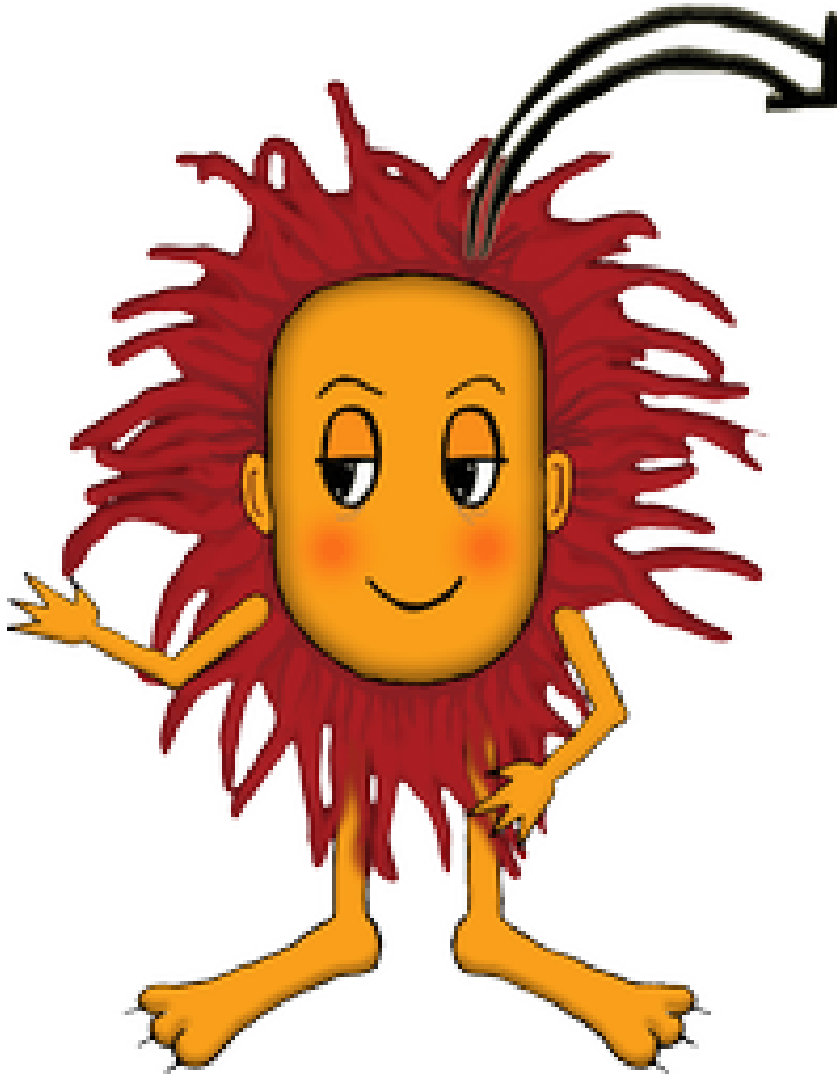


Velika logična pošast



Nenačbe $|ax+b|+|cx+d|>e$

Reši neenačbo oblike
 $|ax+b|+|cx+d|>e$.

1.

$$|3 - 5x| + |x + 3| > 4$$

2.

$$|x + 1| + |5x + 3| > 5$$

3.

$$|-5x - 2| + |-4x - 1| > 5$$

4.

$$|3x - 2| + |3x - 1| > 3$$

5.

$$|2 - 4x| + |-3x - 1| > 7$$

6.

$$|-4x - 3| + |3x - 2| > 7$$

7.

$$|1 - x| + |4x + 1| > 4$$

8.

$$|-5x - 1| + |4x + 1| > 5$$

9.

$$|2 - x| + |4x - 1| > 2$$

10.

$$|2 - x| + |4x + 3| > 5$$

11.

$$2|-5x - 2| > 5$$

12.

$$|3 - x| + 3|x| > 7$$

13.

$$|-5x - 3| + |x + 3| > 5$$

14.

$$8|x| > 4$$

15.

$$|2 - 5x| + |x + 1| > 1$$

16.

$$|3 - 5x| + 2|x| > 3$$

17.

$$|x + 1| + |2x + 2| > 4$$

18.

$$|2 - 4x| + |4x + 1| > 6$$

19.

$$|-2x - 1| + 3|x| > 7$$

20.

$$|1 - 5x| + |3 - 3x| > 2$$

21.

$$|-5x - 2| + |2 - 3x| > 5$$

22.

$$|2 - 2x| + |1 - x| > 1$$

23.

$$|2 - 2x| + |2x + 2| > 2$$

24.

$$|-2x - 1| + |3 - x| > 1$$

25.

$$5|x| > 4$$

26.

$$|1 - 3x| + |3x - 3| > 5$$

27.

$$|-x - 1| + |x| > 7$$

28.

$$|-3x - 3| + |4x + 3| > 6$$

29.

$$|3 - 4x| + |-x - 1| > 7$$

30.

$$|3 - 3x| + |x + 1| > 5$$

31.

