1) Un adiptongo
- 2) Dos diptongos
- 3) Un triptongo
- 4) Un diptongo
- 5) Dos hiatos

Son correctas:

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

## FÍSICA

41. En la ecuación  $Q = WV[\pi - (\log k)^3]^2$

W : energía; V : velocidad;

k : constante;  $\pi = 3, 1416$

entonces, las dimensiones de Q es:

- A)  $ML^2T^3$
- B)  $ML^3T^{-3}$
- C)  $ML^2T^{-3}$
- D)  $ML^{-3}T^{-3}$
- E)  $ML^2T^{-2}$

42. La equivalencia entre las unidades M.K.S y c.g.s de

la magnitud física  $Q = M^{-1}L^3T$  es:

- A)  $10^{-3} \cdot \text{gr}^{-1} \cdot \text{cm}^3 \cdot \text{s}$
- B)  $10^2 \cdot \text{gr} \cdot \text{cm}^3 \cdot \text{s}$
- C)  $10^{-1} \cdot \text{gr}^{-1} \cdot \text{cm}^{-3} \cdot \text{s}$
- D)  $10^3 \cdot \text{gr}^{-1} \cdot \text{cm}^3 \cdot \text{s}$
- E)  $10^{-2} \cdot \text{gr}^{-1} \cdot \text{cm}^3 \cdot \text{s}$

43. Un aeroplano realiza un recorrido de 540 m en 30 s, para despegar de un campo de aterrizaje. Si parte del reposo, moviéndose con aceleración constante, entonces, la velocidad en el momento del despegue, en m/s, es:

- A) 25
- B) 38
- C) 42
- D) 46
- E) 54

44. Un ferrocarril parte del reposo de una estación y acelera durante 10 s, con aceleración constante de  $1,2 \text{ m/s}^2$ . Después marcha a velocidad constante durante 30 s y decelera a razón de  $2,4 \text{ m/s}^2$  hasta que se detiene en la siguiente estación. La distancia total, en m, entre las dos estaciones del ferrocarril es:

- A) 420
- B) 450
- C) 460
- D) 460
- E) 465

45. Un automóvil y un camión parten del reposo en el mismo instante, estando inicialmente el automóvil una cierta distancia detrás del camión. El camión tiene una aceleración constante de  $1,2 \text{ m/s}^2$  y el automóvil de  $1,8 \text{ m/s}^2$ . El automóvil alcanza al camión después de que este ha recorrido 60 m. La velocidad del auto, en m/s, cuando están emparejados es:

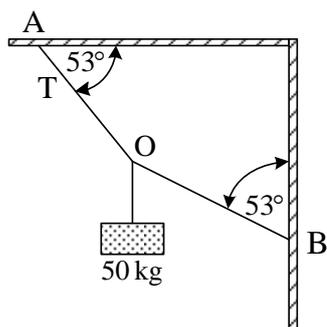
- A) 12
- B) 14
- C) 16
- D) 18
- E) 20

46. Un malabarista actúa en una habitación cuyo techo se encuentra 3,2 m por encima de la altura de sus manos. Lanza verticalmente hacia arriba una primera pelota de modo que alcance justamente el techo. En el instante que la primera pelota alcance el techo, lanza hacia arriba una segunda pelota con la misma velocidad inicial. ¿Al cabo de cuanto tiempo, en segundos, después de lanzar la segunda, se cruzan ambas pelotas?

- A) 0,20
- B) 0,25
- C) 0,30
- D) 0,36
- E) 0,38



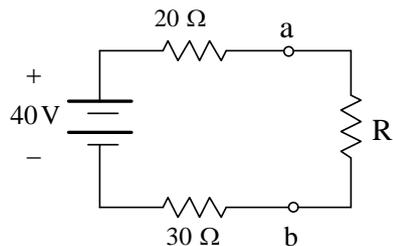
56. En la figura se muestra una carga de 50 kg suspendida y en reposo.



