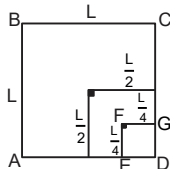




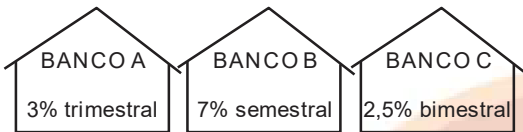
### Matemática

01. Se compra un terreno cuadrangular ABCD por 80 000 soles, determina el costo en soles del terreno DEFG, donde se construirá un cafetín.

- a) 16 000
- b) 5 000
- c) 2 000
- d) 8 000
- e) 10 000



02. Tres bancos ofrecen sus tasas de interés simple, según se muestran.



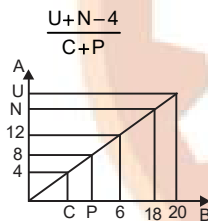
Si Jorge dispone de S/. 2 000. Determina el valor de verdad.

- I. Si coloca al banco A, el interés al año es S/ 240.
- II. Si coloca al banco B, el interés al año es S/ 280.
- III. Si coloca al banco C, el interés al año es S/ 100.

- a) FVF    b) VFF    c) VFV    d) VVF    e) VVV

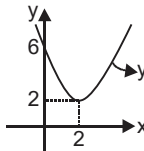
03. Si A es directamente proporcional a B, determina:

- a) 12
- b) 18
- c) 16
- d) 10
- e) 14



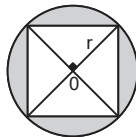
04. Halla la función cuya representación gráfica es la parábola:

- a)  $y = x^2 - x + 6$
- b)  $y = x^2 + 2x + 6$
- c)  $y = x^2 - 2x + 6$
- d)  $y = x^2 + 4x + 6$
- e)  $y = x^2 - 4x + 6$



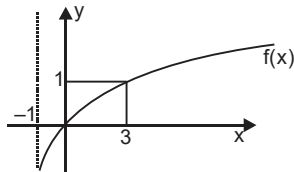
05. Halla el área de la región sombreada.

- a)  $r^2(\pi - 3)$
- b)  $r^2(\pi + 3)$
- c)  $r^2(\pi - 2)$
- d)  $r^2(\pi + 2)$
- e)  $r^2(\pi - 4)$



06. Si  $f(x) = \log(ax + b)$ , se representa en la gráfica, calcula el valor de  $a + b$ .

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



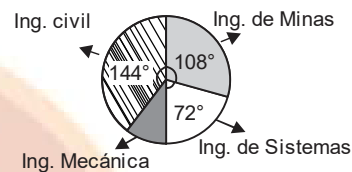
07. En un chequeo médico realizado en una institución educativa de la ciudad de Jauja, se registraron los pesos de 20 alumnos, como se muestra en la tabla:

Peso (kg)	fi
[35;41)	2
[41;47)	5
[47;53)	$f_3$
[53;59)	1
[59;65)	4
[65;71]	2
	$n = 20$

Calcula la mediana.

- a) 46    b) 50    c) 53    d) 49    e) 48

08. En el gráfico de sectores se muestra la preferencia de los postulantes al examen de Primera Selección UNCP-2023, de acuerdo a las distintas facultades de ingeniería:



Si la diferencia entre la cantidad de postulantes a Ingeniería Civil y a la facultad de Ingeniería de Minas es 280, determina la cantidad de postulantes a Ingeniería de Minas.

- a) 830    b) 810    c) 840    d) 880    e) 820



### Comunicación

09. Lee el texto:

¡Zumbayllu, zumbayllu!

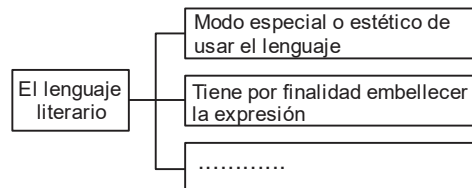
Repetí muchas veces el nombre, mientras oía el zumbido del trompo. Era como un coro de grandes tankayllus fijos en un sitio, prisioneros sobre el polvo. Y causaba alegría repetir esta palabra, tan semejante al nombre de los dulces insectos que desaparecían cantando en la luz.

**José María Arguedas: El Zumbayllu**

Determina la expresión que evidencia el sentido connotativo del lenguaje en el texto anterior.

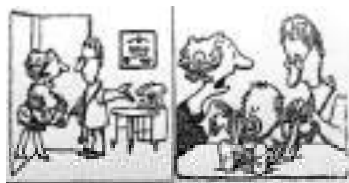
- a) grandes tankayllus fijos en el sitio
- b) Y causaba alegría repetir esta palabra
- c) Repetí muchas veces el nombre.
- d) mientras oía el zumbido del trompo.
- e) los dulces insectos que desaparecían cantando en la luz.

