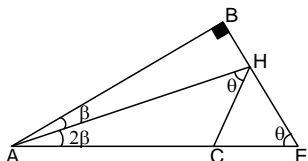


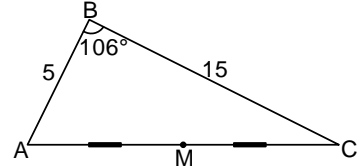


Matemáticas

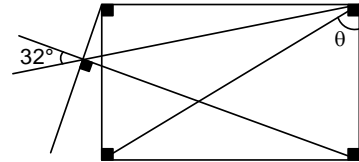
01. Determina el tiempo que debe ser prestado un capital al 25% para que éste se duplique.
a) 2 años b) 8 años c) 10 años d) 4 años e) 6 años
02. Si: $0,\overline{a}1+0,\overline{a}2+0,\overline{a}3=\frac{14}{11}$, determina "a"
a) 3 b) 1 c) 4 d) 5 e) 2
03. En una reunión del 5to año de secundaria del colegio "pepito" asistieron 109 alumnos. Se sabe que 16 mujeres tenían 16 años, 34 asistentes tenían 18 años, 23 mujeres no tenían ni 16 ni 18 años, hubo 51 varones, 32 varones no tenían 16 años. ¿Cuántos varones no tenían 16 ó 18 años?
a) 17 b) 18 c) 19 d) 16 e) 15
04. Se emplearon "m" obreros para ejecutar una obra y al cabo de "a" días hicieron $\frac{1}{n}$ de avance. ¿Cuántos obreros se tuvo que aumentar para terminar la obra en "b" días más?
a) $\frac{m}{a}(an+b-a)$ b) $\frac{m}{b}(an-a-b)$ c) $\frac{n}{a}(am-a-b)$
d) $\frac{m}{a}(an-a-b)$ e) $\frac{m}{b}(an+a-b)$
05. A una fiesta asisten 180 personas entre varones y mujeres. Por cada 5 mujeres hay 4 varones. Si se retiran 40 parejas. ¿Cuál es la razón entre el número de mujeres y el número de varones que se quedan en la fiesta?
a) $\frac{5}{2}$ b) $\frac{2}{5}$ c) $\frac{7}{2}$ d) $\frac{1}{2}$ e) $\frac{3}{2}$
06. Sea el polinomio:
 $P(x,y) = 4x^{m+2}y^{n+1} + 5x^{m+3}y^{2n+2} + 7x^{m+1}y^{n+2}$
Calcula el valor de "m+n", si el GA = 12 y GR_x = 8
a) 9 b) 7 c) 6 d) 10 e) 8
07. Determina: $H = a^3 + b^3$, sabiendo que:
 $a = \frac{1}{2} + \frac{\sqrt{5}}{2} \wedge b = \frac{1}{2} - \frac{\sqrt{5}}{2}$
a) $3\sqrt{5}$ b) $2\sqrt{5}$ c) $5\sqrt{5}$ d) 4 e) 6
08. Determina el mayor número real "M" tal que para todo "x" $\in \mathbb{R}$, se cumple:
 $2x^2 - 8x + 9 \geq M$
a) 2 b) 3 c) 4 d) 1 e) 5
09. Si el quinto término del cociente notable:
 $\frac{x^{2a} - y^{2a}}{x^{3b-5} - y^{3b-5}}$ es $x^{128}y^{16}$
¿Cuál es el número de términos del cociente notable?
a) 33 b) 41 c) 35 d) 37 e) 39
10. De los polinomios:
 $P(x) = x^2 + 3mx + 8$
 $Q(x) = x^2 + 4mx + 12$
Se sabe que tienen un factor en común, determina el valor de "m".
a) -2 b) 3 c) 2 d) -1 e) 1
11. En la figura, determina "CH", sabiendo que BH = 8.



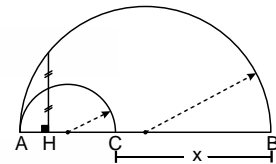
12. Del gráfico mostrado, calcula la distancia del punto "M" sobre la bisectriz del $\angle ABC$



13. Calcula θ en:



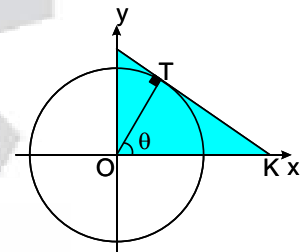
14. De la figura, calcula "x" si HC = 1.



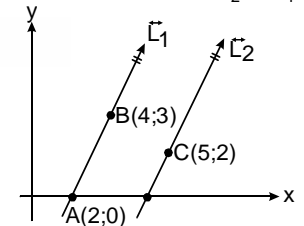
15. Determina la solución principal de "x" en la siguiente ecuación trigonométrica:

$$\text{sen}3x + \sqrt{3}\text{cos}3x - 2 = 0$$

- a) 10° b) 5° c) 20° d) 15° e) 30°
16. En la circunferencia trigonométrica determina el área de la región sombreada:
(T: punto de tangencia)



17. De la figura, determina la ecuación de la recta L_2 , si $L_1 \parallel L_2$



- a) $3x - y - 1 = 0$
b) $2x + 3y - 11 = 0$
c) $4x - y - 3 = 0$
d) $2x - 3y - 11 = 0$
e) $3x - 2y - 11 = 0$

18. Determina el número de maneras diferentes en las que se pueden alinear cinco monedas con las denominaciones de 20 y 50 céntimos, si se sabe que el monto total que suman las cinco monedas es de S/ 1,6.

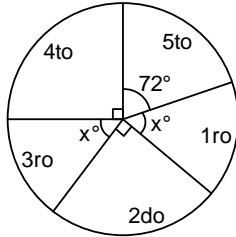
- a) 6 b) 12 c) 8 d) 10 e) 9
19. De la tabla de frecuencias:

Intervalos	fi	Fi
[0 - 7)	4	
[7 - 14)	5	
[14 - 21)		16
[21 - 28)		
[28 - 35]		30

Determine el valor de la mediana.

- a) 15 b) 18 c) 16 d) 17 e) 20

20. En el campeonato deportivo de una institución educativa de Huancayo, participaron estudiantes de 1ro, 2do, 3ro, 4to, y 5to de secundaria, tal como se representa en el diagrama circular:



Determine el número de estudiantes de segundo y tercero de secundaria, si participaron en total 360 estudiantes.

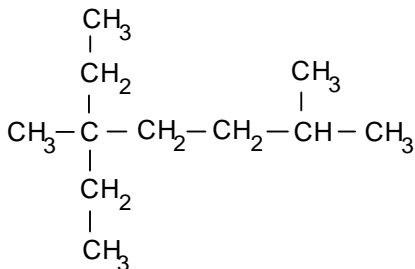
- a) 150 b) 136 c) 144 d) 150 e) 120

Comunicación

21. Determina la escritura correcta (C) o incorrecta (I) respecto al uso de la b – v:
- I. Habla, cable, blonda, blusa, adverbio
 - II. Inbierno, enbidia, enbase, inbitar, válvula
 - III. Bruto, colibrí, abrupto, breve, bienal
 - IV. Resolber, enbase, polbo, billancico, bifurcación
- a) CCCI b) IICC c) CCLI d) ICCI e) CICI
22. Se excluye de los escritores de la región Junín:
- I. Edgardo Rivera Martínez
 - II. Carlos Villanes Cairo
 - III. Consuelo Arriola Jorge
 - IV. Oscar Colchado Lucio
 - V. Héctor Meza Parra
- a) I b) V c) III d) IV e) II
23. Cuando el docente de comprensión y redacción de textos en clase menciona: "En casa de Gonzalo, más manda la gallina que el gallo", emplea el lenguaje denominado...
- a) denotativo b) directo c) connotativo
d) expositivo e) argumentativo

Ciencia y Tecnología

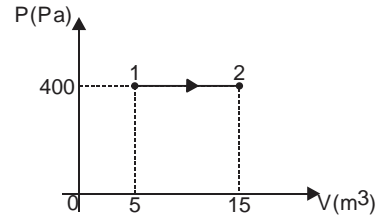
24. Mediante la representación de Lewis, determina el número de enlaces covalentes simples de H_2CO_3 y $HClO_4$ respectivamente.
- a) 2 y 3 b) 4 y 3 c) 3 y 5 d) 4 y 5 e) 6 y 4
25. Identifica la nomenclatura correcta de la siguiente fórmula semidesarrollada.



- a) 2 etil – 5 metil heptano. b) 3 dietil – 3,6 hexano
c) 3 metil – 5 etil heptano d) 3 etil – 3,6 dimetil heptano
e) 2,5 metil – 5 propil heptano

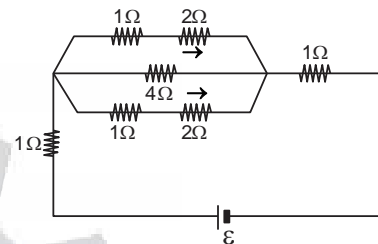
26. En cierto átomo el número de protones es 4 unidades menor que el número de neutrones. Si el número de masa es 70, determina el número atómico.
- a) 30 b) 66 c) 33 d) 70 e) 36

27. Un gas ideal monoatómico experimenta una expansión isobárica desde el estado 1 hasta el estado 2. Determina la cantidad de calor en (kJ) que se requiere proporcionar al gas durante dicho proceso.