La tensión "T" en kg, en la cuerda AO es:

- A) 48  
 B) 39  
 C) 143  
 D) 151  
 E) 162
57. La unidad del flujo magnético es:  
 A) Oersted  
 B) Gauss  
 C) Siemens  
 D) Ohmio  
 E) Weber
58. De los enunciados:  
 1) Los imanes sólo tienen dos polos  
 2) La imantación de los cuerpos es independiente de la temperatura  
 3) La imantación se pierde con los golpes  
 4) Es imposible aislar un monopolo magnético  
 Son ciertos:  
 A) 1, 3 y 4  
 B) 3 y 4  
 C) 1 y 2  
 D) 2, 3 y 4  
 E) Sólo 1
59. El enunciado referente a la inducción electromagnética:  
 Las \_\_\_\_\_ de fuerza del campo magnético son \_\_\_\_\_.  
 La alternativa, que complete mejor el enunciado es:  
 A) tensiones - nulas  
 B) líneas - abiertas  
 C) curvas - nulas  
 D) líneas - cerradas  
 E) curvas - absolutas

60. En el circuito eléctrico resistivo que se muestra:

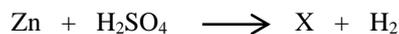


el valor de la resistencia "R", para que en ella se transfiera la máxima potencia es:

- A) 20 Ω  
 B) 25 Ω  
 C) 30 Ω  
 D) 40 Ω  
 E) 50 Ω

## QUÍMICA

61. Dado:



el nombre correcto de X es:

- A) Sulfuro de zinc  
 B) Sulfito de zinc  
 C) Zincato de zinc  
 D) Hidróxido de zinc  
 E) Sulfato de zinc

62. Dado:



el coeficiente de  $\text{H}_2\text{O}$  es:

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

63. Las siguientes sustancias disueltas en agua dan color rosado con la fenolftaleína:

- 1)  $\text{SO}_2$   
 2)  $\text{SO}_3$   
 3)  $\text{K}_2\text{O}$   
 4)  $\text{Li}_2\text{O}$   
 5)  $\text{CrO}_3$

Son correctos:

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

64. Son fórmulas de óxidos ácidos:

- 1) CaO
- 2) MgO
- 3) CrO<sub>3</sub>
- 4) Mn<sub>2</sub>O<sub>7</sub>
- 5) ZnO

Son correctos:

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

65. Corresponde al óxido de plomo(IV):

- A) PbO
- B) Pb(OH)<sub>2</sub>
- C) Pb<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- D) PbO<sub>2</sub>
- E) PbSO<sub>4</sub>

66. La fórmula del ión sulfito es SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>; luego, la fórmula del sulfito férrico es:

- A) FeSO<sub>3</sub>
- B) FeS
- C) Fe<sub>2</sub>S<sub>3</sub>
- D) Fe<sub>2</sub>(SO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>
- E) FeSO<sub>3</sub>

67. \_\_\_\_\_ son sustancias que, disueltas en agua, dan color azul con el tornasol:

- A) Oxisales
- B) Sales haloideas
- C) Hidróxidos
- D) Anhídridos
- E) Ácidos

68. Es el elemento más ligero:

- A) Helio
- B) Oxígeno
- C) Cloro
- D) Hidrógeno
- E) Litio

69. Es el símbolo de un metal líquido, a condiciones ambientales:

- A) Mg
- B) Mn
- C) Hg
- D) Al
- E) Ni

70. NaCl es la fórmula de la sustancia conocida como:

- A) Azúcar de mesa
- B) Salmuera
- C) Sal de soda
- D) Sal de mesa
- E) Soda cáustica

71. En 2 mol de H<sub>2</sub>O hay \_\_\_\_\_ g de hidrógeno.

(Peso atómico: O = 16, H = 1)

- A) 2
- B) 4
- C) 6
- D) 16
- E) 18

72. Son símbolos de elementos gaseosos:

- 1) Ne
- 2) H
- 3) Cl
- 4) Hg
- 5) I

Son correctos:

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

## BIOLOGÍA

73. Es el hueso que se le conoce comúnmente como omóplato:

- A) Clavícula
- B) Espátula
- C) Xifoides
- D) Escápula
- E) Ulna

74. Músculos que se consideran masticadores:

- A) Frontal y temporal
- B) Zigomático y digástrico
- C) Orbicular de los labios y pterigoideos
- D) Temporal y masetero
- E) Ptendoides y lengua.

75. Es el primer lente del ojo:

- A) El humor vitrio
- B) La córnea
- C) El iris
- D) La pupila
- E) El cristalino

76. El hueso largo típico del esqueleto humano es:
- A) Fémur
  - B) Húmero
  - C) Radio
  - D) Cubito
  - E) Peroné

77. Es la glándula más voluminosa del cuerpo humano:
- A) Páncreas
  - B) Bazo
  - C) Parótidas
  - D) Hígado
  - E) Hipófisis

### PSICOLOGÍA

78. Un acto reflejo está conformado por los elementos básicos:
- A) Sensación y respuesta
  - B) Estímulo y respuesta
  - C) Respuesta y acomodación
  - D) Estímulo e idea
  - E) Respuesta y pensamiento