10. Completa el esquema con la proposición pertinente, respecto del lenguaje literario, respecto del lenguaje literario.



- a) Está relacionado al buen leer y hablar.
- b) Evoca los recuerdos a través de la escritura.
- c) Se expresa en plural y verso.
- d) Está relacionado con los géneros discursivos.
- e) Comprende el tiempo y época de las obras literarias.

11. En el siguiente proceso comunicativo, determina los recursos no verbales empleados.



- I. Kinesia  
II. Proxemia  
III. Paralingüística  
IV. Lingüística
- a) II-III-IV  
b) I-III  
c) I-III-IV  
d) III-IV  
e) I-II

12. En la situación comunicativa:

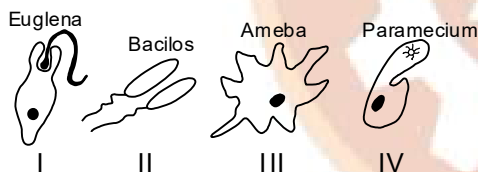


Identifica cuántas palabras formadas por derivación existen.

- a) 4  
b) 7  
c) 6  
d) 8  
e) 5

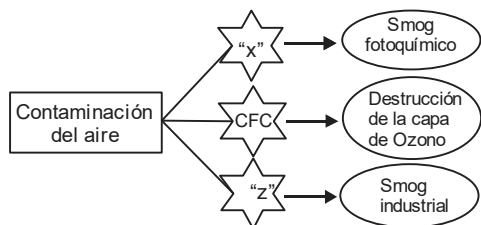


13. De los siguientes organismos unicelulares, determina cuáles de las figuras representan a los protozoos.



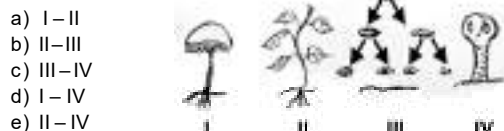
- a) I-III-IV  
b) I-II-III  
c) II-III  
d) II-III-IV  
e) I-IV

14. En el siguiente organizador, determina los compuestos químicos en la contaminación del aire; que representa la letra "x" y "z", respectivamente:



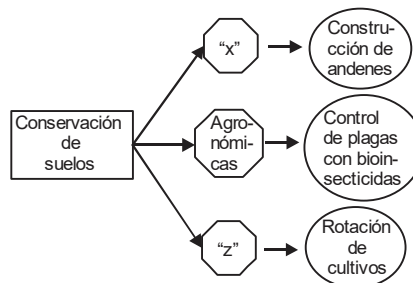
- a) CO<sub>2</sub>-NO  
b) CO-NO<sub>2</sub>  
c) NO<sub>2</sub>-SO<sub>3</sub>  
d) SO<sub>2</sub>-CO<sub>2</sub>  
e) SO<sub>3</sub>-CO

15. En la nutrición de los seres vivos, determina cuál de las figuras representa a una nutrición autótrofa:



- a) I-II  
b) II-III  
c) III-IV  
d) I-IV  
e) II-IV

16. En el esquema, determina el tipo de conservación del suelo que representa la letra "x" y "z", respectivamente:



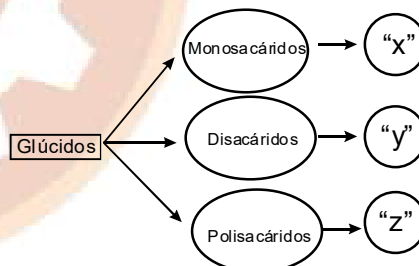
- a) Naturales – Artificiales  
b) Físicas – Químicas  
c) Culturales – Mecánicas  
d) Mecánicas – Culturales  
e) Biológicas – Culturales

17. En la figura, determina la verdad (V) o falsedad (F) de las siguientes proposiciones, respecto a las características de la respiración celular.



- I. Representa a una respiración aeróbica.  
II. Presenta fermentación láctica y alcohólica.  
III. La energía obtenida es de 38 ATP.  
IV. Presenta el ciclo de Krebs.
- a) VFVF  
b) FVFV  
c) VFVF  
d) FFVV  
e) VFFV

18. En el siguiente organizador, determina los ejemplos de los glúcidos que representa las letras "x", "y" y "z" respectivamente:

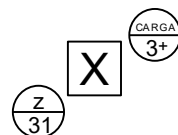


- a) Fructuosa – Sacarosa – Celulosa  
b) Glucosa – Glucosa – Maltosa  
c) Glucosa – Manosa – Almidón  
d) Glucosa – Galactosa – Glucógeno  
e) Glucosa – Fructuosa – Sacarosa

19. Correlaciona los contaminantes físicos con su respectivo efecto que lo caracteriza:

- I. Radioactivas  
II. Mecánicas  
III. Térmicas
- a) Muerte de las plantas  
b) Erosiones  
c) Mutaciones
- a) Ia-IIIb-IIIc  
b) Ib-IIa-IIIc  
c) Ib-IIc-IIIa  
d) Ic-IIa-IIb  
e) Ic-IIb-IIIa

20. Determina el periodo y el grupo al cual pertenece cierto átomo, cuyo catión se representa en el siguiente esquema:



**EXAMEN DE ADMISIÓN  
Primera Selección 2023**

**Examen – Solucionario  
Área I**

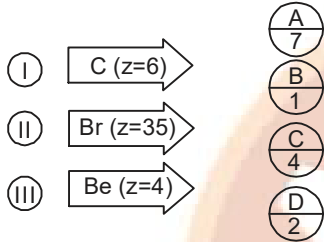
- a) Sexto; VIIA                      b) Segundo; IB                      c) Quinto; VA  
d) Cuarto; IIIA                      e) Tercero; IIA

21. Determina el elemento químico que no pertenece a su grupo en el siguiente cuadro:

Grupo	Familia	Elementos químicos
IA	Metales Alcalinos	Sodio – Potasio
IIA	Metales Alcalinos Terreos	Bario – Radio
IVA	Carbonoides	Silicio – Aluminio
VIA	Anfígenos o calcógenos	Selenio – Teluro
VIIA	Halógenos	Bromo – Yodo

- a) Radio                                      b) Potasio                                      c) Bromo  
d) Selenio                                      e) Aluminio

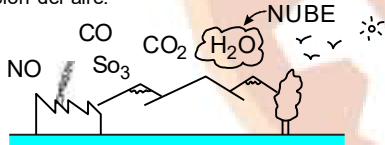
22. Correlaciona el elemento químico con su respectivo número de electrones de valencia:



- a) IA – IIB – IIID                      b) ID – IIA – IIB                      c) IA – IIC – IIID  
d) IC – IIA – IIID                      e) IB – IIC – IIID

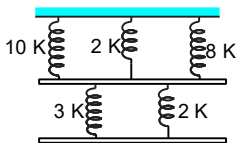
23. Del siguiente gráfico, cuántos compuestos químicos no representan la contaminación del aire:

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



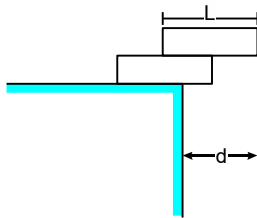
24. En el gráfico que se muestra, determina el valor de K (en N/cm), sabiendo que la constante de elasticidad del sistema es 20 N/cm.

- a) 15  
b) 20  
c) 10  
d) 4  
e) 5



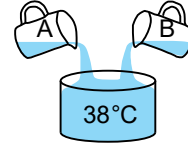
25. Dos ladrillos iguales de longitud "L" son colocados en la mesa mostrada. Determina la máxima longitud "d" a la cual se pueden colocar ladrillos, para no caerse por su propio peso.

- a)  $\frac{1}{3}L$   
b)  $\frac{3}{4}L$   
c)  $\frac{4}{7}L$   
d)  $\frac{1}{4}L$   
e)  $\frac{3}{5}L$



26. En la siguiente figura, determina las masas de los recipientes A y B, respectivamente, para obtener 100 g de agua a 38°C.

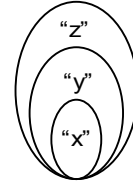
- a) 70 g ; 30 g  
b) 40 g ; 60 g  
c) 60 g ; 40 g  
d) 30 g ; 70 g  
e) 20 g ; 80 g



27. Correlaciona las especies en extinción con su nivel de amenaza respectivo:

- I. Ciervos de los pantanos                      A. Especie vulnerable  
II. Otorongo                                      B. Especie en situación rara  
III. Pájaro carpintero terrestre                      C. Especie en peligro de extinción
- a) IC – IIA – IIIB                      b) IB – IIC – IIIA                      c) IA – IIB – IIIC  
d) IC – IIB – IIIA                      e) IA – IIC – IIIB

28. En el proceso de la fotosíntesis, identifica las etapas "x", "y", "z", respectivamente:



- a) Fotofosforilación – Síntesis de ATP – Fase luminosa  
b) Síntesis de ATP – Fase luminosa – Fotofosforilación  
c) Síntesis de ATP – Fotofosforilación – Fase luminosa  
d) Fase luminosa – Síntesis de ATP – Fotofosforilación  
e) Fase luminosa – Fotofosforilación – Síntesis de ATP