$$|5x - 1| + |5x + 2| > 3$$

32.

$$|-5x - 3| + 2|x| > 2$$

33.

$$|4x - 3| + |4x - 2| > 4$$

34.

$$4|x| + |2x - 2| > 7$$

35.

$$|3x + 3| + |4x + 1| > 1$$

36.

$$|-5x - 1| + |2x + 2| > 4$$

37.

$$|4x - 1| + |5x - 1| > 4$$

38.

$$|4x + 1| + |5x - 2| > 7$$

39.

$$|2 - 2x| + |1 - x| > 1$$

40.

$$|-4x - 2| + 2|x| > 6$$

41.

$$|x + 1| + |5x - 2| > 4$$

42.

$$|2 - 3x| + |3x + 3| > 7$$

43.

$$|-x - 3| + |3x - 1| > 7$$

44.

$$|x + 2| + |4x + 2| > 6$$

45.

$$|-5x - 2| + |5x + 1| > 4$$

46.

$$|x - 1| + 4|x| > 1$$

47.

$$|1 - 4x| + |-3x - 2| > 1$$

48.

$$|3 - x| + 4|x| > 3$$

49.

$$|-x - 3| + |3x + 1| > 7$$

50.

$$|1 - 5x| + 4|x| > 1$$

Rešitve:

1.

$$x < \frac{1}{2} \vee x > \frac{2}{3}$$

2.

$$x < -\frac{3}{2} \vee x > \frac{1}{6}$$

3.

$$x < -\frac{8}{9} \vee x > \frac{2}{9}$$

4.

$$x < 0 \vee x > 1$$

5.

$$x < -\frac{6}{7} \vee x > \frac{8}{7}$$

6.

$$x < -\frac{8}{7} \vee x > \frac{6}{7}$$

7.

$$x < -\frac{4}{5} \vee x > \frac{2}{3}$$

8.

$$x < -\frac{7}{9} \vee x > \frac{1}{3}$$

9.

$$x < \frac{1}{5} \vee x > \frac{1}{3}$$

10.

$$x < -\frac{6}{5} \vee x > 0$$

11.

$$x < -\frac{9}{10} \vee x > \frac{1}{10}$$

12.

$$x < -1 \vee x > 2$$

13.

$$x < -\frac{5}{4} \vee x > -\frac{1}{6}$$

14.

$$x < -\frac{1}{2} \vee x > \frac{1}{2}$$

15.

True

16.

$$x < 0 \vee x > \frac{6}{7}$$

17.

$$x < -\frac{7}{3} \vee x > \frac{1}{3}$$

18.

$$x < -\frac{5}{8} \vee x > \frac{7}{8}$$

19.

$$x < -\frac{8}{5} \vee x > \frac{6}{5}$$

20.

True

21.

$$x < -\frac{5}{8} \vee x > \frac{1}{2}$$

22.

$$x < \frac{2}{3} \vee x > \frac{4}{3}$$

23.

True

24.

True

25.

$$x < -\frac{4}{5} \vee x > \frac{4}{5}$$

26.

$$x < -\frac{1}{6} \vee x > \frac{3}{2}$$

27.

$$x < -4 \vee x > 3$$

28.

$$x < -\frac{12}{7} \vee x > 0$$

29.

$$x < -1 \vee x > \frac{9}{5}$$

30.

$$x < -\frac{1}{2} \vee x > \frac{7}{4}$$

31.

$$x < -\frac{2}{5} \vee x > \frac{1}{5}$$

32.

$$x < -\frac{5}{7} \vee x > -\frac{1}{3}$$

33.

$$x < \frac{1}{8} \vee x > \frac{9}{8}$$

34.

$$x < -\frac{5}{6} \vee x > \frac{3}{2}$$

35.

True

36.

$$x < -1 \vee x > \frac{1}{7}$$

37.

$$x < -\frac{2}{9} \vee x > \frac{2}{3}$$

38.

$$x < -\frac{2}{3} \vee x > \frac{8}{9}$$

39.

$$x < \frac{2}{3} \vee x > \frac{4}{3}$$

40.

$$x < -\frac{4}{3} \vee x > \frac{2}{3}$$

41.

$$x < -\frac{1}{4} \vee x > \frac{5}{6}$$

42.

$$x < -\frac{4}{3} \vee x > 1$$

43.

$$x < -\frac{3}{2} \vee x > \frac{5}{4}$$

44.

$$x < -2 \vee x > \frac{2}{5}$$

45.

$$x < -\frac{7}{10} \vee x > \frac{1}{10}$$

46.

$$x < 0 \vee x > 0$$

47.

True

48.

$$x < 0 \vee x > 0$$

49.

$$x < -\frac{5}{2} \vee x > \frac{3}{4}$$

50.

$$x < 0 \vee x > \frac{2}{9}$$

Referenca:

Izidor Hafner Inequalities and Equations with Absolute Values

<http://demonstrations.wolfram.com/InequalitiesAndEquationsWithAbsoluteValues/Wolfram>

Demonstrations Project

Published: February 26 2014