

- 4.11.** Množinou všech řešení nerovnice $|1 + 2x| > 4$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, -\frac{5}{2}) \cup (\frac{3}{2}, \infty)$, b) $(-\infty, -\frac{5}{2})$, c) $(1, \infty)$,
d) $(-\infty, -\frac{1}{2}) \cup (-\frac{1}{2}, \infty)$, e) $(-\infty, 0) \cup (0, \infty)$.
-
- 4.12.** Množinou všech řešení nerovnice $3^{|x-1|} \leq 1$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $\{1\}$, b) $(0, 2)$, c) $(0, 1) \cup (1, 2)$, d) \emptyset , e) $(0, 1)$.
-
- 4.13.** Množinou všech řešení nerovnice $2^{|x-1|} > 4$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, -1) \cup (3, \infty)$, b) \emptyset , c) $(-\infty, -3) \cup (5, \infty)$,
d) $(5, \infty)$, e) $(-\infty, 1) \cup (1, \infty)$.
-
- 4.14.** Množinou všech řešení nerovnice $3^{|x+1|} \geq 3$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, -2) \cup \langle 0, \infty \rangle$, b) \emptyset , c) $(-\infty, -4) \cup \langle 2, \infty \rangle$,
d) $\langle 0, \infty \rangle$, e) $\langle 1, \infty \rangle$.
-
- 4.15.** Množinou všech řešení nerovnice $3^{|x+1|} \leq 9$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $\langle -3, 1 \rangle$, b) $\langle -4, 2 \rangle$, c) $\langle -3, -1 \rangle \cup (-1, 1)$,
d) $(-\infty, -1) \cup (-1, \infty)$, e) $\langle -1, 0 \rangle$.
-
- 4.16.** Množinou všech řešení nerovnice $\frac{3}{|x+3|} \geq 1$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $\langle -6, -3 \rangle \cup (-3, 0)$, b) $\langle 0, 6 \rangle$, c) $(-\infty, -3) \cup (-3, \infty)$,
d) $\langle -6, 0 \rangle$, e) $(-\infty, 0)$.
-
- 4.17.** Množinou všech řešení nerovnice $\frac{2}{|x-3|} > 1$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(1, 3) \cup (3, 5)$, b) $(5, \infty)$, c) $(1, 5)$,
d) $(-\infty, 3) \cup (3, \infty)$, e) $(1, \infty)$.
-
- 4.18.** Množinou všech řešení nerovnice $|4 - 3x| < 2$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(\frac{2}{3}, 2)$, b) $(2, \infty)$, c) $(\frac{2}{3}, \frac{4}{3}) \cup (\frac{4}{3}, 2)$,
d) $\langle 1, 2 \rangle$, e) $(-\infty, \frac{4}{3}) \cup (\frac{4}{3}, \infty)$.
-
- 4.19.** Množinou všech řešení nerovnice $\frac{1}{|2x+3|} < 1$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, -2) \cup (-1, \infty)$, b) $(-1, \infty)$, c) $(-\infty, -\frac{3}{2}) \cup (-\frac{3}{2}, \infty)$,
d) $(-2, -\frac{3}{2}) \cup (-\frac{3}{2}, 2)$, e) $(-\infty, 2)$.
-
- 4.20.** Množinou všech řešení nerovnice $|1 - 3x| \geq 1$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, 0) \cup \langle \frac{2}{3}, \infty \rangle$, b) $(-\infty, 0)$, c) $\langle 1, \infty \rangle$,
d) $(-\infty, \frac{1}{3}) \cup (\frac{1}{3}, \infty)$, e) $(-\infty, -1) \cup \langle 1, \infty \rangle$.
-