*Desarrollo personal, Ciudadanía y Cívica*

29. Determina el valor de la verdad (V) o falsedad (F), respecto a la imagen:



- I. Llegan a sentirse reconocidos socialmente.  
II. Surge por la impotencia y frustración de no ser escuchados.  
III. Cuando se presenta, empiezan a guardar silencio.  
IV. Empieza a ganar amigos.
- a) FVVF                      b) VVVV                      c) VFFV                      d) FVVF                      e) FVVV

30. Respecto a la imagen, completa la expresión:



....., pastor protestante y líder en la lucha por los derechos ..... de los negros en ..... Así como él, otros personajes históricos como Jesús, Buda y Gandhi practicaron la no violencia.



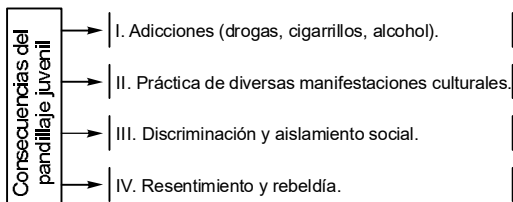
**INICIO DE CICLOS | UNI 12 de Dic. | SUPERINTENSIVO SAN MARCOS 19 de Dic. | FUERZAS ARMADAS 03 de Ene.**

www.academiaingenieria.edu.pe - Telf. (064) 247607 - Anexo 114 - 964 651773 - 964 - 631808 - 964 634216



- a) Josip Broz – económicos – Mozambique.
- b) Martin Luther King – civiles – Estados Unidos.
- c) Martin Lutero – naturales – Alemania.
- d) Niceto Alcalá – religiosos – Tanzania.
- e) Nelson Mandela – humanos – Francia.

31. En el esquema mostrado, determina el valor de verdad (V) o falsedad (F), respecto a las consecuencias del pandillaje juvenil:



- a) VFVV    b) VVVV    c) VFFV    d) FVVV    e) VVVF

32. Determina el valor de verdad (V) o falsedad (F), respecto a la imagen y a la situación de la mujer.

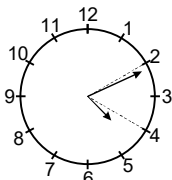


- I. No tiene la madurez suficiente para criar a una criatura.
  - II. Se siente frustrada porque debe asumir mayores responsabilidades de las que le corresponde a su edad.
  - III. Debe trabajar para mantener a su pareja y a su hijo.
  - IV. Suele referirse en ellos la experiencia de sus padres.
- a) VVVF    b) VVFF    c) FFFV    d) VFVF    e) VVVV



**Aptitud comunicativa**

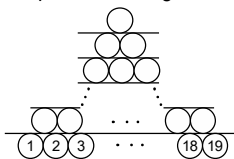
33. En el reloj mostrado, el ángulo interior formado entre el horario y el minuterero es la quinta parte de su ángulo exterior. Calcula la hora que marca dicho reloj en ese instante.



- a) 4 h 11 10/11 min
- b) 4 h 11 7/11 min
- c) 4 h 10 10/11 min
- d) 4 h 11 3/11 min
- e) 4 h 12 10/11 min

34. Determine el número de puntos de tangencia, en la figura.

- a) 563
- b) 513
- c) 613
- d) 531
- e) 581



35. Se tiene el siguiente calendario, correspondiente al mes de diciembre del año 2022. Calcula, que día de la semana caerá el Día de los Enamorados en el 2023.

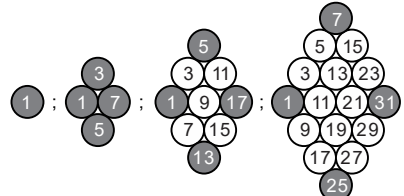
- a) martes
- b) lunes
- c) miércoles
- d) jueves
- e) viernes

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
...						
...						
...						
...						

36. Yo tengo la mitad del dinero que tú tienes y él tiene el triple de lo que tú tienes. Si entre tú y yo tenemos 51 soles, ¿cuántos soles tenemos los tres?  
a) 320    b) 153    c) 148    d) 306    e) 160

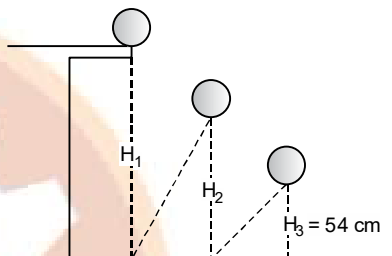
37. Determine la suma de los números ubicados en los discos sombreados en la figura 31.