79. El tipo teórico pertenece a la tipología \_\_\_\_\_ y el extrovertido a la \_\_\_\_\_
- A) Spranger – Jung
  - B) Kretschmer – Spranger
  - C) Dretschmer – Jung
  - D) Hipócrates – Jung
  - E) Spranger – Hipócrates

80. El aprendizaje ocurre como resultado de la experiencia. La idea es excluir de la definición de aprendizaje cualquier aspecto que tenga que ver con la:
- A) Inteligencia
  - B) Maduración
  - C) Voluntad
  - D) Personalidad
  - E) Motivación

81. Es el período crítico, en que se producen marcados cambios en el desarrollo del ser humano:
- A) Infancia
  - B) Senectud
  - C) Niñez
  - D) Adulthood
  - E) Adolescencia

82. El proceso mental de aislar una cualidad de un objeto se denomina:
- A) Análisis
  - B) Síntesis
  - C) Abstracción
  - D) Disociación
  - E) Inducción

83. La reacción afectiva, súbita y breve, que provoca una serie de modificaciones psico-fisiológicas se denomina:
- A) Emoción
  - B) Frustración
  - C) Pasión
  - D) Ansiedad
  - E) Sentimiento

### GEOGRAFÍA

84. En luna llena se puede dar eclipse:
- A) Total de sol
  - B) Parcial de luna
  - C) Parcial de sol
  - D) Total de Luna
  - E) Parcial y total de luna

85. Es el principio de la Geografía, por el que se establece que no hay nada eterno sobre la tierra, y todos los fenómenos geográficos están sometidos a cambios permanentes:
- A) Coordinación
  - B) Descripción
  - C) Causalidad
  - D) Actividad
  - E) Localización

86. Forma parte de la estructura solar:
- 1) Fotosfera
  - 2) Manto
  - 3) Cromosfera
  - 4) Corona
  - 5) Endosfera
- Son correctas:
- A) 1, 3 y 4
  - B) 1, 2 y 3
  - C) 1, 4 y 5
  - D) 2, 3 y 5
  - E) 2, 4 y 5

87. Corresponde exactamente a una Cuenca Hidrográfica:
- Todo el área de un valle cruzada por un río
  - Todo el curso de agua de un río
  - La parte alta de un río, donde cae el mayor volumen de precipitaciones aluviales.
  - Espacio geográfico donde ocurre el ciclo hidrológico
  - Espacio andino donde cae el agua de lluvia que va a desembocar un río.
88. Dentro del sistema planetario solar, son planetas de naturaleza gaseosa:
- Venus
  - Saturno
  - Júpiter
  - Neptuno
  - Mercurio
- Son correctas:
- 1, 2 y 3
  - 2, 3 y 4
  - 2, 4 y 5
  - 3, 4 y 5
  - 1, 2, 3 y 4

## HISTORIA

89. Es la intervención quirúrgica extraordinaria lograron realizada por los Paracas, utilizando cuchillos de obsidiana y sustancias antisépticas:
- Alargamiento de cráneos
  - Enfardamiento de cadáveres
  - Momificación de sus muertos
  - Embalsamiento de cadáveres
  - Trepanación de cráneos
90. Fueron antiguas ciudades Mayas de impresionante estructura lítica:
- Chichón Itzá
  - Uxmal
  - Palenque
  - Tikal
  - Tenochtitlan
- Son correctas:
- 1, 2 y 3
  - 1, 2, 3 y 4
  - 1 y 5
  - 2, 3, 4 y 5
  - 2, 4 y 5

91. El Templo de *Las Manos Cruzadas* se encuentra en:
- Ayacucho
  - Huanuco
  - Lauricocha
  - Toquepala
  - Valle Chicama
92. El más notable enciclopedista peruano fue:
- José Baquijano y Carrillo
  - Pedro Peralta Barnuevo Rocha y Benavides
  - Toribio Rodríguez de Mendoza
  - Juan Pablo Vizcardo y Guzmán
  - Pablo de Olavide y Jáuregui
93. La *Carta a los Españoles Americanos* fue divulgada por el prócer:
- Francisco de Miranda
  - Juan Pablo Vizcardo y Guzmán
  - Túpac Amaru II
  - Pablo de Olavide y Jáuregui
  - Manuel Ubalde