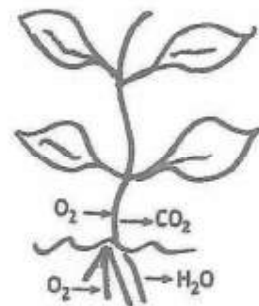
- a) 6
b) 12
c) 4
d) 10
e) 8

28. Si por cada resistencia de 2Ω mostrados en la figura, circula una intensidad de corriente de 4A, determina el valor de la fuerza electromotriz (en V) de la fuente ideal.



- a) 34
b) 36
c) 38
d) 32
e) 40

29. Una partícula oscila armónicamente con una amplitud $A = 30$ cm, de modo que inicia su movimiento en un extremo. Cuando ella se encuentra a 18 cm de la posición de equilibrio su rapidez es $v = 72$ cm/s. Determina la frecuencia angular (en rad/s).
- a) 6 b) 1 c) 4 d) 3 e) 2
30. Un trozo de hielo de 30g de masa a -20°C , se encuentra dentro de un calorímetro de capacidad calorífica despreciable. Determina la cantidad de agua a 60°C que se requiere introducir en el sistema para lograr fundir exactamente todo el hielo.
- a) 15 g b) 30 g c) 45 g d) 50 g e) 60 g
31. Las plantas, durante la noche, obtienen su energía a partir de la siguiente reacción química:
- $$C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O + \text{energía}$$
- ¿Cómo denominamos a ésta reacción química?



- a) Fototropismo positivo b) Focinesis positiva
c) Respiración celular d) Fotosíntesis
e) Fotonastia

32. En la construcción del Hospital Carrión en la ciudad de Huancayo uno de los impactos ambientales producidos fue el ruido. Determina la verdad (V) o falsedad (F) según corresponda:
- I. Constituye un sonido que puede o no ser molesto.
 - II. La exposición crónica a este impacto provoca la sordera.
 - III. Puede reducirse este impacto con el uso de equipos de protección personal.
- a) VVF b) VVV c) FVV d) FFV e) FFF



CONCURSO DE BECAS

6 de Dic. 12 de Dic. 14 de Dic.
UNI SAN MARCOS SUPERINTENSIVO

3.00 P.M.

Calle Real 231 - El Tambo - Huancayo
Telef. (064)247607 - Anexo 114
WhatsApp 953789836 - 964651773
www.academiaingenieria.edu.pe

Aptitud lógico matemático

33. Si $\boxed{a \ b}$ significa "el exponente al cual debe elevarse "a" para obtener "b", calcula el valor de R"

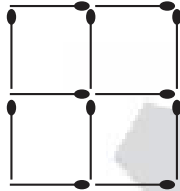
$$R = \boxed{2 \ 8} + \boxed{\frac{1}{9} \ 3}$$

- a) $\frac{2}{3}$ b) 2,5 c) 0,5 d) 3 e) $\frac{3}{2}$

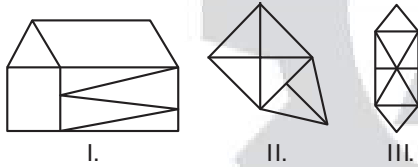
34. Si la base de un triángulo aumenta en un 30% y la altura relativa a dicha base disminuye en un 60% ¿En qué tanto por ciento varía su área?
a) Disminuye en 30% b) Aumenta en 30%
c) Aumenta en 48% d) Disminuye en 60%
e) Disminuye en 48%

35. ¿Cuántos palitos como mínimo se puede mover para obtener 3 cuadrados del mismo tamaño?

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



36. ¿Cuál de las siguientes figuras se puede efectuar mediante un trazo continuo, sin pasar por un mismo trazo dos veces ni levantar el lápiz del papel?



- a) I, II y III. b) II y III c) I y III d) ninguna e) I y II

37. En cada casilla del siguiente tablero se deben colocar uno de los números: 1; 2; 3; 4; 5 de modo que, en cada fila, en cada columna y en cada diagonal figuren los 5 números.

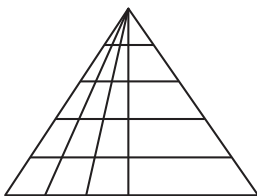
U				
N	C			
	P			

- Halla el mínimo valor de: $U+N+C+P$
a) 9 b) 6 c) 8 d) 5 e) 7

38. ¿A qué hora después de las 8 horas el horario adelanta al minuterio por 18 divisiones?
a) 8h 22min b) 8h 23min c) 8h 25min
d) 8h 26min e) 8h 24min

39. Calcula el número de triángulos.

- a) 50
b) 60
c) 40
d) 45
e) 48



40. Cada vez que Juan se encuentra con Miguel, éste le duplica el dinero que lleva Juan en ese momento, y en retribución Juan le entrega 10 soles. Si se han encontrado tres veces luego de los cuales Juan tiene 170 soles y Miguel 100 soles. ¿Cuántos soles tenía Miguel al inicio?
a) 240 b) 260 c) 280 d) 180 e) 320

41. Determina el valor de "M".

$$M = \underbrace{6+8+13+21+\dots}_{10 \text{ términos}}$$

- a) 515 b) 510 c) 500 d) 525 e) 520

42. Héctor le dice a Rosalía: Cuando tengas la edad que yo tengo, es decir, el triple de la edad que tenías cuando yo tenía 4 años menos de los años que tienes, nuestras edades sumarán 68 años, ¿Qué edad tiene Héctor?
a) 30 años b) 10 años c) 15 años
d) 40 años e) 20 años

Aptitud Comunicativa

TEXTO

La cultura Chachapoyas se desarrolló en los Andes Amazónicos en los siglos VII y VIII. Poco antes de la llegada de los españoles, se incorporó al imperio de los incas. Uno de los más importantes testimonios de esta cultura está representado en los sarcófagos de Karajja. Entre los antiguos peruanos, el culto a los muertos alcanzó ribetes excepcionales, a juzgar por el frondoso ritual que estos tributaban a sus difuntos. Lo muestra el despliegue que pusieron en práctica para preservar el cadáver de sus seres queridos, momificándolos, o el cuidado especial que ponían en la construcción de moradas destinadas al eterno descanso.

43. Los Chachapoyas, en torno a la muerte, asumen que es:
a) Una idea positiva b) Una idea vacía
c) Una vida en el más allá d) Un estado negativo
e) El fin de la existencia

44. Identifica los vicios del lenguaje presente en la siguiente expresión: El paciente presenta magullada oreja, mentón y mejilla. Sin embargo, insistía reiteradamente que estaba bien, cuando ingresó el médico revisador.
a) Monotonía – Barbarismo
b) Solecismo – Barbarismo
c) Barbarismo – Ambigüedad – Solecismo
d) Solecismo – Redundancia – Barbarismo
e) Ambigüedad – Redundancia – Solecismo

45. Establece la relación lógica semántica y completa la serie verbal. Roncero, activo; latoso, tedioso; laxo, tenso; ...
a) descuidado, pulido b) fornido, gordo
c) memo, listo d) riguroso, severo
e) silencioso, sonoro

TEXTO

El ensayo moderno data de 1580, fecha en que apareció la primera edición de los Ensayos de Montaigne. Dentro del mismo siglo XVI, en 1597, comenzarían a publicarse los primeros ensayos de Francis Bacon. Con ambos escritores quedan fundamentados los pilares del nuevo género literario y se concede a éste su característica más peculiar: el ensayo es inseparable del ensayista. Por ello, desde entonces, excepto en raras ocasiones, se hablará de ensayistas y no de tal o cual ensayo. Si comparamos un ensayo de Montaigne con cualquier otro de Bacon, se observa que mientras Montaigne lo basa en "vivencias", Bacon lo hace en "abstracciones". El ensayo de Montaigne gana en "intensidad", el de Bacon en "orden". El primero es más "natural", el segundo más "artístico". El primero intensifica lo "individual", el segundo lo "prototípico". En Montaigne, en fin, domina la intuición "poética", en Bacon la "retórica". Así,

desde sus comienzos, Montaigne y Bacon representan dos opuestas posibilidades de ensayo, que profetizan el futuro individualista del género: el ser de Montaigne está en sus ensayos, tanto como el de Bacon en los suyos. Unos y otros son exponentes de sus personalidades y preocupaciones.