- a) 3 590
- b) 3 600
- c) 3 481
- d) 3 844
- e) 3 721



38. Omar reparte "n" soles entre sus tres hijos de la siguiente manera: al primero le da la mitad del total, el segundo recibe la cuarta parte del resto y al tercero le da la quinta parte de lo que queda. Si al final le sobró 42 soles, ¿cuál es el valor de "n"?  
a) 80 soles    b) 180 soles    c) 240 soles  
d) 120 soles    e) 140 soles

39. En la figura se muestra el recorrido de caída de una bola de billar.



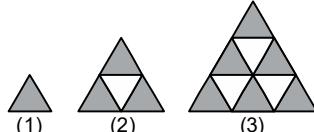
Asimismo, cada rebote equivale a 3/4 de la altura de la caída anterior. Determina H<sub>1</sub>, en centímetros.

- a) 96    b) 68    c) 85    d) 128    e) 72

40. Se pregunta a Glenn por la hora, a lo cual respondió: "Ya pasaron las 11 h y falta poco para las 12 h; además, dentro de 13 minutos faltará para las 13 h la misma cantidad de minutos que había pasado desde las 11 h hasta hace 7 minutos" ¿Qué hora es?  
a) 11 h 13 min    b) 11 h 20 min    c) 11 h 57 min  
d) 11 h 50 min    e) 11 h 53 min

41. Determina el número de triángulos sombreados en la figura de posición 100.

- a) 5 050
- b) 5 005
- c) 5 555
- d) 5 000
- e) 5 500



**Aptitud comunicativa**

**TEXTO**

Aunque, muchas personas piensan que los animales son "máquinas" que se mueven por impulsos, instintos y reflejos, algunos científicos han probado que los animales expresan de forma parecida a los humanos, sentimientos, porque también los han desarrollado. Por ejemplo, las jirafas pueden dar la vida por defender a su cría; los osos enloquecen de alegría al jugar con una llanta; un gato montés se muestra agresivo y furioso si alguien intenta arrebatárselo su alimento.



(Adaptado – Letras 2)

Distribución gratuita – Prohibida su venta



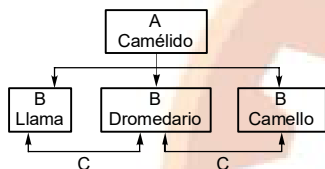
42. ¿Cuál es la idea principal del texto?
- Los osos son los animales más juguetones que hay.
  - Los animales actúan movidos por sus impulsos y reflejos.
  - A los gatos no les gusta compartir su comida.
  - Los animales tienen sentimientos como los humanos.
  - Las jirafas son animales muy inteligentes y protectores.

43. Identifica el significado denotativo de la siguiente imagen:



- Una pareja de hermanos viendo la televisión en casa.
- Una familia observando el mundial de Qatar 2022.
- Los hábitos y consumo de una familia.
- El hombre ve el fútbol mientras la mujer cocina.
- Un varón sentado en el sofá y una mujer probando la comida.

44. Identifica A, B y C, respectivamente en el siguiente esquema:



- Hipónimo – Cohipónimo – Hiperónimo
- Cohipónimo – Hipónimo – Hiperónimo
- Hiperónimo – Hipónimo – Cohipónimo
- Cohipónimo – Hiperónimo – Hipónimo
- Hiperónimo – Cohipónimo – Hipónimo

45. Identifica la relación entre las palabras subrayadas en las oraciones de A y B, respectivamente:

(A)	(B)
- Puse mi <u>sien</u> sobre la almohada y conté <u>cien</u> ovejas, luego caí lentamente sobre los brazos de Morfeo.	- Déjame beber el <u>vino</u> , que <u>vino</u> del cielo, porque es "la sangre de los dioses".

- Hiponimia – Paronimia
- Homografía – Homonimia
- Hiperonimia – Polisemia
- Homofonía – Homografía
- Homofonía – Paronimia

**TEXTO**

Un médico nota que los pacientes que beben demasiado whisky, así lo mezclen con agua mineral, enferman del hígado. Asimismo, observa que enferman de lo mismo quienes beben mucho vodka, aunque lo combinen con agua mineral. Por último, encuentra que las personas que beben grandes cantidades de ron, también sufren males hepáticos, por más que tomen agua mineral.

46. Del texto, se puede inferir que:
- Beber alcohol en grandes cantidades es dañino.
  - No se debe mezclar whisky con vodka y ron.
  - El agua mineral hace daño al hígado.
  - El whisky, vodka, ron y el agua mineral son dañinos.
  - Las enfermedades hepáticas son frecuentes.

