

## 8 математический класс 1543. Алгебра. 19 февраля 2024.

1 Постройте графики функций:

a  $y = 2|x + 1| + x$ ;     b  $y = |2 - x| - |2 + x|$ ;     c  $y = \sqrt{x^2 + 6x + 9} - 2\sqrt{x^2 - 2x + 1} + 2$ ;

d  $y = \frac{x^2 - 1}{|x - 1|}$ ;     e  $y = |3x - |x - 4||$ .

2 Пользуясь геометрическим смыслом модуля, решите неравенства:

a  $|x| < 1$ ;     b  $|x + 3| \leq 1$ ;     c  $|x + 2| \geq 5$ ;

d  $|x + 1| + |x - 2| > 5$ ;     e  $|x + 1| + |x - 2| \leq 3$ ;     f  $|x - 4| < |x - 9|$ ;     g  $|x - 4| - |x - 9| \geq 11$ ;

3 Решите уравнение  $|6 + 3x| - |x + 4| = 2 - x$  графически.

## 8 математический класс 1543. Алгебра. 19 февраля 2024.

1 Постройте графики функций:

a  $y = 2|x + 1| + x$ ;     b  $y = |2 - x| - |2 + x|$ ;     c  $y = \sqrt{x^2 + 6x + 9} - 2\sqrt{x^2 - 2x + 1} + 2$ ;

d  $y = \frac{x^2 - 1}{|x - 1|}$ ;     e  $y = |3x - |x - 4||$ .

2 Пользуясь геометрическим смыслом модуля, решите неравенства:

a  $|x| < 1$ ;     b  $|x + 3| \leq 1$ ;     c  $|x + 2| \geq 5$ ;

d  $|x + 1| + |x - 2| > 5$ ;     e  $|x + 1| + |x - 2| \leq 3$ ;     f  $|x - 4| < |x - 9|$ ;     g  $|x - 4| - |x - 9| \geq 11$ ;

3 Решите уравнение  $|6 + 3x| - |x + 4| = 2 - x$  графически.

## 8 математический класс 1543. Алгебра. 19 февраля 2024.

1 Постройте графики функций:

a  $y = 2|x + 1| + x$ ;     b  $y = |2 - x| - |2 + x|$ ;     c  $y = \sqrt{x^2 + 6x + 9} - 2\sqrt{x^2 - 2x + 1} + 2$ ;

d  $y = \frac{x^2 - 1}{|x - 1|}$ ;     e  $y = |3x - |x - 4||$ .

2 Пользуясь геометрическим смыслом модуля, решите неравенства:

a  $|x| < 1$ ;     b  $|x + 3| \leq 1$ ;     c  $|x + 2| \geq 5$ ;

d  $|x + 1| + |x - 2| > 5$ ;     e  $|x + 1| + |x - 2| \leq 3$ ;     f  $|x - 4| < |x - 9|$ ;     g  $|x - 4| - |x - 9| \geq 11$ ;

3 Решите уравнение  $|6 + 3x| - |x + 4| = 2 - x$  графически.

## 8 математический класс 1543. Алгебра. 19 февраля 2024.

1 Постройте графики функций:

a  $y = 2|x + 1| + x$ ;     b  $y = |2 - x| - |2 + x|$ ;     c  $y = \sqrt{x^2 + 6x + 9} - 2\sqrt{x^2 - 2x + 1} + 2$ ;

d  $y = \frac{x^2 - 1}{|x - 1|}$ ;     e  $y = |3x - |x - 4||$ .

2 Пользуясь геометрическим смыслом модуля, решите неравенства:

a  $|x| < 1$ ;     b  $|x + 3| \leq 1$ ;     c  $|x + 2| \geq 5$ ;

d  $|x + 1| + |x - 2| > 5$ ;     e  $|x + 1| + |x - 2| \leq 3$ ;     f  $|x - 4| < |x - 9|$ ;     g  $|x - 4| - |x - 9| \geq 11$ ;

3 Решите уравнение  $|6 + 3x| - |x + 4| = 2 - x$  графически.