46. Del texto se deduce que:
- a) El ensayista plasma su personalidad en sus obras.
 - b) Bacon es ordenado en su redacción.
 - c) El ensayo es un género literario.
 - d) Montaigne y Bacon se convierten en padres del ensayo.
 - e) El ensayo moderno apareció en el siglo XVI.
47. Una idea incompatible con el contenido del texto anterior es:
- a) El ensayista debe distanciarse de su obra.
 - b) Bacon plasma en sus obras sus propios pensamientos.
 - c) Montaigne y Bacon son ensayistas modernos
 - d) Montaigne y Bacon presentan propuestas opuestas.
 - e) Montaigne es un autor experimental.



48. Completa la oración con la forma adecuada del verbo auxiliar:
Susana ... use the blender. She needs to read the manual.



- a) don't
- b) do not
- c) can't
- d) not does
- e) not can

49. Observa la imagen y completa el texto:
... my father was buying gasolina for his car, I was reading the blender's manual.



- a) So
- b) While
- c) For
- d) When
- e) Since

50. Observa la imagen y completa el texto con la forma adecuada de los verbos:

Toño is a D.J. He ... at a pub. He plays nice music. Young people ... to the music and dancing right now.



- a) is working – is listening
- b) works – are listening
- c) work – listen
- d) works – listen
- e) works – is listening



CONCURSO DE BECAS

6 de Dic. 12 de Dic. 14 de Dic.
UNI SAN MARCOS SUPERINTENSIVO

3.00 P.M.

Calle Real 231 - El Tambo - Huancayo
Telef. (064)247607 - Anexo 114
WhatsApp 953789836 - 964651773
www.academiaingenieria.edu.pe



ACADEMIA INGENIERÍA

Examen de Admisión PRIMERA SELECCIÓN 2024 SOLUCIONARIO - ÁREA II



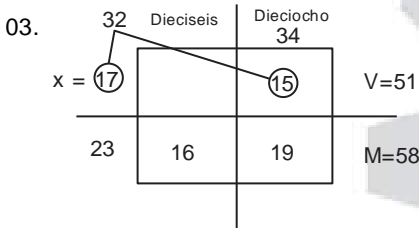
Matemáticas

01. $M = 2C$; $C = \frac{C \times 25 \times T}{100}$
 $M = C + I$
 $2C = C + I$ 4 años = T
 $C = I$

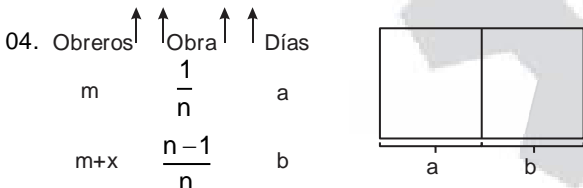
Clave: d

02. $\frac{\overline{a1}}{99} + \frac{\overline{a2}}{99} + \frac{\overline{a3}}{99} = \frac{14}{11}$
 $\frac{30a + 6}{9} = \frac{14 \times 9}{9} = \frac{126}{9}$
 $30a + 6 = 126$
 $30a = 120$
 $a = 4$

Clave: c



Clave: a



$$m \times (n-1) \times a = (m+x) \times b$$

$$\frac{mna - ma}{b} - m = x$$

$$\frac{m}{b} (na - a - b) = x$$

Clave: b

05. $T = 180 = 9K$
 $20 = K$
 $\frac{V}{M} = \frac{4K}{5K}$
 $\frac{80-40}{100-40} = \frac{40}{60} = \frac{2}{3}$
 $\therefore \frac{3}{2}$

Clave: e

06. $P(x,y) = 4x^{m+2}y^{n+1} + 5x^{m+3}y^{2n+2} + 7x^{m+1}y^{n+2}$
 $GA = 12$ $GR(x) = 8$
 $m+3 = 8$ $2n+2 = 4$
 $m = 5$ $n = 1$
 $\Rightarrow m+n = 6$

Clave: c

07. $H = a^3 + b^3 = ?$ $ab = \left(\frac{1+\sqrt{5}}{2}\right) \times \left(\frac{1-\sqrt{5}}{2}\right)$
 $a = \frac{1}{2} + \frac{\sqrt{5}}{2}$ $= \frac{1^2 - (\sqrt{5})^2}{4}$
 $b = \frac{1}{2} - \frac{\sqrt{5}}{2}$ $= -1$

$$a+b = 1 \dots ()^3$$

$$a^3 + b^3 + 3ab(a+b) = 1$$

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

$$a^3 + b^3 = 4$$

Clave: d

08. $2x^2 - 8x + 9 \geq M$
 $2x^2 - 8x + 9 - M \geq 0$
 $\Delta = 8^2 - 4 \times 2 \times (9 - M)$
 $= 64 - 72 + 8M$
 $= -8 + 8M$

$$\Delta \geq 0$$

$$-8 + 8M \geq 0$$

$$8M \geq 8$$

$$M \geq 1$$

Clave: d

09. $\frac{x^{2a} - y^{2a}}{x^{3b-5} - y^{3b-5}}$ $t_5 = x^{128}y^{16}$

$$t_k = (x)^{n-k}(y)^{k-1}$$

$$t_5 = (x^{3b-5})^{n-5} (y^{3b-5})^4$$

$$x^{128} y^{16} = x^{(3b-5)(n-5)} y^{(3b-5)^4}$$

$$\therefore 3b - 5 = 4$$

$$4(n-5) = 128$$

$$n-5 = 32$$

$$n = 37$$

Clave: d



INICIOS DE CICLOS

11 de Dic. UNI

San Marcos Superintensivo

18 de Dic.

02 de Ene. Fuerzas Armadas



Calle Real 231 - El Tambo - Huancayo
Telef. (064)247607 - Anexo 114
WhatsApp 953789836 - 964651773
www.academiaingenieria.edu.pe

10. $P(x) = x^2 + 3x + 8$ $Q(x) = x^2 + 4mx + 12$

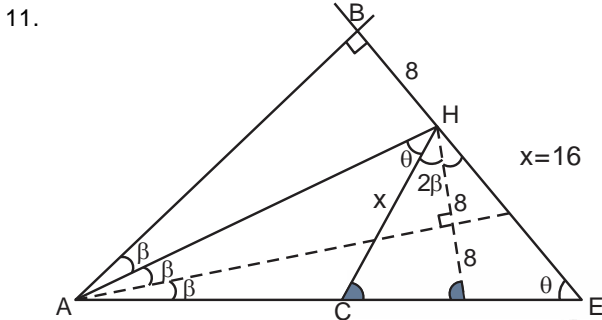
$$\begin{array}{l} x \quad \times \quad 2 \\ x \quad \times \quad 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} x \quad \times \quad 2 \\ x \quad \times \quad 6 \end{array}$$

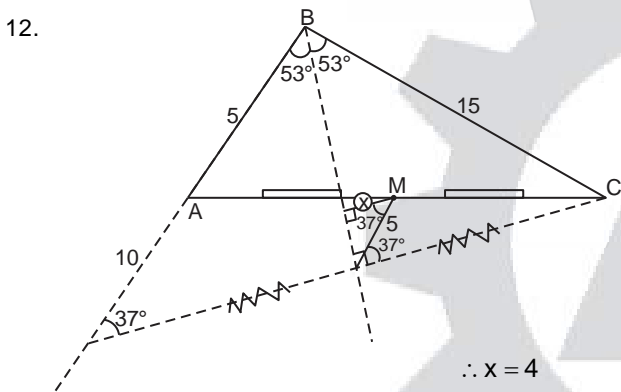
$(x+2)(x+4)$ $(x+2)(x+6)$
factor común factor común

$\Rightarrow m = 2$

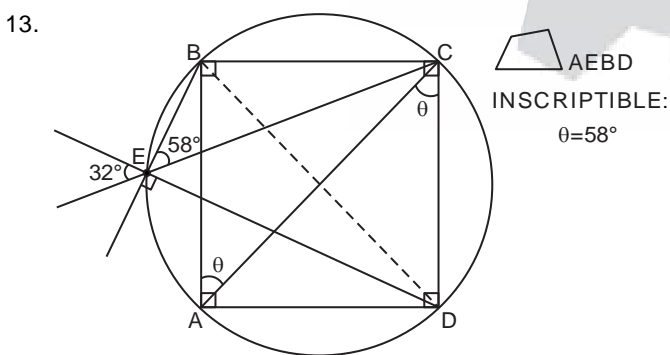
Clave: c



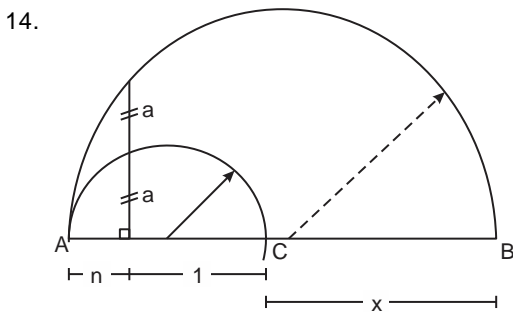
Clave: a



Clave: a



Clave: c

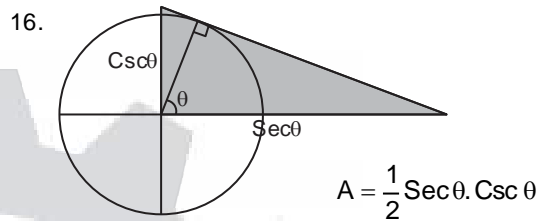


PROPIEDAD:
 $a^2 = n(1)$
 $(2a)^2 = n(1+x)$
 $x = 3$

Clave: Sin clave

15. $\frac{1}{2} \text{Sen}3x + \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot \text{Cos}3x = 1$
 $\text{Sen}(3x + 60^\circ) = 1$
 $\Rightarrow 3x + 60^\circ = 90^\circ$
 $x = 10^\circ$