47. Identifica el número de conectores utilizados en el siguiente texto:

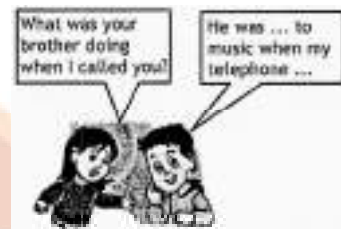


Equivocadamente, las reglas de redacción son consideradas inútiles por muchas por muchas personas; por ello, las instituciones educativas dedican horas a la práctica de estas reglas. Es decir, se plantean cursos y talleres de redacción para los alumnos, además de fomentar una constante práctica para mejorar sus capacidades de escritura. Muchos alumnos se resisten a estas prácticas, pero deben aceptarlas para ir mejorando, debido a que, hay muchas falencias y errores que deben superarse.

- 6
- 4
- 5
- 7
- 8

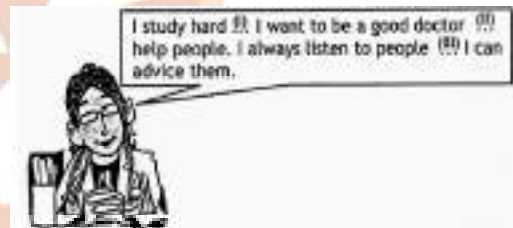


48. Completa el diálogo con la forma adecuada de los verbos:



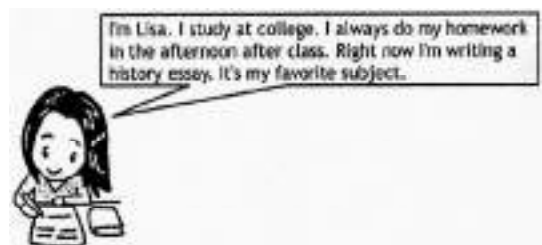
- listened / rang.
- listening / rang.
- listened / rung.
- listen / ring .
- listening / ringing.

49. Relaciona con el conector adecuado:



- |                    |                    |                    |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| A. and             | B. because         | C. so              |
| a) IB – IIA – IIIC | b) IB – IIC – IIIA | c) IA – IIB – IIIC |
| d) IC – IIB – IIIA | e) IA – IIC – IIIB |                    |

50. Según el texto, señala la verdad (V) o falsedad (F) de los enunciados:



- Lisa is a school student.
  - She never does her homework.
  - She is writing a biology essay.
- VVF
  - VFF
  - VVV
  - FFF
  - VFV





## Matemática

01. Costo:  $\frac{80000}{4 \times 4} = 5000$

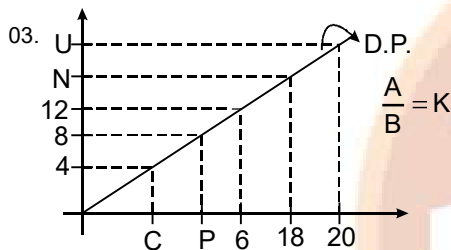
Clave: b

02. I)  $I = \frac{2000 \times 1 \times 3 \times 4}{100} = 240$

II)  $I = \frac{2000 \times 1 \times 14}{100} = 280$

III)  $I = \frac{2000 \times 1 \times (2,5 \times 6)}{100} = 300$

Rpta : VVF



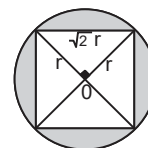
$$\frac{4}{C} = \frac{8}{P} = \frac{12}{6} = \frac{N}{18} = \frac{U}{20} = K$$

$$\left. \begin{array}{l} C = 2 \\ P = 4 \\ N = 36 \\ U = 40 \end{array} \right\} \begin{array}{l} U + N - 4 \\ C + P \end{array} = \frac{40 + 36 - 4}{2 + 4} = 12$$

Clave: d

04.  $f(x) = a(x - 2)^2 + 2$   
 $f(0) = 6 \Rightarrow 4a + 2 = 6$   
 $a = 1$   
 $\Rightarrow f(x) = x^2 - 4x + 6$

Clave: a

05. 

$$\begin{aligned} \text{Área} &= A_{\odot} - A_{\square} \\ &= \pi r^2 - (\sqrt{2}r)^2 \\ &= \pi r^2 - 2r^2 \\ &= r^2(\pi - 2) \end{aligned}$$