- 4.21.** Množinou všech řešení nerovnice $\frac{1}{|2-5x|} \leq \frac{1}{5}$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, -\frac{3}{5}) \cup (\frac{7}{5}, \infty)$, b) $(-\frac{3}{5}, \frac{7}{5})$, c) $(0, \infty)$,
d) \emptyset , e) $(-\infty, -1)$.
-
- 4.22.** Množinou všech řešení nerovnice $\frac{2}{|2-x|} < \frac{1}{2}$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, -2) \cup (6, \infty)$, b) \emptyset , c) $(-2, 6)$,
d) $(-\infty, 0)$, e) $(7, \infty)$.
-
- 4.23.** Množinou všech řešení nerovnice $\frac{3}{|1+x|} \geq 2$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\frac{5}{2}, -1) \cup (-1, \frac{1}{2})$, b) \emptyset , c) $(-\frac{5}{2}, \frac{1}{2})$,
d) $(1, \infty)$, e) $(-\infty, -\frac{5}{2}) \cup (\frac{1}{2}, \infty)$.
-
- 4.24.** Množinou všech řešení nerovnice $\frac{1}{|1+5x|} < \frac{1}{2}$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, -\frac{3}{5}) \cup (\frac{1}{5}, \infty)$, b) $(0, 1)$, c) $(-\frac{3}{5}, \frac{1}{5})$,
d) $(-\infty, -1)$, e) \emptyset .
-
- 4.25.** Množinou všech řešení nerovnice $|2x-3| < 1$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(1, 2)$, b) $(0, \infty)$, c) \emptyset , d) $(1, 2)$, e) $(0, 2)$.
-
- 4.26.** Množinou všech řešení nerovnice $|x-6| \geq \frac{1}{2}$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, \frac{11}{2}) \cup (\frac{13}{2}, \infty)$, b) $(5, \infty)$, c) \emptyset ,
d) $(\frac{11}{2}, \frac{13}{2})$, e) $(-\infty, 0)$.
-
- 4.27.** Množinou všech řešení nerovnice $|\frac{1}{2}x+1| < 6$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-14, 10)$, b) $(-14, 10)$, c) $(10, \infty)$, d) \emptyset , e) $(-\infty, 0)$.
-
- 4.28.** Množinou všech řešení nerovnice $|\frac{1}{3}x-1| \geq 3$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, -6) \cup (12, \infty)$, b) \emptyset , c) $(11, \infty)$,
d) $(-\infty, -7)$, e) $(-6, -12)$.
-
- 4.29.** Množinou všech řešení nerovnice $4^{|x-2|} < 2$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(\frac{3}{2}, \frac{5}{2})$, b) $(0, \frac{5}{2})$, c) $(-\infty, \frac{3}{2}) \cup (\frac{5}{2}, \infty)$,
d) $(1, 2)$, e) \emptyset .
-
- 4.30.** Množinou všech řešení nerovnice $4^{|x+1|} \geq 8$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, -\frac{5}{2}) \cup (\frac{1}{2}, \infty)$, b) $(-\frac{5}{2}, \frac{1}{2})$, c) \emptyset ,
d) $(0, \infty)$, e) $(-\infty, -1)$.
-