Clave: a



Clave: e

17. i) $m_1 = m_2$
 $\frac{3-0}{4-2} = m_2$
ii) $y - y_2 = m_2(x - x_2)$
 $y - 2 = \frac{3}{2}(x - 5)$
 $0 = 3x - 2y - 11$

Clave: e

18. $\textcircled{S/0,2} \quad \textcircled{S/0,2} \quad \textcircled{S/0,2} \quad \textcircled{S/0,5} \quad \textcircled{S/0,5}$

$PR_{3;2}^5 = \frac{5!}{3! \times 2!} = \frac{120}{6 \times 2} = 10$

Clave: d

19.

l_i	f_i	F_i
$[0 - 7)$	4	4
$[7 - 14)$	5	9
$[14 - 21)$	7	16
$[21 - 28)$		
$[28 - 35)$		30

Posición de mediana
 $\frac{n}{2} = \frac{30}{2} = 15$

$Me = 14 + \frac{15-9}{7} = 15$
 $Me = 20$

Clave: e

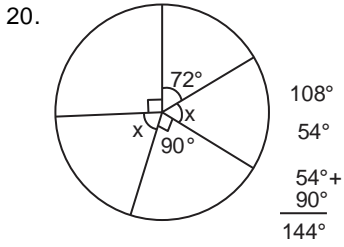


CONCURSO DE BECAS

6 de Dic. 12 de Dic. 14 de Dic.
UNI SAN MARCOS SUPERINTENSIVO

3.00 P.M.

Calle Real 231 - El Tambo - Huancayo
Telef. (064)247607 - Anexo 114
WhatsApp 953789836 - 964651773
www.academiaingenieria.edu.pe



Clave: c



21. CICI

Clave: e

22. III

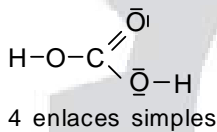
Clave: c

23. connotativo

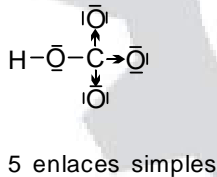
Clave: c



24. I) H_2CO_3

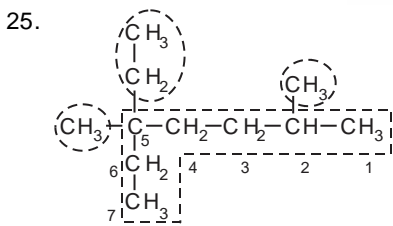


II) $HClO_4$



(2 covalentes normales y 3 covalentes dativos)

Clave: d



NOMBRE IUPAC

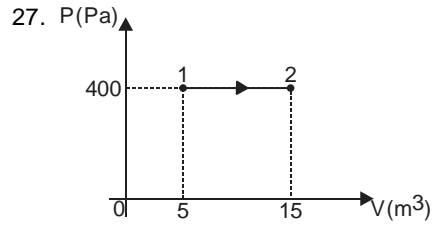
5 - ETIL - 2,5 - DIMETILHEPTANO

Clave: Sin clave

26.

$$\begin{aligned}
 {}^{70}_{n-4}E_n &\Rightarrow 70 = n - 4 + n \\
 &74 = 2n \\
 &37 = n \\
 &\Rightarrow x = n - 4 = 33
 \end{aligned}$$

Clave: c



* Cálculo del trabajo
 $W = 400 \cdot 10$
 $W = 4 \text{ KJ}$

* Cálculo de la variación de la energía interna

$$\Delta U = \frac{3}{2}(15 \cdot 400 - 5 \cdot 400)$$

$$\Delta U = \frac{3}{2} \cdot 4000$$

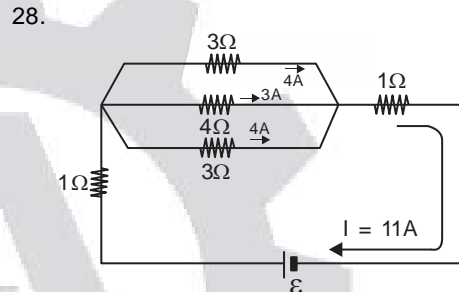
$$\Delta U = 6000 \text{ J} = 6 \text{ KJ}$$

* $Q = W + \Delta U$

$$Q = 4 \text{ KJ} + 6 \text{ KJ}$$

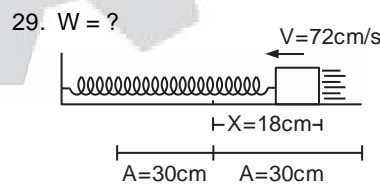
$$Q = 10 \text{ KJ}$$

Clave: d



$$\begin{aligned}
 V &= I \cdot R_{eq} \\
 E &= 11 \left(\frac{12}{11} + 2 \right) \\
 E &= 12 + 22 \\
 E &= 34 \text{ V}
 \end{aligned}$$

Clave: a



$$\begin{aligned}
 V &= W \sqrt{A^2 - X^2} \\
 72 &= W \sqrt{48 \cdot 12} \\
 72 &= W \cdot 24 \cdot 2 \\
 W &= 3 \text{ rad/s}
 \end{aligned}$$

Clave: d

30.

$$\begin{aligned}
 Q_{ganado} &= Q_{perdido} \\
 \frac{1}{2} \cdot 30 \cdot 20 + 80 \cdot 30 &= 1 \cdot m \cdot 60 \\
 10 + 80 &= 2m \\
 m &= 45 \text{ g}
 \end{aligned}$$

Clave: c

31. Fotosíntesis

Clave: d

32. FVV

Clave: c



**INICIOS
DE CICLOS**

**11 de Dic.
UNI**

**San Marcos
Superintensivo**

18 de Dic.

**02 de Ene.
Fuerzas
Armadas**



Calle Real 231 - El Tambo - Huancayo
 Telef. (064)247607 - Anexo 114
 WhatsApp 953789836 - 964651773
 www.academiaingenieria.edu.pe



33. $a \mid b \rightarrow a^x = b$

$$2^x = 8 + \left(\frac{1}{9}\right)^x = 3$$

$$x = 3 \quad x = -0.5$$

$$\therefore 3 - \frac{1}{2} = \frac{5}{2} = 2,5$$

Clave: b

34. Inicio Final

$$B = 10 \xrightarrow{+30\%} B = 13$$

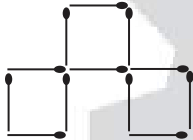
$$H = 10 \xrightarrow{-60\%} H = 4$$

$$A = 50 \xrightarrow{-24} 26$$

\therefore Disminuye en 48%

Clave: e

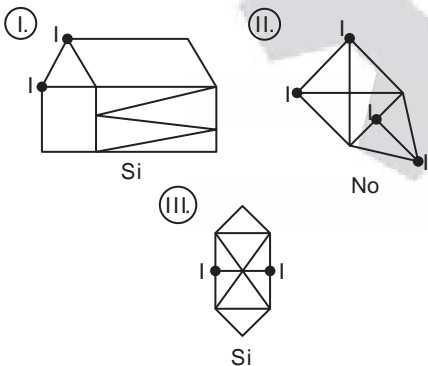
35.



\therefore 3 palitos

Clave: e

36.



\therefore I y III

Clave: c

37.

U(2)				
N(1)	C(2)			
	P(1)			

$\therefore U + N + C + P = 6$

Clave: b

38. Hora: 8 : M $\theta = 108^\circ$

$$\Rightarrow \theta = 30H - \frac{11}{2}M$$

$$108^\circ = 30(8) - \frac{11}{2}M$$

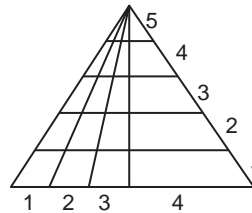
$$\frac{11}{2}M = 132^\circ$$

$$M = \frac{264}{11} = 24'$$

$$\therefore 8 : 24$$

Clave: e

39.



$$\# \Delta S = \left(\frac{4 \times 5}{2}\right) 5 = 50$$

Clave: a

40.

	Ivan	Miguel	
1 ^{ero}	30 $\div 2$	240	}
	60 $+ 10$	210	
2 ^{do}	50 $\div 2$	220	}
	100 $+ 10$	170	
3 ^{ero}	90 $\div 2$	180	}
	180 $+ 10$	90	
final	170	100	= 270

Clave: a

41.

$$6 + 8 + 13 + 21 + \dots$$

$$+2 \quad +5 \quad +8$$

$$+3 \quad +3$$

$$6C_1^{10} + 2C_2^{10} + 3C_3^{10}$$

$$6(10) + 2\left(\frac{10 \times 9}{2}\right) + 3\left(\frac{10 \times 9 \times 8}{3 \times 2}\right)$$

$$60 + 90 + 360$$

$$510$$

Clave: b

42.