Clave: c

06. 1)  $ax + b > 0 \Rightarrow x > -\frac{b}{a}$

$$\therefore -\frac{b}{a} = -1 \Rightarrow a = b$$

2)  $f(3) = 1 \Rightarrow \text{Log}(3a + b) = 1$

$$\therefore 3a + b = 10$$

$$* 4a = 10$$

$$a = \frac{5}{2}$$

$$b = \frac{5}{2}$$

$$\therefore a + b = 5$$

Clave: d

07.  $\frac{20}{2} = 10$

$$m_e = 47 + 6 \left( \frac{10 - 7}{6} \right)$$

$$m_e = 50$$

Clave: b

08.  $\frac{n}{108^\circ} = \frac{280}{36^\circ}$   
 $n = 840$

Clave: c



## Comunicación

09. los dulces insectos que desaparecían cantando en la luz.  
 Clave: e

10. Se expresa en prosa y verso  
 Clave: c

11. I – II  
 Clave: e

12. 7  
 Clave: b



## Ciencia y Tecnología

13. I – III – IV  
 Clave: a

14.  $\text{NO}_2 - \text{SO}_3$   
 Clave: c

15. II – IV  
 Clave: e

16. Mécanicas – Culturales  
 Clave: d

17. FVFF

Clave: c

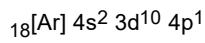
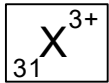
18. Frutuosa – Sacarosa – Celulosa

Clave: a

19. Ic – Iib – IIIa

Clave: e

20.



Periodo: 4

Grupo: III A

Clave: c

21. El aluminio es del grupo III A de la tabla periódica, por lo que no pertenece.

Clave: d

22.

I.  $1s^2 2s^2 2p^2$ . Electrones de valencia = 4  $\Rightarrow$  IC

II.  ${}_{18}[\text{Ar}] 4s^2 3d^{10} 4p^5$ . Electrones de valencia = 7  $\Rightarrow$  IIA

III.  $1s^2 2s^2$ . Electrones de valencia = 2  $\Rightarrow$  IID

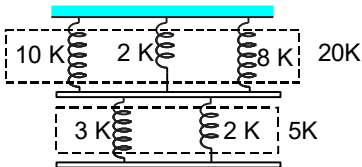
Clave: e

Clave: d

23. No contaminante:  $\text{H}_2\text{O}$

Clave: c

24.



$$K_e = \left( \frac{20 \times 5}{20 + 5} \right) K$$

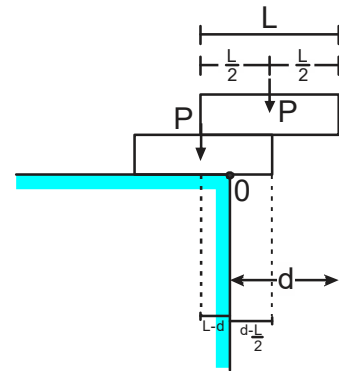
$$K_e = 4K$$

$$\frac{K_e}{20}$$

$$\therefore K = 5 \text{ N/cm}$$

Clave: e

25.



Clave: a

Clave: e

Clave: c

\* Tomando como centro de momentos el punto O

$$\sum \overset{\curvearrowright}{M}_O = \sum \overset{\curvearrowleft}{M}_O$$

$$P \left( d - \frac{L}{2} \right) = P(L - d)$$

$$2d = \frac{3L}{2}$$

$$d = \frac{3L}{4}$$

Clave: d

Clave: b

$$26. m_1 + m_2 = 100 \dots (I)$$

$$T_e = \frac{m_1 T_1 + m_2 T_2}{m_1 + m_2}$$

$$38 = \frac{10m_1 + 80m_2}{100}$$

$$m_1 + 8m_2 = 380 \dots (II)$$

Clave: e

Clave: d

De (I) y (II)

$$m_1 = 60g$$

$$m_2 = 40g$$

Clave: c

27. IC – IIA – IIIB

Clave: c

Clave: a

28. Fase luminosa – Fotosíntesis – Síntesis de ATP

Clave: e



*Desarrollo personal, Ciudadanía y Cívica*

29. FVFF

Clave: d

30. Martin Luther King – Civiles – Estados Unidos.

Clave: b

31. WWW

Clave: b



INICIO DE CICLOS

UNI 12 de Dic.

SUPERINTENSIVO SAN MARCOS 19 de Dic.