## LÓGICA

94. Son proposiciones compuestas:
- Hay lluvia solo si me mojo
  - Al hacer calor, transpiro
  - De modo hacer dieta, engordaré
  - Estudio si de la misma forma asista a una institución educativa
  - El que viaja equivale a que salgo del lugar donde vivo
- Son correctas:
- 1, 2 y 3
  - 2, 3 y 4
  - 3, 4 y 5
  - 1, 2, 3, 4 y 5
  - 2 y 4
95. No son proposiciones:
- Alberto es un americano.
  - Los trujillanos son sureños.
  - Los números pares son divisibles por dos.
  - Presidentes de los pobres.
  - ¿Ganará Cesar Vallejo a Alianza Lima?
- Son correctas:
- 3 y 4
  - 4 y 5
  - 1 y 2
  - 2 y 3
  - 1 y 5

96. Subirá el precio del pan porque subió el precio de la gasolina, en vista de que si subió el precio de la gasolina, el gobierno no puede controlar la inflación.

La formalización correcta es:

- A)  $(A \rightarrow B) \wedge (B \rightarrow \neg C)$
- B)  $(A \rightarrow \neg B) \rightarrow (A \rightarrow C)$
- C)  $(B \rightarrow A) \rightarrow (B \rightarrow \neg C)$
- D)  $(B \rightarrow A) \vee (B \rightarrow \neg C)$
- E)  $(A \rightarrow B) \rightarrow (A \rightarrow \neg C)$

97. Porque la Historia es una Ciencia Social, sirve como sustento teórico para el desarrollo de la Sociología. Todo esto implica que la Historia tiene un amplio campo de aplicación en las demostraciones

La formalización es:

- A)  $(P \rightarrow Q) \leftarrow R$
- B)  $(P \leftarrow Q) \rightarrow R$
- C)  $(P \leftarrow Q) \leftarrow R$
- D)  $(P \rightarrow Q) \rightarrow R$
- E)  $(P \leftarrow Q) \wedge (R \rightarrow S)$

98. La proposición: *Perú y Japón forman parte de la sociedad líder del Pacífico*, equivale a:

- 1) Es falso que Perú es la sociedad líder del pacífico.
- 2) Japón y Perú no dejan de formar la sociedad líder del pacífico.
- 3) Japón es la sociedad líder del pacífico.
- 4) Es negable que Perú y Japón forman la sociedad líder del pacífico.
- 5) Es afirmativo que es absurdo que Perú y Japón forman la sociedad líder en acero.

Son ciertos:

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

99. La proposición: *Si el UPAO no jugará en la liga profesional de fútbol, no representará a Chiclayo, además, jugará en la liga profesional de fútbol*, equivale a:

- 1) Es mentira que UPAO represente a Chiclayo.
- 2) UPAO no jugará en la liga profesional.
- 3) UPAO jamás representara a Chiclayo.
- 4) Es inadmisibile que UPAO no jugará en la liga de fútbol profesional.
- 5) Es inconcebible que UPAO no juegue en la liga de deportes.

Es cierto:

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

100. Si la tierra pertenece al sistema solar, entonces, gira alrededor del Sol, del mismo modo si la tierra gira alrededor del Sol, entonces ella se favorece con la luz solar. Se concluye que:

- A)  $A \rightarrow C$ .
- B)  $B \vee C$ .
- C)  $A \wedge B$ .
- D)  $B \leftrightarrow C$ .
- E)  $\sim A \rightarrow \sim C$ .

CLAVE

MATEMÁTICA

1. E
2. D
3. C
4. E
5. E
6. C
7. C
8. B
9. E
10. C
11. D
12. C
13. D
14. B
15. A
16. D
17. C
18. D
19. D
20. D

LENGUAJE

21. E
22. E
23. D
24. E
25. D
26. B
27. A
28. B
29. C
30. B
31. D
32. C
33. A
34. D
35. D
36. E
37. B
38. E
39. D
40. A

FÍSICA

41. B
42. D
43. C
44. B
45. D
46. C
47. D
48. E
49. D
50. A
51. C
52. C
53. E
54. C
55. D
56. C
57. E
58. B
59. D
60. E

QUÍMICA

61. E
62. E
63. B
64. E
65. D
66. D
67. C
68. D
69. C
70. D
71. B
72. A

BIOLOGÍA

73. D
74. D
75. B
76. E
77. D

PSICOLOGÍA

78. B
79. A
80. E
81. E
82. C
83. A

GEOGRAFÍA

84. E
85. D
86. A
87. A
88. B

HISTORIA

89. E
90. B
91. B
92. E
93. B

LÓGICA

94. D
95. B
96. B
97. D
98. B
99. D
100. A