

PRÁCTICA DE INECUACIONES

I. PLANTEAMIENTO DE INECUACIONES

1. Carla tiene el doble de edad que su hermano menor. Dentro de 5 años, la suma de sus edades será menor a 35. ¿Qué inecuación representa la situación?
A) $2x + 5 < 35$
B) $2x + (x + 5) < 35$
C) $2x + x + 10 < 35$
D) $2x + 5x < 35$
2. Un taxi cobra S/5 día de la bandera y S/2.5 por kilómetro. Si se dispone de S/25, ¿qué inecuación permite saber hasta cuántos kilómetros puede viajar?
A) $2.5x + 5 < 25$
B) $2.5x + 5 \leq 25$
C) $2.5x + 5 > 25$
D) $2.5x + 10 < 25$
3. El área de un rectángulo es menor a 60 cm^2 . Si su base mide $(x + 2) \text{ cm}$ y su altura $(x - 1) \text{ cm}$, ¿qué inecuación representa la situación?
A) $(x + 2)(x - 1) < 60$
B) $(x + 2)(x - 1) > 60$
C) $(x + 2)(x - 1) = 60$
D) $(x + 2)(x - 1) \geq 60$
4. En un concurso, la cantidad de puntos obtenidos se calcula con la expresión $3x + 15$. Si el máximo de puntos es 60, ¿qué inecuación expresa la situación?
A) $3x + 15 \leq 60$
B) $3x + 15 < 60$
C) $3x + 15 > 60$
D) $3x + 15 \geq 60$
5. Pedro tiene ahorrado S/40 y cada semana agrega S/10. ¿Qué inecuación representa que el total supere S/100?
A) $40 + 10x \geq 100$
B) $40 + 10x > 100$
C) $40 + 10x < 100$
D) $40 + 10x \leq 100$
6. El producto de dos números consecutivos es menor a 90. Si el menor es x , ¿qué inecuación representa la situación?
A) $x(x + 1) > 90$
B) $x(x + 1) = 90$
C) $x(x + 1) < 90$
D) $x(x + 1) \leq 90$
7. En un viaje escolar se alquilan buses de 40 asientos. Si hay 180 estudiantes, ¿qué inecuación permite calcular el número mínimo de buses necesarios?
A) $40x > 180$
B) $40x = 180$
C) $40x \geq 180$
D) $40x \leq 180$

8. Un teléfono cuesta S/750 y se ofrece un descuento de $x\%$. Si se desea pagar menos de S/700, ¿qué inecuación debe cumplirse?
- A) $750 - 7.5x \leq 700$
 B) $750 - 7.5x > 700$
 C) $750 - 7.5x < 700$
 D) $750 - 7.5x = 700$
9. Un depósito contiene $(5x + 20)$ litros de agua. Si su capacidad máxima es 100 litros, ¿qué inecuación describe el límite de llenado?
- A) $5x + 20 < 100$
 B) $5x + 20 \leq 100$
 C) $5x + 20 > 100$
 D) $5x + 20 \geq 100$
10. El perímetro de un triángulo es menor que 40 cm. Si sus lados son x , $(x + 5)$ y $(x + 7)$, ¿qué inecuación lo representa?
- A) $x + (x + 5) + (x + 7) > 40$
 B) $x + (x + 5) + (x + 7) = 40$
 C) $x + (x + 5) + (x + 7) < 40$
 D) $x + (x + 5) + (x + 7) \geq 40$

11. $3x - 7 < 11$

- A) $x < 6$
 B) $x < 4$
 C) $x > 4$
 D) $x > 6$

12. $5x + 10 \geq 25$

- A) $x \geq 4$
 B) $x \geq 3$
 C) $x \leq 3$
 D) $x \leq 4$

13. $-2x + 8 > 0$

- A) $x < -4$
 B) $x > -4$
 C) $x < 4$
 D) $x > 4$

14. $4x - 9 \leq 3x + 7$

- A) $x \geq 16$
 B) $x \leq 16$
 C) $x \geq -16$
 D) $x \leq -16$

15. $6 - 2x < 10$

- A) $x > -2$
 B) $x < -2$
 C) $x > 2$
 D) $x < 2$

16. $7x + 4 \geq 18$

- A) $x \geq 2$
 B) $x \leq 2$
 C) $x \geq -2$
 D) $x \leq -2$

17. $8 - 3x > 2$

- A) $x < 2$
 B) $x > 2$
 C) $x < -2$
 D) $x > -2$

18. $2(3x - 1) \leq 4x + 6$

- A) $x \geq 3.5$
 B) $x \leq 3.5$
 C) $x \geq -3.5$
 D) $x \leq -3.5$

19. $-5x + 20 \geq 5$

- A) $x \geq 3$
 B) $x \leq 3$
 C) $x \geq -3$
 D) $x \leq -3$

20. $4(x - 3) < 2x + 10$

- A) $x > 8$
 B) $x < 8$
 C) $x > -8$
 D) $x < -8$

CLAVES DE LA PRACTICA

1. B

2. B

3. A

4. A

5. B

6. C

7. C

8. C

9. B

10. C

11. A

12. B

13. C

14. B

15. A

16. A

17. A

18. B

19. B

20. B