	Pasado	Presente	Futuro
(yo) Hector	$2x - 2$	$3x$	$4x - 2$
(tú) Rosalía	x	$2x + 2$	$3x$

$$68$$

$$\Rightarrow 7x - 2 = 68$$

$$7x = 70$$

$$x = 10$$

Hector: 30 años

Clave: a



CONCURSO DE BECAS

6 de Dic. 12 de Dic. 14 de Dic.
UNI SAN MARCOS SUPERINTENSIVO

3.00 P.M.

Calle Real 231 - El Tambo - Huancayo

Telef. (064)247607 - Anexo 114

WhatsApp 953789836 - 964651773

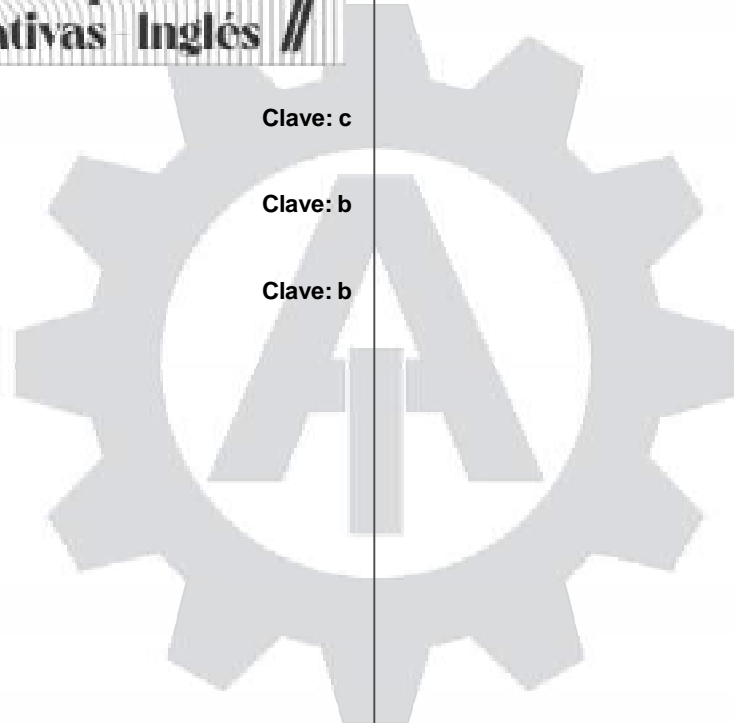
www.academiaingenieria.edu.pe

 **Aptitud
Comunicativa**

43. Una vida en el más allá
Clave: c
44. Solecismo – Redundancia – Barbarismo
Clave: d
45. riguroso, severo
Clave: d
46. El ensayista plasma su personalidad en sus obras
Clave: a
47. El ensayista debe distanciarse de su obra
Clave: a

 **Aptitudes
comunicativas – Inglés**

48. can't
Clave: c
49. While
Clave: b
50. works - are listening
Clave: b



**INICIOS
DE CICLOS**

11 de
Dic.
UNI

**San Marcos
Superintensivo**

18
de Dic.

02 de
Ene.
**Fuerzas
Armadas**



Calle Real 231 - El Tambo - Huancayo
Telef. (064)247607 - Anexo 114
WhatsApp 953789836 - 964651773
www.academiaingenieria.edu.pe



Matemáticas //

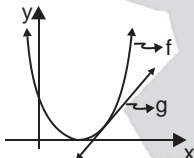
01. Un comerciante tiene 120 kg de cebada cruda de S/ 1,80 el kilogramo y 240 kg de cebada cruda de S/ 2,10 el kilogramo. Si desea vender cebada tostada ganando el 30%, ¿a qué precio deberá vender cada kilogramo, sabiendo que la cebada al tostarse pierde 1/3 de su peso?
a) S/ 3,60 b) S/ 4,10 c) S/ 3,90 d) S/ 3,80 e) S/ 4,00
02. Si: $\overline{abcba(n)} = 10c(7) + 6$
Calcula el valor de "n"
a) 2 b) 5 c) 4 d) 3 e) 1
03. Dado el numeral \overline{ab} , se sabe que:
 $\overline{ab} = 12 + 5$
 $\overline{ab} = 12 - 7$
Determina la suma de cifras de dicho numeral máximo.
a) 16 b) 14 c) 17 d) 15 e) 18

04. Simplifica la expresión:

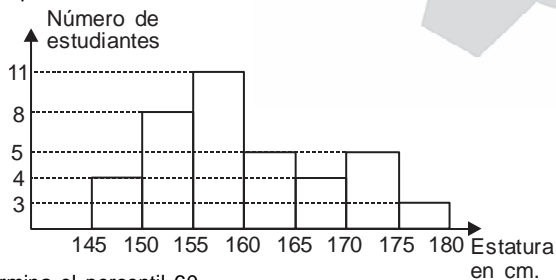
$$P = \left(x + \frac{xy}{x-y} \right) \left(1 - \frac{y^2}{x^2} \right)$$

- a) $x + y$ b) xy c) $x^2 + y^2$ d) $2x$ e) $x - y$
05. Determina la suma de los cuadrados de las soluciones de la ecuación logarítmica:
 $\log_2(x^2 + x - 2) = 2\log_2 2$
a) 15 b) 14 c) 12 d) 11 e) 13
06. En la gráfica, se muestra la recta tangente $g(x) = 2x + m$ a la parábola $f(x) = x^2 - 4x + 4$, determina el valor de "m"

- a) -5
b) -7
c) -6
d) -8
e) -3



07. Los datos del gráfico representan las estaturas (en centímetros) de un grupo de estudiantes.



- Determina el percentil 60.
a) 160 b) 162 c) 161 d) 159 e) 158

08. La tabla muestra los ingresos semanales de un grupo de familias;

Intervalos (Ingresos en soles)	f_i	F_i	h_i
[260 -)			0,150
[-)	48	60	
[-)			0,125
[-)			0,075
[300 -]			

- Determina el porcentaje de familias que tienen ingresos de al menos S/ 280.00 semanales, si se sabe que el ancho de clase es constante
a) 20% b) 26% c) 35% d) 25% e) 24%



Comunicación //

09. En la expresión:
El postulante llegó temprano a la universidad, se ubicó frente a ella; detrás de unas nueve personas y se dirigió despacio a la puerta de ingreso.
Se evidencia adverbios.
a) cinco b) tres c) seis d) dos e) cuatro
10. Determina las tildes omitidas en el siguiente texto:
Estoy mirando como crecio este arbol. Ayer mismo -separando los surcos de la tierra- lo plantamos, amor (era el ultimo surco). Y te volviste hacia mi cuerpo sudoroso y murmuraste el nombre de este arbol que hoy levanta su tamaño sonoro contra el viento, asi sera la vida que soñamos.
a) Siete b) Seis c) Ocho d) Cuatro e) Cinco

11. Completa los espacios referidos a los tipos de comunicación:

I. Según ... de emisor		II. Por ... emisor-receptor	
<u>De difusión</u> Un mitin de un candidato a la presidencia.	<u>De medios o masas</u> Los avisos publicitarios en paneles públicos, etc.	<u>Intrapersonal</u> Un monólogo o soliloquio.	<u>Interpersonal</u> La lectura de una noticia en el diario.
TIPOS DE COMUNICACIÓN			
III. Según ...		IV. Según ... del mensaje	
<u>Directa</u> El docente dictando la clase de álgebra.	<u>Indirecta</u> La conversación telefónica de dos enamorados.	<u>Unidireccional</u> Leer un texto.	<u>Interpersonal</u> Una discusión con amigos del barrio.

- a) el tipo - la relación - la dirección - el espacio
b) la dirección - la relación - el espacio - el tipo
c) la relación - el tipo de - el espacio - la dirección
d) la posición - la relación - el espacio - la dirección
e) el tipo - la relación - el espacio - la dirección

12. Identifica la función sintáctica que cumplen las palabras subrayadas en la siguiente oración:

Los estudiantes de la UNCP entregan sus exámenes al docente.