- 4.31.** Množinou všech řešení nerovnice $\frac{3}{|x+2|} > \frac{1}{2}$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-8, -2) \cup (-2, 4)$, b) $(1, \infty)$, c) $(-2, 4)$,
d) $(0, 4)$, e) $(-\infty, -2) \cup (-2, \infty)$.
-
- 4.32.** Množinou všech řešení nerovnice $|2x+3| \leq 5$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $\langle -4, 1 \rangle$, b) $(-\infty, -\frac{5}{2})$, c) $\langle -\frac{5}{2}, -\frac{3}{2} \rangle$,
d) $\langle -8, 2 \rangle$, e) $(-\infty, -\frac{3}{2}) \cup (-\frac{3}{2}, \infty)$.
-
- 4.33.** Množinou všech řešení nerovnice $|5-x| \leq 3$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $\langle 2, 8 \rangle$, b) $\langle 2, 5 \rangle$, c) $\langle 5, 8 \rangle$, d) $(-\infty, 3)$, e) $(-\infty, 8)$.
-
- 4.34.** Množinou všech řešení nerovnice $\frac{2}{|3x-2|} < \frac{1}{4}$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, -2) \cup (\frac{10}{3}, \infty)$, b) $(\frac{2}{3}, \infty)$, c) $(-4, \frac{2}{3}) \cup (\frac{2}{3}, 4)$,
d) $(-\infty, -\frac{8}{3}) \cup (\frac{8}{3}, \infty)$, e) $(-2, \frac{2}{3}) \cup (\frac{2}{3}, \frac{10}{3})$.
-
- 4.35.** Množinou všech řešení nerovnice $3^{-|2x-1|} \geq 9$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) \emptyset , b) $(-\infty, -\frac{2}{3}) \cup \langle \frac{5}{2}, \infty \rangle$, c) $\langle \frac{1}{2}, \infty \rangle$,
d) $\langle -\frac{3}{2}, \frac{5}{2} \rangle$, e) \mathbb{R} .
-
- 4.36.** Množinou všech řešení nerovnice $3^{|3-2x|-1} < 27$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\frac{1}{2}, \frac{7}{2})$, b) $(\frac{3}{2}, \infty)$, c) $(-\infty, 1)$,
d) $(-\frac{1}{2}, \infty)$, e) $(-1, 1)$.
-
- 4.37.** Množinou všech řešení nerovnice $\frac{1}{|1-3x|} \geq 2$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $\langle \frac{1}{6}, \frac{1}{3} \rangle \cup (\frac{1}{3}, \frac{1}{2})$, b) $\langle \frac{1}{6}, \frac{1}{3} \rangle \cup (\frac{1}{3}, \infty)$, c) $\langle -1, \frac{1}{3} \rangle \cup (\frac{1}{3}, 1)$,
d) $\langle 0, \frac{1}{3} \rangle \cup (\frac{1}{3}, \frac{2}{3})$, e) $(-\infty, \frac{1}{3}) \cup (\frac{1}{3}, \infty)$.
-
- 4.38.** Množinou všech řešení nerovnice $|x-6| > 6$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, 0) \cup (12, \infty)$, b) $(-\infty, 0)$, c) $(12, \infty)$,
d) $(0, 12)$, e) $(0, \infty)$.
-
- 4.39.** Množinou všech řešení nerovnice $|x+3| < 2$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-5, -1)$, b) $(1, 5)$, c) $(-1, 1)$, d) $(-\infty, -2)$, e) $(-3, -2)$.
-
- 4.40.** Množinou všech řešení nerovnice $2^{3-|2x+1|} \leq \frac{1}{8}$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, -\frac{7}{2}) \cup \langle \frac{5}{2}, \infty \rangle$, b) $\langle -\frac{1}{2}, \infty \rangle$, c) $\langle \frac{5}{2}, \infty \rangle$,
d) $(-\infty, -\frac{1}{2})$, e) $\langle -3, -\frac{1}{2} \rangle \cup (-\frac{1}{2}, 3)$.
-
- 4.41.** Množinou všech řešení nerovnice $|2x+1| \geq 3$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, -2) \cup \langle 1, \infty \rangle$, b) $\langle -2, 1 \rangle$, c) $(-\infty, -1) \cup \langle 2, \infty \rangle$,
d) $(-\infty, -4) \cup \langle 2, \infty \rangle$, e) $\langle 1, \infty \rangle$.

