

# Inecuaciones lineales básicas con fracciones y decimales

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Puntaje: \_\_\_\_\_

---

**1.**

¿Cuál de los siguientes valores satisface la inecuación  $x+3>7$ ?

1.  $x=3$

2.  $x=4$

3.  $x=5$

**Respuesta correcta:**

**C.**

$x=5$

**2.**

Resuelve  $x-2 \leq 6$ .

1.  $x \leq 4$

2.  $x \geq 8$

3.  $x \geq 8$

4.  $x < 8$

**Respuesta correcta:**

**B.**

$x \geq 8$

**3.**

¿Qué significa la inecuación  $x \geq 2.5$ ?

1.  $x$  es menor que 2.5
2.  $x$  es mayor que 2.5, pero no igual
3.  $x$  es mayor o igual que 2.5
4.  $x$  es igual a 2.5 solamente

**Respuesta correcta:**

**C.**

$x$  es mayor o igual que 2.5

**4.**

¿Cuál es la solución de  $3x > 12$ ?

1.  $x > 4$
2.  $x < 4$
3.  $x = 4$
4.  $x > 9$

**Respuesta correcta:**

**A.**

$x > 4$

**5.**

Resuelve  $12x < 4$ .

1.  $x < 2$
2.  $x < 8$
3.  $x > 8$
4.  $x = 8$

**Respuesta correcta:**

**B.**

$x < 8$

**6.**

¿Qué valor cumple  $2x-5 \geq 3$ ?

1.  $x=4$

2.  $x=3$

3.  $x=2$

**Respuesta correcta:**

**A.**

$x=4$

**7.**

Selecciona la solución correcta de  $0.5x+1 > 3$ .

1.  $x > 2$

2.  $x > 4$

3.  $x < 4$

4.  $x \leq 4$

**Respuesta correcta:**

**B.**

$x > 4$

**8.**

Si una cuerda debe medir al menos 1.8 metros, ¿qué inecuación representa esa condición si  $x$  es la longitud de la cuerda?

1.  $x < 1.8$

2.  $x \leq 1.8$

3.  $x > 1.8$

4.  $x \geq 1.8$

**Respuesta correcta:**

**D.**

$x \geq 1.8$

**9.**

¿Cuál de estas inecuaciones tiene como solución  $x < 6$ ?

1.  $x + 2 < 8$

2.  $x - 2 < 8$

3.  $2x < 6$

4.  $x + 6 < 2$

**Respuesta correcta:**

**A.**

$x + 2 < 8$

**10.**

Resuelva  $4 - x \geq 1$ .

1.  $x \geq 3$

2.  $x \leq 3$

3.  $x < 5$

4.  $x > 3$

**Respuesta correcta:**

**A.**

$x \leq 3$

**11.**

Una persona puede gastar como máximo \$20 en un artículo que cuesta \$4 por unidad. Si compra  $x$  unidades, ¿qué inecuación modela la situación?

1.  $4x \geq 20$

2.  $4x < 20$

3.  $4x \leq 20$

4.  $x + 4 \leq 20$

**Respuesta correcta:**

**C.**

$4x \leq 20$

**12.**

¿Cuál es la solución de  $1.2x \geq 6$ ?

1.  $x \geq 5$

2.  $x \leq 5$

3.  $x < 7.2$

4.  $x \geq 7.2$

**Respuesta correcta:**

**A.**

$x \geq 5$

**13.**

¿Qué número NO pertenece al conjunto solución de  $x > 2.5$ ?

1. 2.4

2. 2.6

3. 3

4. 10

**Respuesta correcta:**

**A.**

2.4

**14.**

Si  $34x \geq 9$ , entonces  $x$  debe cumplir que:

1.  $x \geq 12$

2.  $x \leq 12$

3.  $x > 6.75$

4.  $x \leq 6.75$

**Respuesta correcta:**

**A.**

$x \geq 12$

**15.**

Elige la representación correcta de la frase: "la temperatura  $t$  no supera 18".

1.  $t < 18$

2.  $t \leq 18$

3.  $t \geq 18$

4.  $t > 18$

**Respuesta correcta:**

**C.**

$t \leq 18$

**16.**

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera sobre la inecuación  $-2x < 8$ ?

1. Su solución es  $x < -4$
2. Su solución es  $x > -4$
3. Su solución es  $x = -4$
4. Su solución es  $x < 4$

**Respuesta correcta:**

**B.**

Su solución es  $x > -4$

**17.**

Una receta requiere menos de 2,5 litros de mezcla. Si cada envase aporta 0,5 litros y se usan  $x$  envases, ¿cuál es el mayor número entero de envases que se puede usar?

1. 4
2. 5
3. 6
4. 3

**Respuesta correcta:**

**A.**

4

**18.**

¿Qué intervalo representa la solución de  $x \geq 3$ ?

1.  $(3, \infty)$

2.  $(-\infty, 3)$

3.  $(-\infty, 3]$

4.  $[3, \infty)$

**Respuesta correcta:**

**C.**

$(-\infty, 3]$

**19.**

Si  $2.5x - 1 \geq 4$ , ¿cuál es la solución correcta?

1.  $x \geq 1.2$

2.  $x \geq 2$

3.  $x > 2$

4.  $x \geq 2$

**Respuesta correcta:**

**B.**

$x \geq 2$

**20.**

Una persona tiene \$50 y ya gastó \$12. Quiere comprar cuadernos de \$3 cada uno. Si  $x$  es la cantidad de cuadernos que puede comprar sin pasar su presupuesto, ¿qué conjunto de valores enteros de  $x$  es posible?

1.  $x \leq 13$

2.  $x \leq 12$

3.  $x < 12$

4.  $x \leq 13$

**Respuesta correcta:**

**B.**

$x \leq 12$

## Respuestas

1. **C.**

$$x=5$$

2. **B.**

$$x < 8$$

3. **C.**

$x$  es mayor o igual que 2.5

4. **A.**

$$x > 4$$

5. **B.**

$$x < 8$$

6. **A.**

$$x=4$$

7. **B.**

$$x > 4$$

8. **D.**

$$x < 1.8$$

9. **A.**

$$x+2 < 8$$

10. **A.**

$$x < 3$$

11. **C.**

$$4x < 20$$

12. **A.**

$$x < 5$$

13. **A.**

2.4

14. **A.**

$x > 12$

15. **C.**

$t > 18$

16. **B.**

Su solución es  $x > -4$

17. **A.**

4

18. **C.**

$(-\infty, 3]$

19. **B.**

$x > 2$

20. **B.**

$x > 12$