

1. Vyřešte rovnice:

a) $|x + 4| = 1$

b) $|x - 2| = 3$

c) $|x - 4| = -1$

d) $|x + 5| = 0$

e) $|2x + 3| = 3$

f) $|5 - 3x| = 2$

2. Vyřešte nerovnice:

a) $|x - 2| \leq 3$

b) $|x + 3| > 5$

c) $|x| < 7$

d) $|x + 3| > 1$

e) $|x - 4| > -5$

f) $|3 - x| < 2$

g) $|x - 1| \leq -1$

h) $|2x + 3| \leq 1$

i) $|7 - 3x| \geq 2$

j) $|x| \geq 10$

k) $|5 + x| \geq 0$

l) $|7 + x| > 0$

Výsledky

1.

- a. $x_1 = -5, x_2 = -3$
- b. $x_1 = 5, x_2 = -1$
- c. žádné řešení
- d. $x = -5$
- e. $x_1 = 0, x_2 = -3$
- f. $x_1 = 1, x_2 = 7/3$

2.

- a. $x \in \langle -1, 5 \rangle$
- b. $x \in (-\infty, -8) \cup (2, \infty)$
- c. $x \in (-7, 7)$
- d. $x \in (-\infty, -4) \cup (-2, \infty)$
- e. $x \in R$
- f. $x \in (1, 5)$
- g. žádné řešení
- h. $x \in \langle -2, -1 \rangle$
- i. $x \in (-\infty; 5/3) \cup \langle 3; \infty)$
- j. $x \in (-\infty; -10) \cup \langle 10; \infty)$
- k. $x \in R$
- l. $x \in R - \{-7\}$