- 4.42.** Množinou všech řešení nerovnice $|1 - 2x| \leq 3$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
 a) $\langle -1, 2 \rangle$, b) $\langle -2, 1 \rangle$, c) $\langle -1, 3 \rangle$, d) $\langle 1, 3 \rangle$, e) $\langle \frac{1}{2}, 2 \rangle$.
-
- 4.43.** Množinou všech řešení nerovnice $\frac{1}{|4x - 1|} > \frac{1}{4}$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
 a) $(-\frac{3}{4}, \frac{1}{4}) \cup (\frac{1}{4}, \frac{5}{4})$, b) $(-\infty, \frac{1}{4}) \cup (\frac{1}{4}, \infty)$, c) $(-\frac{1}{4}, \frac{1}{4}) \cup (\frac{1}{4}, \frac{3}{4})$,
 d) $(-\frac{1}{4}, \frac{1}{4}) \cup (\frac{1}{4}, \frac{5}{4})$, e) $(-\infty, \frac{1}{4}) \cup (\frac{1}{4}, \frac{5}{4})$.
-
- 4.44.** Množinou všech řešení nerovnice $\frac{1}{|1 - 2x|} \leq \frac{1}{3}$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
 a) $(-\infty, -1) \cup \langle 2, \infty \rangle$, b) $\langle -1, 2 \rangle$, c) $\langle 1, 3 \rangle$,
 d) $\langle \frac{1}{2}, 2 \rangle$, e) $(-\infty, -2) \cup \langle 3, \infty \rangle$.
-
- 4.45.** Množinou všech řešení nerovnice $|3x + 4| - 5 \geq 0$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
 a) $(-\infty, -3) \cup \langle \frac{1}{3}, \infty \rangle$, b) $\langle 3, \infty \rangle$, c) $(-\infty, -\frac{1}{3})$,
 d) $(-\infty, -\frac{1}{3}) \cup \langle 3, \infty \rangle$, e) $\langle \frac{1}{3}, \infty \rangle$.
-
- 4.46.** Množinou všech řešení nerovnice $\frac{2}{|x - 3|} \leq \frac{1}{2}$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
 a) $(-\infty, -1) \cup \langle 7, \infty \rangle$, b) $\langle -1, 3 \rangle \cup \langle 3, 7 \rangle$, c) $\langle -1, 3 \rangle \cup \langle 7, \infty \rangle$,
 d) $(-\infty, -1)$, e) $(-\infty, \frac{1}{2})$.
-
- 4.47.** Množinou všech řešení nerovnice $\frac{3}{|2x - 1|} \geq 1$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
 a) $\langle -1, \frac{1}{2} \rangle \cup (\frac{1}{2}, 2)$, b) $\langle -1, 2 \rangle$, c) $\langle -2, 4 \rangle$,
 d) $(-\infty, -1) \cup \langle 2, \infty \rangle$, e) $(-\frac{1}{2}, 1)$.
-
- 4.48.** Množinou všech řešení nerovnice $\frac{2}{|1 + 3x|} \geq 1$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
 a) $\langle -1, -\frac{1}{3} \rangle \cup (-\frac{1}{3}, \frac{1}{3})$, b) $\langle -3, 1 \rangle$, c) $\langle -1, -\frac{1}{3} \rangle$,
 d) $(-\frac{1}{3}, 1)$, e) $\langle -1, 3 \rangle$.
-
- 4.49.** Množinou všech řešení nerovnice $\frac{1}{|3 + x|} \geq \frac{1}{2}$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
 a) $\langle -5, -3 \rangle \cup (-3, -1)$, b) $\langle -5, -1 \rangle$, c) $(-\infty, -3) \cup (-3, -1)$,
 d) $\langle -5, -3 \rangle$, e) $(-3, -1)$.
-
- 4.50.** Množinou všech řešení nerovnice $5^{|x-1|} \leq 1$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
 a) $\{1\}$, b) $(-\infty, 1)$, c) $\langle -1, 1 \rangle$, d) \emptyset , e) $(-\infty, 5)$.
-
- 4.51.** Množinou všech řešení nerovnice $3^{|3-x|} \leq 1$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
 a) $\{3\}$, b) $\{0\}$, c) $(-\infty, 3)$, d) $(-\infty, 0)$, e) \mathbb{R} .
-