- a) Objeto circunstancial b) Objeto indirecto
c) Modificador directo d) Modificador indirecto
e) Objeto directo



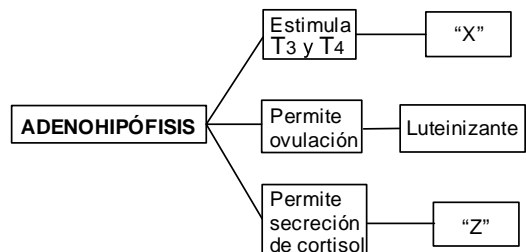
Ciencia y Tecnología //

13. En el siguiente esquema, identifica la síntesis de proteína que representa la letra "X".



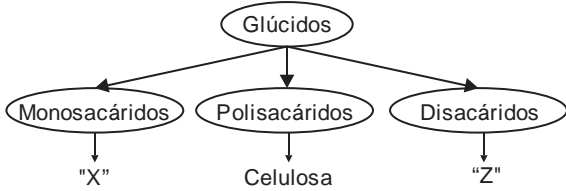
- a) Replicación b) Traducción
c) Transcripción d) Ribosa
e) Desoxirribosa

14. En el esquema, identifica las hormonas que representan "X" y "Z" respectivamente.



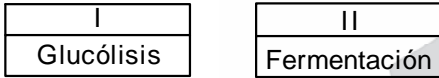
- a) Somatotropina – Oxitocina
- b) Tirotropina – Adrenocorticotropa
- c) Tirotropina – Progesterona
- d) Oxitocina – Foliculo estimulante
- e) Prolactina – Adrenocorticotropa

15. En el esquema, determina los glúcidos que representa las letras "X" y "Z", respectivamente:



- a) Lactosa – Glucógeno
- b) Maltosa – Ribosa
- c) Fructosa – Almidón
- d) Galactosa – Quitina
- e) Glucosa – Sacarosa

16. Compara: las fases de la vía anaeróbica de la respiración celular; con respecto a sus características:

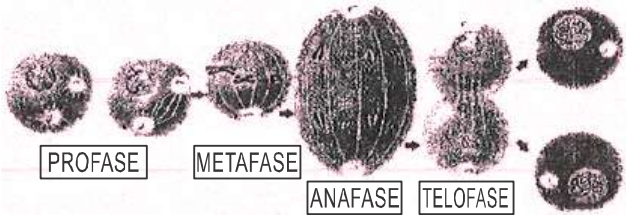


- a) I produce alcohol y II piruvato
- b) I libera CO₂, y II libera NaOH²⁺
- c) I y II en ausencia de O₂,
- d) I y II pertenecen al ciclo de Krebs
- e) I requiere de O₂, y II no requiere O₂

17. Correlaciona las enfermedades infecciosas virales con su respectivo agente etiológico.

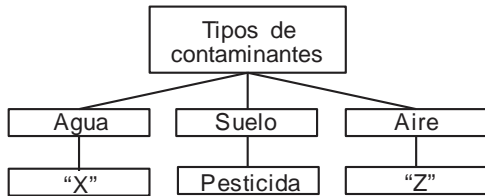
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| I. Chikungunya | a. Filovirus | |
| II. Ébola | b. Influenzavirus | |
| III. Gripe | c. Togaviridae | |
| a) Ia – IIc – IIIb | b) Ib – IIa – IIIc | c) Ib – IIc – IIIa |
| d) Ic – IIa – IIIb | e) Ia – IIb – IIIc | |

18. De la figura de la mitosis, infiere en qué fase se produce la duplicación de los centriolos y condensación de la cromatina



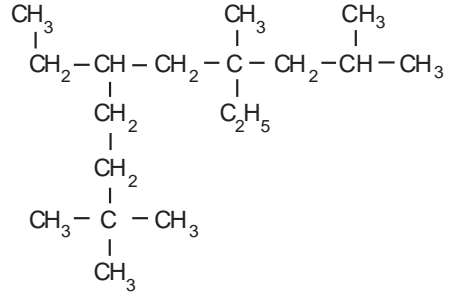
- a) Profase
- b) Interfase
- c) Anafase
- d) Metafase
- e) Telofase

19. En el esquema de tipos de contaminantes, determina las causas que la producen a las representadas con las letras "X" y "Z", respectivamente:



- a) Emisión de gases – Agroquímico
- b) Agroquímico – Volcánico
- c) Volcánicas – Incendios
- d) Aguas servidas – Eutrofización
- e) Incendios – Relave minero

20. Calcula la suma total de sus carbonos primarios, secundarios, terciarios y cuaternarios de la siguiente fórmula semidesarrollada:



- a) 14
- b) 17
- c) 15
- d) 16
- e) 18

21. Determina mediante la Estructura de Lewis los enlaces σ y π prespectivamente de las especies:



- a) 1-2; 2-2; 3-2
- b) 4-1; 2-1; 1-2
- c) 1-1; 2-1; 0-5
- d) 2-3; 1-1; 0-5
- e) 2-2; 5-0; 1-2

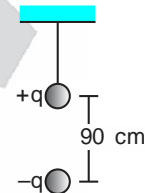
22. Correlaciona cada compuesto químico con su respectivo nombre propio:

- | | |
|--|-----------------------|
| I. C ₆ H ₁₂ O ₆ | a. Agua |
| II. HNO ₃ | b. Ácido Sulfúrico |
| III. H ₂ SO ₄ | c. Glucosa |
| IV. H ₂ O | d. Ácido Nítrico |
| a) Ic; IIb; IIIc; IVa | b) Id; IIb; IIIa; IVc |
| c) Ib; IIa; IIIc; IVd | d) Ic; IIc; IIIb; IVa |
| e) Ia; IIc; IIIc; IVb | |

23. Calcula cuántos electrones tiene en la última capa el último subnivel del elemento Fe (Z=26).

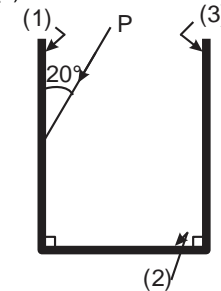
- a) 2 y 6
- b) 2 y 2
- c) 3 y 8
- d) 3 y 4
- e) 2 y 8

24. Dos esferitas del mismo peso e igual cantidad de carga q=60μC, se encuentran en equilibrio según como muestra la figura. Determina el valor de la tensión en la cuerda (en N).



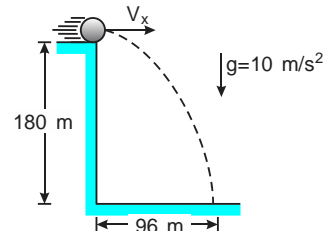
- a) 50
- b) 70
- c) 40
- d) 80
- e) 60

25. La figura muestra tres espejos (1), (2), (3). En el punto P hay un puntero laser que envía un haz al espejo (1) reflejándose luego en (2) y (3). Determina el ángulo entre el haz incidente inicial y el haz reflejado en el espejo (3)



- a) 20°
- b) 80°
- c) 60°
- d) 40°
- e) 10°

26. Para el movimiento semiparabólico mostrado, determina "V_x" (en m/s)



- a) 14
- b) 22
- c) 18
- d) 16
- e) 20



CONCURSO DE BECAS

6 de Dic. 12 de Dic. 14 de Dic.
UNI SAN MARCOS SUPERINTENSIVO

3.00 P.M.

Calle Real 231 - El Tambo - Huancayo
Telef. (064)247607 - Anexo 114
WhatsApp 953789836 - 964651773
www.academiaingenieria.edu.pe

27. Determina cuál de los siguientes compuestos químicos gaseosos, no se encuentra entre los principales producidos por una erupción volcánica
 a) Dióxido de carbono b) Vapor de agua c) Nitrógeno
 d) Metano e) Dióxido de azufre
28. Ordena de manera lógica las etapas de un manejo adecuado de los residuos sólidos domésticos.
 I. Recolección
 II. Disposición en un relleno sanitario
 III. Segregación en fuente
 IV. Separación y recuperación
 a) I-II-IV-II b) III-I-IV-II c) II-I-IV-III
 d) I-IV-II-III e) IV-I-III-II

**Desarrollo personal
Ciudadanía y cívica**

29. Identifica el tipo de percepción equivocada al que corresponde la expresión:
 "No invitemos a Rosario a formar parte del equipo. Ella es mujer, ¡que va saber!"
 a) Estereotipo b) Prejuicio c) Racismo
 d) Xenofobia e) Discriminación
30. Identifica la verdad (V) o falsedad (F) de los enunciados sobre la forma de reconocer las emociones:
 I. Están acompañadas por reacciones fisiológicas.
 II. Están acompañadas por expresiones faciales.
 III. Están acompañadas por pensamientos.
 a) VVF b) VVV c) FVF d) VFV e) FFV
31. ¿A qué componente de la identidad sexual corresponde la expresión de la figura?



