

Άλγεβρα Α' Λυκείου

Επαναληπτικές Ασκήσεις στις Ανισώσεις α' βαθμού

- Ανισώσεις α' βαθμού
- Ανισώσεις α' βαθμού με απόλυτες τιμές
- Κλασματικές ανισώσεις α' βαθμού
- Συναλήθευση ανισώσεων α' βαθμού

Άσκηση 1

Να λύσετε τις παρακάτω ανισώσεις:

- 1) $|x + 5| < 7$
- 2) $|x - 3| < 4$
- 3) $|2x + 5| < 10$
- 4) $|3x - 8| < 17$
- 5) $|4x - 3| < 13$

Άσκηση 2

Να λύσετε τις παρακάτω ανισώσεις:

- 1) $|x + 5| > 4$
- 2) $|x - 4| > 8$
- 3) $|2x - 3| > 5$
- 4) $|3x - 5| > 8$
- 5) $|4x + 1| > 5$

Άσκηση 3

Να λύσετε τις παρακάτω ανισώσεις:

- 1) $2(x + 5) - 3(x - 1) > 6(x - 1) - 2$
- 2) $2(2x - 3) - 5 > 2(5 - 3x) - 1$
- 3) $4(x + 3) - 2x + 2 > 2(x - 5)$
- 4) $2(3 - 5x) - 3(x - 3) < 3x - 4$
- 5) $5(3 - x) + 3(x - 2) < -2(x + 5)$

Άσκηση 4

Να λύσετε τις παρακάτω ανισώσεις:

$$1) \frac{3x-1}{4} + \frac{x-5}{2} > \frac{3x-1}{2}$$

$$2) \frac{x+1}{5} - \frac{x-2}{2} < \frac{2x+1}{5}$$

$$3) \frac{x-5}{3} - \frac{2x-3}{2} > x-1$$

$$4) \frac{2x+1}{4} - \frac{x-2}{3} > 2$$

$$5) \frac{x-4}{3} + 2 < \frac{3x+1}{6}$$

Άσκηση 5

Να βρείτε τις τιμές του x για τις οποίες συναληθεύουν οι παρακάτω ανισώσεις:

$$3x + 4(x-2) > 3 \text{ και } \frac{x}{3} + 3 > \frac{x}{5}$$

Άσκηση 6

Να βρείτε τις τιμές του x για τις οποίες συναληθεύουν οι παρακάτω ανισώσεις:

$$2x + 2(2x+1) > 8 \text{ και } \frac{x-1}{3} + 4 < 7$$

Άσκηση 7

Να εξετάσετε εάν συναληθεύουν οι παρακάτω ανισώσεις:

$$2x + 1 > 4 \text{ και } \frac{2x}{3} - 2(2x+1) > 1$$

Άσκηση 8

Να εξετάσετε εάν συναληθεύουν οι παρακάτω ανισώσεις:

$$3(3x-2) - 4(x+5) > x+6 \text{ και } \frac{2x-5}{2} + 1 > \frac{5x+1}{2}$$