- 4.52.** Množinou všech řešení nerovnice $2^{|x-1|} > 8$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, -2) \cup (4, \infty)$, b) $(-2, 4)$, c) $(-\infty, -7) \cup (9, \infty)$,
d) $(4, \infty)$, e) $(9, \infty)$.
-
- 4.53.** Množinou všech řešení nerovnice $(\frac{1}{3})^{|1-x|} > 1$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) \emptyset , b) $(-\infty, 1) \cup (1, \infty)$, c) $(-\infty, 0) \cup (0, \infty)$,
d) \mathbb{R} , e) $\{1\}$.
-
- 4.54.** Množinou všech řešení nerovnice $3^{|x+1|} > 3$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, -2) \cup (0, \infty)$, b) $(-\infty, -3) \cup (3, \infty)$, c) \emptyset ,
d) $(-\infty, -2) \cup (2, \infty)$, e) $(0, \infty)$.
-
- 4.55.** Množinou všech řešení nerovnice $9^{|x+2|} \leq 3$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $\langle -\frac{5}{2}, -\frac{3}{2} \rangle$, b) $(-\infty, -\frac{5}{2}) \cup \langle -\frac{3}{2}, \infty \rangle$, c) $\langle -2, 3 \rangle$,
d) \emptyset , e) $(-\infty, -2)$.
-
- 4.56.** Množinou všech řešení nerovnice $(\frac{1}{5})^{|x-3|} \geq 5$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) \emptyset , b) $\langle 2, 4 \rangle$, c) $(-\infty, 2) \cup \langle 4, \infty \rangle$,
d) $(-\infty, 3)$, e) $\langle 3, \infty \rangle$.
-
- 4.57.** Množinou všech řešení nerovnice $(\frac{1}{5})^{|x-2|} \leq \frac{1}{25}$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, 0) \cup \langle 4, \infty \rangle$, b) $\langle 0, 4 \rangle$, c) $(-\infty, -2) \cup \langle 5, \infty \rangle$,
d) $(-\infty, 0)$, e) $\langle 4, \infty \rangle$.
-
- 4.58.** Množinou všech řešení nerovnice $(\frac{1}{7})^{|3-x|} < 1$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, 3) \cup (3, \infty)$, b) $\{3\}$, c) $(-\infty, 3)$,
d) $(3, \infty)$, e) $(0, \infty)$.
-
- 4.59.** Množinou všech řešení nerovnice $(\frac{1}{8})^{|2-x|} \geq 1$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $\{2\}$, b) $(-\infty, 2)$, c) $\langle 2, \infty \rangle$,
d) \emptyset , e) $\langle 0, \infty \rangle$.
-
- 4.60.** Množinou všech řešení nerovnice $\log(\frac{1}{2}|2x-1|) \leq 0$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $\langle -\frac{1}{2}, \frac{1}{2} \rangle \cup (\frac{1}{2}, \frac{3}{2})$, b) $(0, \infty)$, c) $(-\infty, -\frac{1}{2}) \cup (\frac{1}{2}, \infty)$,
d) $\langle -\frac{3}{2}, \frac{1}{2} \rangle \cup (\frac{1}{2}, \frac{5}{2})$, e) $(\frac{1}{2}, \infty)$.
-
- 4.61.** Množinou všech řešení nerovnice $\log|x-2| + \log 4 < 0$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(\frac{7}{4}, 2) \cup (2, \frac{9}{4})$, b) $(-2, 2) \cup (2, 6)$, c) $(2, \infty)$,
d) $(-\infty, 2) \cup (2, \infty)$, e) \emptyset .
-
- 4.62.** Množinou všech řešení nerovnice $\sqrt{4x^2 - 4x + 1} - 2 > 0$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je
- a) $(-\infty, -\frac{1}{2}) \cup (\frac{3}{2}, \infty)$, b) $(\frac{1}{2}, \infty)$, c) $(\frac{5}{2}, \infty)$,
d) $(-\infty, -\frac{7}{2}) \cup (\frac{9}{2}, \infty)$, e) $(-\infty, 2) \cup (2, \infty)$.
-

4.63. Množinou všech řešení nerovnice $\log(x+3)^2 \leq \log 4$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je

- a) $\langle -5, -3 \rangle \cup \langle -3, -1 \rangle$, b) $\langle -\infty, -3 \rangle \cup \langle -3, 1 \rangle$, c) $\langle -4, -3 \rangle \cup \langle -3, -2 \rangle$,
d) $\langle -\infty, -3 \rangle \cup \langle -3, -1 \rangle$, e) $\langle -\infty, -3 \rangle \cup \langle -3, \infty \rangle$.
-

4.64. Množinou všech řešení nerovnice $\frac{2}{\sqrt{4x^2 - 12x + 9}} \leq 1$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je

- a) $\langle -\infty, \frac{1}{2} \rangle \cup \langle \frac{5}{2}, \infty \rangle$, b) $\langle 1, \frac{3}{2} \rangle \cup \langle \frac{3}{2}, \frac{5}{2} \rangle$, c) $\langle -\infty, \frac{3}{2} \rangle \cup \langle \frac{3}{2}, \infty \rangle$,
d) $\langle -\infty, \frac{3}{2} \rangle \cup \langle \frac{3}{2}, 3 \rangle$, e) $\langle \frac{5}{2}, \infty \rangle$.
-

4.65. Množinou všech řešení nerovnice $\log(x^2 - 4x + 4) - \log 9 < 0$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ je

- a) $\langle -1, 2 \rangle \cup \langle 2, 5 \rangle$, b) $\langle -\infty, 2 \rangle \cup \langle 2, 5 \rangle$, c) $\langle 0, 2 \rangle \cup \langle 2, 4 \rangle$,
d) $\langle -2, 2 \rangle \cup \langle 2, 3 \rangle$, e) $\langle 2, \infty \rangle$.
-