

1* Stabiliți dacă numărul real 1 verifică inecuația:

~~x~~ a) $13x < 14$;

~~x~~ b) $5x - 1 \leq 4$;

~~x~~ c) $0,5x \geq 0,25$;

~~x~~ d) $27 - 13x > 14$;

e) $7\left(1 - \frac{x+1}{2}\right) \leq 0$;

f) $19 - 2\sqrt{3}x \geq 13$.

2* Rezolvați în \mathbb{R} inecuațiile:

a) $13x < 13$;

b) $6x > -24$;

c) $4x \leq -12$;

d) $-5x \geq 10$;

e) $-7x \leq 14$;

f) $-6x > 18$;

g) $-4x < -20$;

h) $-9x > -27$;

i) $-7x \leq -35$.

3* Rezolvați următoarele inecuații, unde $x \in \mathbb{R}$:

a) $x + 1 < 3$;

b) $x - 2 \geq 1$;

c) $x + 7 \leq 9$;

d) $-x + 4 \leq 2$;

e) $8 - x \leq 9$;

f) $-x - 5 > 3$.

4* Rezolvați în \mathbb{R} inecuațiile:

a) $2x + 9 \leq 13$;

b) $3x + 4 \geq 16$;

c) $4x - 2 < 10$;

d) $11 - 5x > 7$;

e) $21 - 6x < 9$;

f) $23 - 8x \geq 3$.

X 5* Rezolvați în \mathbb{R} inecuațiile:

- a) $5(3x - 1) \leq 20$; b) $4(3x + 6) > 12$; c) $3(5x + 8) > -6$;
d) $6(1 - 4x) \geq -22$; e) $-13 < 7(1 - 2x)$; f) $-17 \geq 5(3 - 4x)$.

6* Rezolvați în \mathbb{R} inecuațiile:

- a) $0,5x + 1 \leq \frac{4}{3}$; b) $0,6x + 2 > \frac{5}{2}$; c) $1,4x - 1 \geq \frac{3}{4}$;
d) $\frac{2}{3} - 2,4x < 0,2(6)$; e) $0,2(7)x - \frac{4}{9} \geq 0,(6)$; f) $1,8(3) - \frac{5}{8}x \leq 2,(6)$.

X 7* Rezolvați în \mathbb{R} inecuațiile:

- a) $2\sqrt{10}x < -8\sqrt{15}$; b) $5\sqrt{6}x \leq -15\sqrt{10}$; c) $-2\sqrt{28}x > -8\sqrt{21}$;
d) $-3\sqrt{12}x \geq 12\sqrt{15}$; e) $-12\sqrt{40} < 8\sqrt{18}x$; f) $-2\sqrt{45} > -3\sqrt{10}x$.

8* Rezolvați în mulțimea numerelor reale următoarele inecuații:

- a) $0,6x - 2 \geq 0,(3)x$; b) $1,5x - 1 \leq 0,(6)x$; c) $1,8x - 3 > 1,(3)x$;
d) $0,75x - 5 \leq 0,1(6)x$; e) $0,24x - 1 > 0,1(3)x$; f) $1,3(8)x - 1 < 1,25x$.

X 9* Rezolvați inecuațiile următoare, unde $x \in \mathbb{R}$:

- a) $3x - 15 < x - 17$; b) $x + 21 \geq 5x + 37$;
c) $41 - 4x > 2x - 19$; d) $37 - 7x < 12 - 2x$;
e) $61 + 3x \leq 9x - 29$; f) $15x - 8 \geq 8x - 64$.

X 10* Rezolvați în \mathbb{R} inecuațiile:

- a) $5(x + 4) > 8x - 1$; b) $3x + 1 \leq 7(x - 5)$;
c) $5(x + 3) + 2 < 3x + 11$; d) $2(2 - x) + 7 \geq 10 - 4x$.

X 11* Rezolvați următoarele inecuații, unde $x \in \mathbb{R}$:

- a) $9(5 - x) < 12(x + 1) + 19$; b) $30(1 - x) + 7 \geq 5(9 - 2x)$;
c) $3(2x - 7) < 4(x - 1) - 19$; d) $4(1 - 6x) - 2 \leq 7(2 - 3x)$.

12* Rezolvați inecuațiile următoare, unde $x \in \mathbb{R}$: