



TEST PSU . Tema : AFIRMACIONES

1.

$x = ?$

$$\frac{x-1}{x-2} = \frac{2}{3}$$

(1)

(2) $x - (x - (x - 3)) = x - 3$

- A. (1) por sí sola.
- B. (2) por sí sola.
- C. Ambas juntas, (1) y (2).
- D. Cada una por sí sola, (1) ó (2).
- E. Se requiere información adicional.

2.

Se puede determinar que x es racional o irracional sabiendo que:

(1) x^2 es racional.

(2) $x + 1$ es irracional.

- A. (1) por sí sola.
- B. (2) por sí sola.
- C. Ambas juntas, (1) y (2).
- D. Cada una por sí sola, (1) ó (2).
- E. Se requiere información adicional.

3.

$$\frac{a}{b} = ?$$

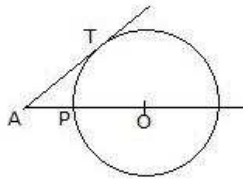
(1) $\log a - \log b = 1$.

(2) $a^2 + 100b^2 = 20ab$

- A. (1) por sí sola.
- B. (2) por sí sola.
- C. Ambas juntas, (1) y (2).
- D. Cada una por sí sola, (1) ó (2).
- E. Se requiere información adicional.

4.

En la figura, \overline{AT} es tangente a la circunferencia de centro O en el punto T . ¿Cuánto mide el radio de esta circunferencia?



(1) $AT = 6$ cm.

(2) $AP = 2$ cm.

- A. (1) por sí sola.
- B. (2) por sí sola.
- C. Ambas juntas, (1) y (2).
- D. Cada una por sí sola, (1) ó (2).
- E. Se requiere información adicional.

5.

Se puede determinar una pareja de números consecutivos sabiendo que:

(1) Su suma es 25.

(2) Su producto es 156.

- A. (1) por sí sola.
- B. (2) por sí sola.

- C. Ambas juntas, (1) y (2).
- D. Cada una por sí sola, (1) ó (2).
- E. Se requiere información adicional.

6.

¿Cuál es la pendiente de una recta?

- (1) La recta intercepta al eje y en el punto (0,-2).
- (2) La recta es perpendicular a la recta de ecuación: $2x - 3y + 1 = 0$.

- A. (1) por sí sola.
- B. (2) por sí sola.
- C. Ambas juntas, (1) y (2).
- D. Cada una por sí sola, (1) ó (2).
- E. Se requiere información adicional.

7.

¿Cuál es la probabilidad de un evento?

- (1) La probabilidad de que no ocurra el evento es 0,3.
- (2) La probabilidad de que ocurra dos veces es 0,49.

- A. (1) por sí sola.
- B. (2) por sí sola.
- C. Ambas juntas, (1) y (2).
- D. Cada una por sí sola, (1) ó (2).
- E. Se requiere información adicional.

8.

$a : b = 3 : 2$.

Se puede determinar el valor de **a** si se sabe que:

- (1) $a + b = 30$.

(2) $\frac{a+b}{a-b} = 5$.

- A. (1) por sí sola.
- B. (2) por sí sola.
- C. Ambas juntas, (1) y (2).
- D. Cada una por sí sola, (1) ó (2).
- E. Se requiere información adicional.

9.

¿Cuál es la pendiente de una recta?

- (1) La recta intercepta al eje y en (0,4).
- (2) La recta es perpendicular a la recta de ecuación: $3x - 2y + 1 = 0$.

- A. (1) por sí sola.
- B. (2) por sí sola.
- C. Ambas juntas, (1) y (2).
- D. Cada una por sí sola, (1) ó (2).
- E. Se requiere información adicional.

10.

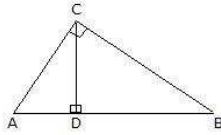
¿Cuál es el precio de un artículo?

- (1) Con un 10% de descuento valdría \$ 4.500.
- (2) Si se compra en 4 cuotas se recarga en un 20% y cada cuota valdría \$ 1.500.

- A. (1) por sí sola.
- B. (2) por sí sola.
- C. Ambas juntas, (1) y (2).
- D. Cada una por sí sola, (1) ó (2).
- E. Se requiere información adicional.

11.

El ΔABC es rectángulo en C. ¿Cuál es su área?

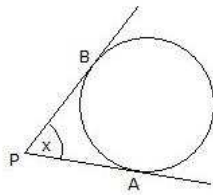


- (1) $AC = 6$ cm.
 (2) $DB = 5$ cm.

- A. (1) por sí sola.
 B. (2) por sí sola.
 C. Ambas juntas, (1) y (2).
 D. Cada una por sí sola, (1) ó (2).
 E. Se requiere información adicional.

12.

En la figura \overline{PA} y \overline{PB} son tangentes a la circunferencia.



¿Cuánto mide el $\angle x$?

- A. (1) por sí sola.
 B. (2) por sí sola.
 C. Ambas juntas, (1) y (2).
 D. Cada una por sí sola, (1) ó (2).
 E. Se requiere información adicional.

13.

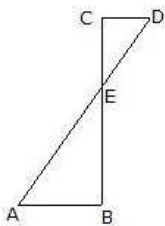
¿Cuál es la media de las edades de tres hermanos?

- (1) La suma de sus edades es 57 años.
 (2) Sus edades están en la razón 5 : 6 : 8.

- A. (1) por sí sola.
 B. (2) por sí sola.
 C. Ambas juntas, (1) y (2).
 D. Cada una por sí sola, (1) ó (2).
 E. Se requiere información adicional.

14

En la figura: $\overline{AB} \perp \overline{BC}$ y $\overline{BC} \perp \overline{CD}$.



- A. (1) por sí sola.
 B. (2) por sí sola.

- C. Ambas juntas, (1) y (2).
- D. Cada una por sí sola, (1) ó (2).
- E. Se requiere información adicional.

15.

Si n es un número entero, se puede determinar si n es par o impar, sabiendo que:

(1) n^3 es impar.

(2) $4n + 5$ es impar.

- A. (1) por sí sola.
- B. (2) por sí sola.
- C. Ambas juntas, (1) y (2).
- D. Cada una por sí sola, (1) ó (2).
- E. Se requiere información adicional.

16.

Sea la función: $f(x) = ax^2 - 8x + 6$, se puede determinar el valor de a sabiendo que:

(1) $f(2) = -2$.

(2) Uno de los ceros de la función es $x = 3$.

- A. (1) por sí sola.
- B. (2) por sí sola.
- C. Ambas juntas, (1) y (2).
- D. Cada una por sí sola, (1) ó (2).
- E. Se requiere información adicional.

17.

x e y son números reales **negativos**. Entonces se puede determinar la suma $x + y$ sabiendo que

(1) $2^{x+y} = 0,25$.

(2) $x^2 + 2xy + y^2 = 4$.

- A. (1) por sí sola.
- B. (2) por sí sola.
- C. Ambas juntas, (1) y (2).
- D. Cada una por sí sola, (1) ó (2).
- E. Se requiere información adicional.

18.

¿Cuál es la pendiente de la recta de ecuación: $y = mx - 3$?

(1) La recta pasa por el punto $(-1, -1)$.

(2) La recta pasa por el punto $(0, -3)$.

- A. (1) por sí sola.
- B. (2) por sí sola.
- C. Ambas juntas, (1) y (2).
- D. Cada una por sí sola, (1) ó (2).
- E. Se requiere información adicional.