



TEST . P.S.U
TEMA : MISCELÁNEO.

1. $\log 25 / 5 =$

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

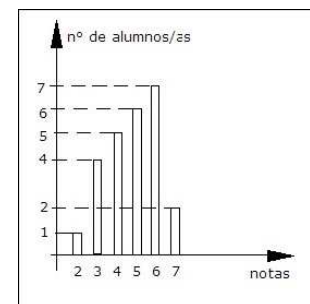
2. La cantidad de energía en *ergios* de un sismo, se mide mediante la expresión: $\log E = 1,2 R + 1,8$, donde R es la magnitud del sismo medida en la escala Richter. ¿Cuántos ergios se liberan en un sismo de 4 grados en la escala Richter?

- a) 106 ergios.
- b) 108 ergios.
- c) 109 ergios.
- d) 1010 ergios.
- e) 1012 ergios.

3. Las notas obtenidas por 25 alumnos/as en la última prueba de Historia se muestra en la siguiente tabla:

¿Cuál es la moda de las notas de este curso?

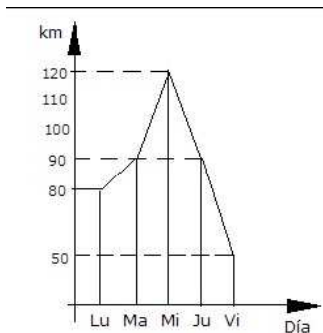
- a) 4,5
- b) 4,8
- c) 5,0
- d) 5,2
- e) 6,0



4. El gráfico de líneas de la figura muestra los km que recorre Luis en su vehículo durante una semana. ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es (son) verdadera(s)?

- I. La media de los km recorridos en esa semana es 86 km.
- II. La mayor variación entre dos días consecutivos es de jueves a viernes.
- III. La media de los tres primeros días fue superior a 90 km.

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



5. Si dos rectas distintas se interceptan, entonces necesariamente:

- I. están contenidas en un mismo plano.
- II. son perpendiculares.
- III. tienen un punto en común.

¿Cuál(es) de las afirmaciones anteriores es (son) verdadera(s)?

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

6. ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es (son) siempre verdadera(s)?

- I. Si dos rectas en el espacio no son paralelas, entonces necesariamente se interceptan.
- II. Si dos rectas distintas son secantes, entonces no pueden ser paralelas.
- III. Por tres puntos existe un único plano que los contiene.

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

7. Un rectángulo cuyos lados miden 3 cm y 10 cm se hace girar en torno al lado mayor. ¿Cuál es el volumen del cuerpo generado?

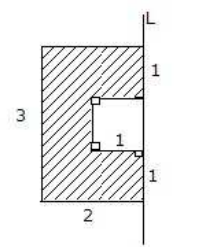
- a) $30\pi \text{ cm}^3$
- b) $90\pi \text{ cm}^3$
- c) $300\pi \text{ cm}^3$
- d) $450\pi \text{ cm}^3$
- e) $900\pi \text{ cm}^3$

8. Las coordenadas de los vértices de un $\triangle ABC$ son: $A(4,3,0)$; $B(0,3,0)$ y $C(0,3,3)$. Entonces el perímetro y el área del $\triangle ABC$ son respectivamente:

- a) 12 y 6.
- b) 7 y 6.
- c) 12 y 12.
- d) 6 y 6.
- e) 6 y 12

9. ¿Cuál es el volumen del cuerpo que se genera al hacer girar la figura en torno a la recta L?

- a) $10 \pi \text{ cm}^3$
- b) $11 \pi \text{ cm}^3$
- c) $12 \pi \text{ cm}^3$
- d) $16 \pi \text{ cm}^3$
- e) $17 \pi \text{ cm}^3$



10. $\widehat{AOB}$ corresponde a un arco de circunferencia de centro O.

Si la figura AOB se traslada en dirección paralela al eje z quedando en el punto $(0,0,5)$, ¿cuál es el volumen del cuerpo generado?

- a) 4π
- b) 5π
- c) 10π
- d) 20π

RESPUESTAS Correctas.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
E	C	E	E	D	B	D	A	B	B