

GUIA PSU N° 3: Suficiencia de datos

De acuerdo a estos datos se deberá marcar la letra:

A) (1) por sí sola sola, si la afirmación (1) por sí sola es suficiente para responder a la pregunta, pero la afirmación (2) por sí sola no lo es,

B) (2) por sí sola sola, si la afirmación (2) por sí sola es suficiente para responder a la pregunta, pero la afirmación (1) por sí sola no lo es,

C) Ambas juntas, (1) y (2), si ambas afirmaciones (1) y (2) juntas son suficientes para responder a la pregunta, pero ninguna de las afirmaciones por sí sola es suficiente,

D) Cada una por sí sola, (1) ó (2), si cada una por sí sola es suficiente para responder a la pregunta,

E) Se requiere información adicional, si ambas afirmaciones juntas son insuficientes para responder a la pregunta y se requiere información adicional para llegar a la solución.

1. ¿Cuánto mide el suplemento de un ángulo a ?

(1) El complemento de a mide 55°

(2) $a < 90^\circ$

2. ¿Se puede afirmar que n es un número par?

(1) n^2 es un número par.

(2) $(n + 2)^2$

3. ¿Cuánto mide la diagonal de un rectángulo?

(1) Su área es 72 cm^2

(2) Uno de sus lados mide 8 cm.

4. ¿Cuál es la capacidad de un recipiente?

(1) Contiene en este momento 14 litros.

(2) Se le agregan 4 litros.

5. La relación $0,25a = 0,25x$ es verdadera si:

(1) $a = x$

(2) $a = 2$ y $x = 2$

6. $x = ?$

(1) $0 < x < 10$

(2) x es un número entero divisible por 6

7. Para que $x^2 - 2x > 0$ se requiere que:

(1) $x > 2$

(2) $x < 0$

8. A y B en conjunto tienen un capital de \$20.000, ¿cuál es el capital de B?

(1) Las partes de A y B están en la razón de 3 : 2.

(2) A tiene \$2.000 más que B.

9. ¿Cuál es el valor de la tapa de una botella de cristal fina?

(1) La botella vale \$200 más que la tapa.

(2) La botella y la tapa juntas valen \$320.

10. La nota de aprobación en un examen es 4, ¿cuántos alumnos obtuvieron nota superior o igual a 4?

(1) El curso tiene 30 alumnos y reprobaron 15.

(2) El promedio de las notas fue 4.

11. Se tiene dos conjuntos A y B, ¿se puede saber cuántos elementos tiene A si conocemos

(1) Cuántos elementos tiene el conjunto B?

(2) Que la intersección entre A y B es vacía?

12. ¿Cuál es la distancia en Km. entre dos ciudades?

(1) En un mapa, cuya escala es 1:10.000.000, las ciudades se encuentran a 4 cm.

(2) Un automóvil que viaja a 80 Km. por hora demora 5 horas.

13. a , b , c y d son números enteros. Es posible ordenar los elementos si:

(1) $a > c$; $b < d < a$

(2) $d < c$; $b < c < a$

14. ¿Cuál es el menor de los números p , q y r ?

(1) $p \cdot q = 0,03$ y $r = 0,5$

(2) $p \cdot r = 0,05$

15. $x + 5 = 5$ si:

(1) x es entero

(2) x es neutro aditivo

16. El área de un triángulo se puede determinar si:

(1) Se conoce uno de sus lados y la altura correspondiente a otro de ellos.

(2) Se conoce la suma de las tres alturas.

17. Para que un triángulo rectángulo sea isósceles basta que:

(1) Sus ángulos agudos sean iguales.

(2) Entre sus lados se cumpla que $a^2 + b^2 = c^2$.

18. En la expresión el valor numérico de x se puede determinar si:

(1) $a = 5b$

(2) $b = 1$

19. ¿Cuántos sellos tiene Pedro?
(1) Juanito tiene 160 sellos.
(2) Juanito tiene 10 sellos más que el triple del número de sellos de Pedro
20. ¿Cuánto valen los números x , y , z ?
(1) Los tres números son impares consecutivos
(2) La suma de los tres números es 909.
21. Un triángulo es rectángulo, si en él se tiene que:
(1) El cuadrado de la hipotenusa es igual a la suma de los cuadrados de los catetos de dicho triángulo.
(2) Un ángulo mide 90° .
22. El conjunto C es subconjunto de la intersección entre A y B si:
(1) C es subconjunto de A .
(2) C es subconjunto de B .
23. ¿Cuál es el diámetro del círculo?
(1) Su perímetro es 8π cm.
(2) Su área es 16π cm².
24. En la expresión $2a = b$, a es un entero si:
(1) b es un número entero.
(2) b es un número par.
25. $x^2 = x$ si:
(1) $x = 0$
(2) $2x = 2$
26. En un estante hay en total 240 libros entre Literatura, Filosofía e Historia, ¿cuántos son los libros de Filosofía?
(1) El 50% del total de libros corresponde a los de Literatura e Historia.
(2) El número de libros de Literatura corresponde al doble de los de Historia.
27. Una persona quiere saber si el dinero que tiene le alcanza para comprar un sitio que está a la venta. Para ello debe conocer:
(1) El valor del metro cuadrado y la forma del sitio.
(2) Las medidas lineales del sitio-
28. Si x e y son números enteros, ¿es $(x + y)$ impar?
(1) $x \cdot y = 6$
(2) $x - y$ es impar.
29. La expresión $x^2 - 7x + 12$ es distinta de cero si:
(1) $x = 3$
(2) $x = 4$
30. $p - q =$
(1) p es el triple de q
(2) q es la mitad de $(p - 4)$
31. Se puede determinar la suma del complemento y del suplemento de a si:
(1) Se conoce la medida de a y éste es un ángulo agudo.
(2) Se conoce el complemento de a .
32. ¿Cuál es la capacidad de un tambor de parafina?
(1) Si el tambor está vacío y se echan en él 200 litros y luego se saca la cuarta parte de lo que se echó faltarían 350 litros para llenarse.
(2) Si tuviera parafina ocupando la cuarta parte de su capacidad, y se echara en él, el doble de lo que hay, la parafina ocuparía la mitad del tambor.
33. La expresión $3(1 + x)$ es múltiplo de 6 si:
(1) x es un impar mayor que 1.
(2) $x + 1$ es un número par
34. $x - y^2 = -4$ si:
(1) $x - y = 2$
(2) $x + y = 8$
35. ¿Se puede afirmar que x es un número impar?
(1) x^2 es un número impar.
(2) $3(x + 1)$ es un número par.
36. Un tren viaja m kilómetros en una hora con velocidad constante. ¿Cuántos kilómetros recorrió en 30 minutos?
(1) $m = 120$
(2) En 50 minutos recorrió 100 km.