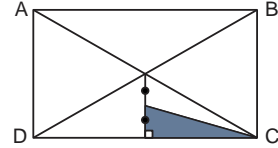
- a) Orientación sexual b) Identidad de género
 c) Identidad Social d) Identidad cultural
 e) Rol de género

32. Determina la verdad (V) o falsedad (F) de las proposiciones relacionadas con el amor:
 I. Existen dos tipos de amor: el romántico y el materno.
 II. Ambos tienen la finalidad de reproducción y crianza.
 III. El deseo sexual es la diferencia entre ambos.
 a) FFF b) VFV c) FVF d) FVV e) VVV

Aptitud lógico matemático

33. Halla "x" en:
 9; 18; 6; 12; 4; x
 a) 12 b) 9 c) 10 d) 8 e) 15
34. Si: $p * q \equiv \sim p \vee q$
 Simplifica: $\sim p \wedge (p * q)$
 a) p b) $\sim p$ c) $\sim q$ d) $p \vee q$ e) $p \wedge q$

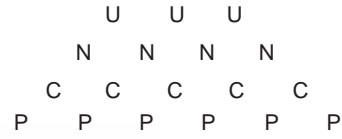
35. Determine la fracción que representa la región sombreada del rectángulo ABCD



- a) 1/12 b) 1/32 c) 1/16 d) 1/4 e) 1/8
36. Si: $\boxed{x+1} = x-1$
 $\boxed{x} = 2x+5$
 Calcula: $\boxed{2}$

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

37. En el siguiente arreglo, ¿De cuántos números diferentes se puede leer la palabra UNCP, uniendo letras vecinas?

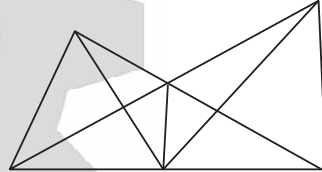


- a) 12 b) 36 c) 20 d) 24 e) 48

38. Si restamos el doble de la edad que tenía hace 5 años, al cuádruple de la edad que tendré dentro de 8 años, resultaría 22 años más el triple de mi edad. ¿Qué edad tendré dentro de 5 años?
 a) 23 años b) 26 años c) 25 años
 d) 31 años e) 20 años

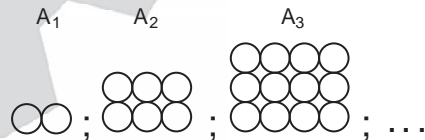
39. Si el área de una esfera aumentó en 44%. ¿Por cuánto se multiplicó su radio?
 a) $\sqrt{3}$ b) 2 c) 4,4 d) 1,2 e) 3

40. Calcula el máximo número de triángulos en la figura.



- a) 18 b) 20 c) 23 d) 22 e) 25

41. Si:



Calcula la cantidad de bolitas en A_{21} .

- a) 420 b) 441 c) 380 d) 456 e) 462

Aptitud Comunicativa

TEXTO

El carnaval es una fiesta popular caracterizada por las máscaras, comparsas y bailes. Su origen está en la antigua Roma, en las antiguas fiestas paganas de invierno. Hoy se celebra en muchas partes del mundo y entre los más famosos pueden mencionarse el carnaval de Venecia y el de Río.

Estas fiestas cuentan con gran arraigo popular porque durante su celebración las normas sociales se relajan; es decir, los individuos se liberan de sus roles y posiciones cotidianas. Y eso, ¿por qué es atractivo? Porque no hay reglas, todo vale.

42. Elige el mejor título para el texto.
 a) El carnaval: definición y orígenes
 b) Las normas sociales en el carnaval
 c) Las fiestas paganas y el carnaval
 d) El carnaval en la antigua Roma
 e) El carnaval de Venecia y de Río

43. Elige la idea que, de ser cierta, puede apoyar lo planteado en el texto.
- El carnaval de Cajamarca es mejor que el de Río.
 - Las fiestas paganas no han muerto en el mundo.
 - La libertad es un valor que no tiene precio.
 - Las normas sociales son producto de fiestas populares.
 - En las fiestas populares, las personas se liberan de toda preocupación.

PLAN DE REDACCIÓN

44. El purgatorio

- La gradación es: la soberbia, la envidia, la ira, la pereza, la avaricia, la gula y la lujuria.
 - Al revés del infierno, en el purgatorio los primeros círculos corresponden a los pecados más graves y los últimos a los menos ofensivos.
 - Lentamente, las almas van ascendiendo por los siete círculos, contemplando y meditando el espectáculo.
 - Catón es el guardián de la isla y de la montaña donde con dolor se purifican las almas.
 - En la cumbre de la montaña está el paraíso, lugar deleitoso y de última purificación.
- III - II - IV - I - V b) I - V - III - IV - II
 - II - IV - III - V - I d) IV - III - II - I - V
 - V - III - IV - II - I

TEXTO

Hay una diferencia sustancial entre el papel de la escuela de ayer y hoy: en el comienzo de la industrialización, la democratización, la secularización, la modernización y otros cambios que han dado lugar a la sociedad actual, la institución representada en todos los sentidos el polo de la modernidad frente a la tradición, lo nuevo frente a lo viejo; mientras que hoy día, en el mejor de los casos, se encuentra concurrencia en ese papel y, en el peor, es posible que haya quedado rezagado en la tradición.

45. Del texto leído se deduce que:
- Lo viejo y lo tradicional ya no sirven para la vida moderna.
 - El papel de la educación debe ser transformar a la sociedad.
 - En la sociedad actual, muchas veces la escuela ha perdido su rol protagónico.
 - La democracia y la modernidad son instituciones de amplia tradición.
- Es correcto:
- Solo I b) I - IV c) III - IV d) II - III e) I - III - IV

IMAGEN



46. Determina la(s) proposición(es) correcta(s) de la imagen.
- La computadora cumple la función simbólica de la imagen.
 - La imagen presenta característica de complejidad.
 - Tres alumnas huancaínas que digitan expresa el significado denotativo.
- I - II - III b) I - II c) I - III d) II - III e) I
47. Relaciona los referentes textuales con sus respectivos ejemplos:
- Elipsis
 - Sustitución léxica
 - Deixis
- Me iré de aquí, porque allá me quieren más.
 - Patricia gusta de colores cálidos, por eso viste de fucsia, rojo y naranja.

- Luis y Andrea viajaron a Trujillo, querían conocer esta hermosa ciudad.
 - Abel es bueno en números, sus cursos favoritos son Geometría y Aritmética.
 - Los maratonistas huancaínos lograron los primeros puestos. Pero los huancavelicanos no se quedaron atrás.
- Ic - IIab - IIIde b) Ice - IIbd - IIIa
 - Iac - IIb - IIIde d) Iae - IIbc - IIId
 - Id - IIba - IIIce

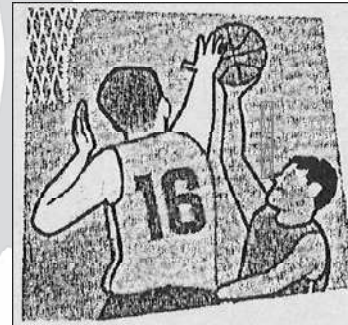


48. Observa la imagen y completa el diálogo:
- A: What's Luis doing?
B: He's ... TV.



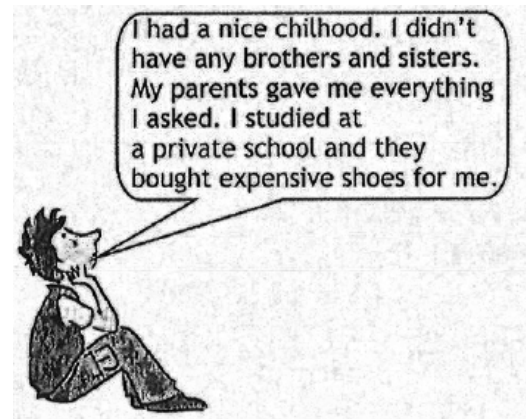
- watching b) drinking c) eating
- working e) looking at

49. Completa el texto con el adverbio de frecuencia adecuado:
- My brother practices basketball every weekend, he likes to block the ball. He hates swimming and he ... goes to the pool.



- never b) always c) sometimes
- rarely e) hardly ever

50. Lea la expresión e indica la verdad (V) o falsedad (F) de las oraciones:



- He had everything he wanted when he was a child.
 - He played with his brothers.
 - His parents bought cheap shoes for him.
- FFF b) VVV c) VFV d) VVF e) VFF



**CONCURSO
DE BECAS**

6 de Dic. 12 de Dic. 14 de Dic.
UNI SAN MARCOS SUPERINTENSIVO

**3.00
P.M.**

Calle Real 231 - El Tambo - Huancayo
Telef. (064)247607 - Anexo 114
WhatsApp 953789836 - 964651773
www.academiaingenieria.edu.pe



ACADEMIA INGENIERÍA

Examen de Admisión PRIMERA SELECCIÓN 2024 SOLUCIONARIO - ÁREA I



Matemáticas //

01. Cantidad Precio

120 1,8
240 2,1

$$P_m = \frac{120 \times (1,8) + 240(2,1)}{(120 + 240) \times \frac{2}{3}} = \frac{720}{240} = 3$$

$$P_v = 3,0 + 30\% \times 3 = 3 + 0,9 = 3,9$$

Clave: c

02. $\overline{abc|ba} = 10c7 + 6$

$$\overline{ab}_k \times k + c = 49 + c + 6$$
$$\overline{ab}_k \times k = 55 = 5 \times 11$$

$$\overline{ab}_5 = 11 \quad 12_n = 5$$
$$\underbrace{5}_2 \underbrace{a}_1 + \underbrace{b}_1 = 11 \quad ; \quad \begin{matrix} n+2=5 \\ n=3 \end{matrix}$$

Clave: d

03. $\overline{ab}^0 = 12 + 5$

$$\overline{ab} = 12k + 5$$
$$= 84 + 5 = 89$$
$$\therefore 8 + 9 = 17$$

Clave: c

04. $P = \frac{x^2 - \cancel{xy} + \cancel{xy}}{x-y} \cdot \frac{(x+y)(x-y)}{x^2}$

$$P = \frac{\cancel{x^2} - \cancel{xy} + \cancel{xy}}{\cancel{x-y}} \cdot \frac{(x-\cancel{y})(x+y)}{\cancel{x^2}}$$
$$\therefore P = x + y$$

Clave: a

05. $x^2 + x - 2 = 4$

$$x^2 + x - 6 = 0$$
$$(x+3)(x-2) = 0$$
$$\underbrace{x = -3}_{\text{Cumple}} \vee \underbrace{x = 2}_{\text{Cumple}}$$
$$\therefore \text{Suma: } 9 + 4 = 13$$

Clave: e

06.