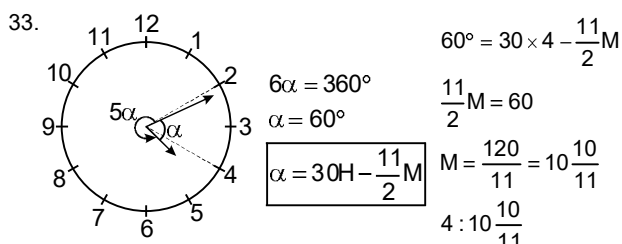
FUERZAS ARMADAS 03 de Ene.

www.academiaingenieria.edu.pe - Telf. (064) 247607 - Anexo 114 - 964 651773 - 964 - 631808 - 964 634216



32. WFFV

Clave: a



34. Puntos de tangencia

Clave: c

2 esferas:  $4 = 1 \times 3 + \frac{1.2}{2}$

3 esferas:  $11 = 2 \times 4 + \frac{2.3}{2}$

4 esferas:  $21 = 3 \times 5 + \frac{3.4}{2}$

⋮  
19 esferas:  $4 = 18 \times 20 + \frac{18.19}{2} = 531$

35. 1 diciembre → Jueves  
14 febrero → ??

$$30 = 7 + 2$$

$$\Rightarrow 31 = 7 + 3 \text{ (5)}$$

$$14 = 7$$

Jueves + 5 = Jueves - 2  
= Martes

36. Yo Tú Él

x 2x 6x  
\*  $3x = 51 \Rightarrow 9 \times 17 = 153$   
x = 17

Clave: d

Clave: a

Clave: b

37. Fig.1  $\Rightarrow 4 = 2^2$

Fig.2  $\Rightarrow 16 = 4^2$

Fig.3  $\Rightarrow 36 = 6^2$

Fig.4  $\Rightarrow 64 = 8^2$

Fig.31 =  $62^2$   
= 3844

Clave: d

38. Tiene: n

Queda:  $\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{4}{5} \cdot n = 42$   
n = 140

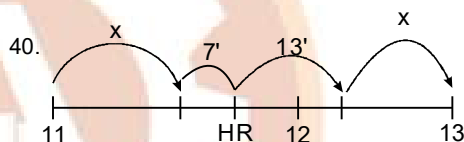
Clave: e

39.  $H_3 = \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} \times H_1$

$54 = \frac{9}{16} \times H_1$

$H_1 = 96 \text{ cm}$

Clave: a



$2x + 20 = 120$

x = 50

HR  $\Rightarrow$  11:57

Clave: c

41. Fig. 1  $\Rightarrow 1 = \frac{1.2}{2}$

Fig. 2  $\Rightarrow 3 = \frac{2.3}{2}$

Fig. 3  $\Rightarrow 6 = \frac{3.4}{2}$

Fig.100  $\Rightarrow \frac{100.101}{2}$

Fig.100  $\Rightarrow 5050$

Clave: a



Clave: b

42. Los animales tienen sentimientos como los humanos.

Clave: d

43. Un varón sentado en el sofá y una mujer probando la comida.

Clave: e

44. Hiperónimo – Hipónimo – Cohipónimo

Clave: c





45. Homofonía – Homografía

Clave: d

46. Beber alcohol en grandes cantidades es dañino

Clave: a

47. 6

Clave: a



*Aptitud comunicativa (Inglés)*

48. Listening / rang

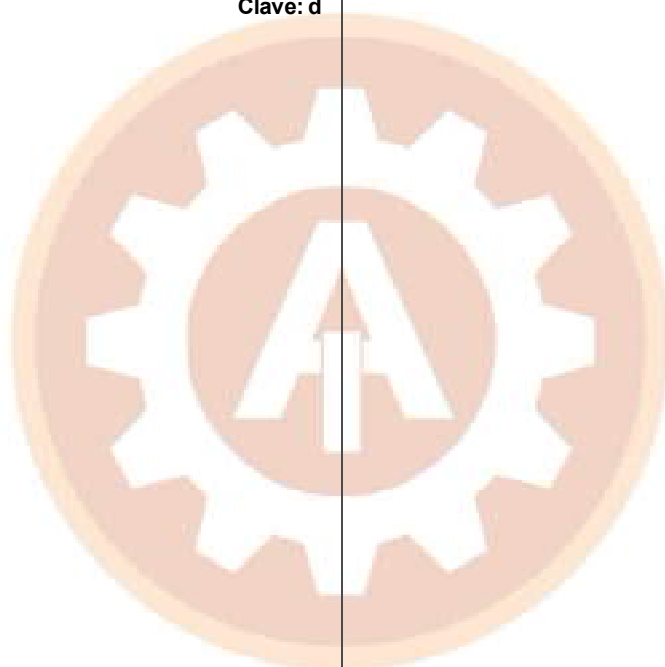
Clave: b

49. IB – IIA – IIIC

Clave: a

50. FFF

Clave: d



INICIO DE  
CICLOS

**UNI 12** de  
Dic.

**SUPERINTENSIVO**  
**SAN MARCOS**

**19** de  
Dic.

**FUERZAS**  
**ARMADAS** **03** de  
Ene.

www.academiaingenieria.edu.pe - Telf. (064) 247607 - Anexo 114 - 964 651773 - 964 - 631808 - 964 634216