1) $f(x) = g(x)$

$$x^2 - 4x + 4 = 2x + m$$
$$x^2 - 6x + 4 - m = 0$$
$$\Delta = 0$$

2) $36 - 4(4 - m) = 0$

$$9 - 4 + m = 0$$

$$\therefore m = -5$$

Clave: a

07.

li	fi	Fi
145 - 150	4	4
150 - 155	8	12
155 - 160	11	23
160 - 165	5	28
165 - 170	4	32
170 - 175	5	37
175 - 180	3	40

$$n = 40$$

Posición:

$$P_{60} = \frac{60 \cdot 40}{100} = 24$$

$$P_{60} = 160 + \frac{24 - 23}{5} \cdot 5$$

$$P_{60} = 161$$

Clave: c

08.

li	fi	Fi	hi
260 - 270	12	12	0,150
270 - 280	48	60	
280 - 290			0,125
290 - 300			0,075
300 - 310		80	

Suman 20

$$L_1 = h_i \times n$$
$$12 = 0,15 \times n$$
$$n = 80$$

$$\text{En } \% \rightarrow \frac{20}{80} \times 100\% = 25\%$$

Clave: c

Clave: b



Comunicación //

09. cuatro

Clave: e

10. Siete

Clave: a

11. el tipo - la relación - el espacio - la dirección

Clave: e

12. Objeto directo

Clave: e



INICIOS DE CICLOS

11 de Dic. UNI

San Marcos Superintensivo

18 de Dic.

02 de Ene. Fuerzas Armadas



Calle Real 231 - El Tambo - Huancayo
Telef. (064)247607 - Anexo 114
WhatsApp 953789836 - 964651773
www.academiaingenieria.edu.pe



13. Transcripción

Clave: c

14. Tirotopina - Adrenocorticotropa

Clave: b

15. Glucosa - Sacarosa

Clave: e

16. I y II en ausencia de O₂

Clave: c

17. Ic, Ila y IIb

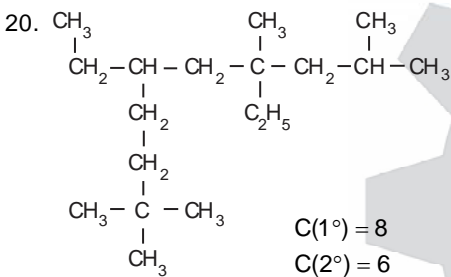
Clave: d

18. Profase

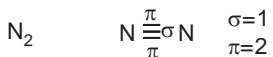
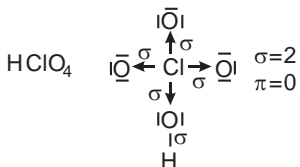
Clave: a

19. Agroquímico - Volcánico

Clave: b



Clave: e



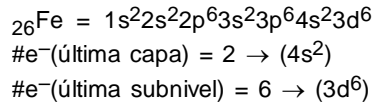
Clave: e

22. I. C₆H₁₂O₆
II. HNO₃
III. H₂SO₄
IV. H₂O

- a. agua
b. ácido sulfúrico
c. glucosa
d. ácido nítrico

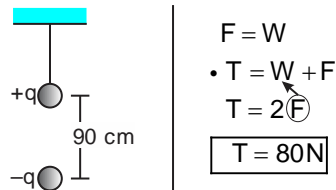
IC ; IIId; IIIb; IVa

23. Fe(Z = 26)



Clave: d

24.

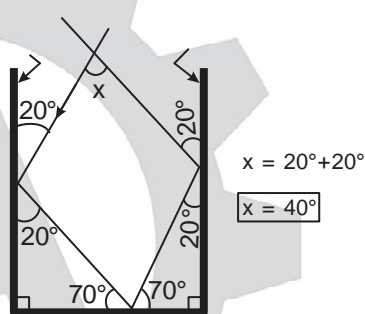


Clave: a

$F = \frac{(\phi \times 10^9)(36 \times 10^{-10})}{\phi \times 9 \times 10^{-2}}$
 $F = 40\text{ N}$

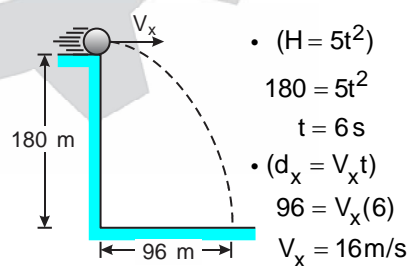
Clave: d

25.



Clave: d

26.



Clave: d

27. Metano

Clave: d

28. III - I - IV - II

Clave: b



CONCURSO DE BECAS

6 de Dic. 12 de Dic. 14 de Dic.
UNI SAN MARCOS SUPERINTENSIVO

3.00 P.M.

Calle Real 231 - El Tambo - Huancayo
 Telef. (064)247607 - Anexo 114
 WhatsApp 953789836 - 964651773
 www.academiaingenieria.edu.pe

Aptitud Comunicativa

42. El carnaval: definición y orígenes

Clave: a

43. Las fiestas paganas no han muerto en el mundo

Clave: b

44. II - IV - III - V - I

Clave: c

45. I - IV

Clave: b

46. II - III

Clave: d

47. Ice - llbd - Illa

Clave: b

Aptitudes comunicativas - Inglés

48. Watching

Clave: a

49. never

Clave: a

50. VFF

Clave: e

CUADRO DE CLAVES - PRIMERA SELECCIÓN 2024

N°	ÁREA 1	N°	ÁREA 1	N°	ÁREA 4	N°	ÁREA 4
1	E	1	C	1	E	1	D
2	C	2	D	2	B	2	E
3	B	3	C	3	D	3	B
4	A	4	A	4	D	4	B
5	A	5	E	5	C	5	D
6	E	6	A	6	B	6	C
7	C	7	C	7	B	7	A
8	D	8	B	8	A	8	B
9	D	9	E	9	A	9	A
10	C	10	A	10	E	10	A
11	C	11	E	11	A	11	E
12	E	12	E	12	-	12	D
13	C	13	C	13	D	13	E
14	A	14	B	14	E	14	-
15	C	15	E	15	C	15	D
16	B	16	C	16	D	16	C
17	D	17	D	17	C	17	C
18	B	18	A	18	E	18	C
19	D	19	B	19	B	19	A
20	E	20	E	20	C	20	B
21	E	21	E	21	A	21	C
22	C	22	D	22	D	22	D
23	C	23	A	23	D	23	D
24	D	24	D	24	D	24	C
25	C	25	D	25	C	25	D
26	C	26	D	26	E	26	A
27	A	27	D	27	A	27	E
28	E	28	B	28	E	28	E
29	C	29	E	29	D	29	A
30	D	30	B	30	A	30	D
31	E	31	A	31	E	31	D
32	A	32	E	32	D	32	E
33	B	33	D	33	E	33	A
34	B	34	B	34	D	34	E
35	B	35	C	35	A	35	D
36	E	36	D	36	C	36	B
37	A	37	D	37	B	37	C
38	D	38	C	38	C	38	C
39	C	39	D	39	A	39	D
40	D	40	C	40	D	40	A
41	E	41	E	41	C	41	C
42	A	42	A	42	C	42	C
43	A	43	B	43	C	43	E
44	E	44	C	44	E	44	C
45	C	45	B	45	A	45	A
46	B	46	D	46	E	46	E
47	E	47	B	47	D	47	D
48	B	48	A	48	A	48	A
49	B	49	A	49	B	49	A
50	C	50	E	50	A	50	B

Distribución gratuita - Prohibida su venta



CONCURSO DE BECAS

6 de Dic. 12 de Dic. 14 de Dic.
UNI SAN MARCOS SUPERINTENSIVO

3.00 P.M.

Calle Real 231 - El Tambo - Huancayo
Telef. (064)247607 - Anexo 114
WhatsApp 953789836 - 964651773
www.academiaingenieria.edu.pe