

Административная контрольная работа по математике

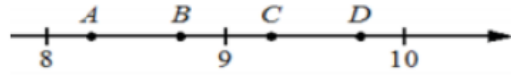
1 вариант

21

1. Найдите значение выражения:

$$0,6 \cdot 2,8$$

2. На координатной прямой отмечены точки A, B, C, D . Одна из них соответствует числу $\sqrt{86}$. Какая это точка?



1) A

2) B

3) C

4) D

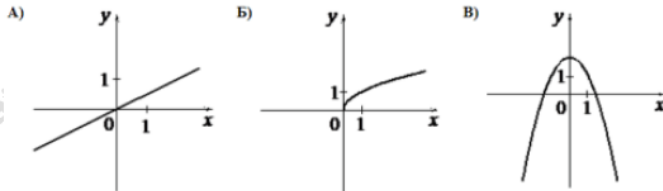
3. Найдите значение выражения:

$$\frac{4^{-2} \cdot 4^{-6}}{4^{-10}}$$

4. Решите уравнение: $x^2 - 8x + 12 = 0$

5. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

1) $y = \frac{1}{2}x$ 2) $y = 2 - x^2$ 3) $y = \sqrt{x}$

6. Укажите решение неравенства: $3 - 2x \geq 8x - 1$

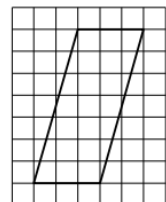
1) $[-0,2; +\infty)$

2) $(-\infty; 0,4]$

3) $[0,4; +\infty)$

4) $(-\infty; -0,2]$

7. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён параллелограмм. Найдите его площадь.



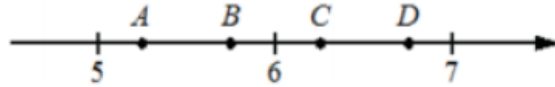
8. Прямая, параллельная стороне AC треугольника ABC , пересекает стороны AB и BC в точках M и N соответственно, $AB = 48$, $AC = 42$, $MN = 28$. Найдите AM .

2 вариант

1. Найдите значение выражения:

$$\frac{16}{3 \cdot 2 \cdot 2}$$

2. На координатной прямой отмечены точки A, B, C, D . Одна из них соответствует числу $\sqrt{46}$. Какая это точка?



1) A

2) B

3) C

4) D

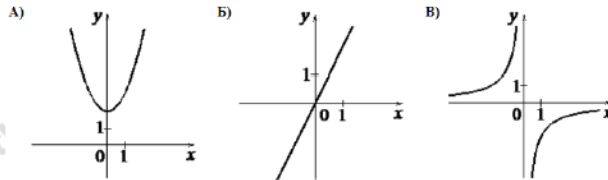
3. Найдите значение выражения:

$$\frac{8^{-6} \cdot 8^{-5}}{8^{-12}}$$

4. Решите уравнение: $x^2 - 10x + 21 = 0$

5. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

1) $y = -\frac{2}{x}$

2) $y = 2x$

3) $y = x^2 + 2$

6. Укажите решение неравенства: $4x - 4 \geq 9x + 6$

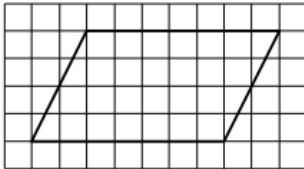
1) $[-0,4; +\infty)$

2) $(-\infty; -2]$

3) $[-2; +\infty)$

4) $(-\infty; -0,4]$

7. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён параллелограмм. Найдите его площадь.



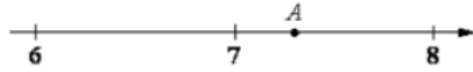
- 8.

Прямая, параллельная стороне AC треугольника ABC , пересекает стороны AB и BC в точках M и N соответственно, $AB = 18$, $AC = 36$, $MN = 16$. Найдите AM .

3 вариант

1. Найдите значение выражения: $\frac{4,4 \cdot 0,3}{6,6}$

2. Одно из чисел отмечено на прямой точкой A . Какое это число?



1) $\sqrt{41}$

2) $\sqrt{48}$

3) $\sqrt{53}$

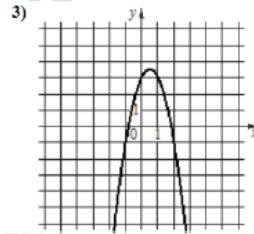
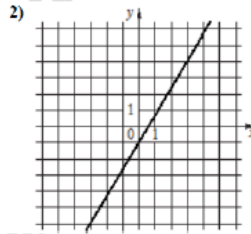
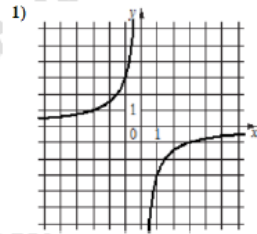
4) $\sqrt{63}$

3. Найдите значение выражения: $\frac{(6^5)^{-6}}{6^{-32}}$

4. Решите уравнение: $x^2 - 4x = 21$

5. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

1) $y = -2x^2 + 2x + 3$

2) $y = \frac{5}{5}x - 1$

3) $y = -\frac{3}{x}$

6. Укажите решение неравенства: $6x - 3(4x + 1) > 6$

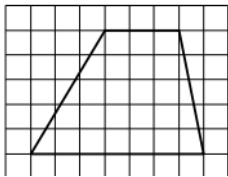
1) $(-1,5; +\infty)$

2) $(-\infty; -0,5)$

3) $(-\infty; -1,5)$

4) $(-0,5; +\infty)$

7. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён параллелограмм. Найдите его площадь.



8.

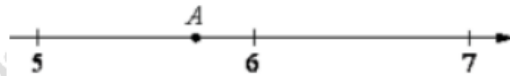
Точки M и N являются серединами сторон AB и BC треугольника ABC , сторона AB равна 66, сторона BC равна 37, сторона AC равна 52. Найдите MN .

4 вариант

1. Найдите значение выражения:

$$\frac{5,6 \cdot 0,3}{0,8}$$

2. Одно из чисел отмечено на прямой точкой A . Какое это число?



1) $\sqrt{28}$

2) $\sqrt{33}$

3) $\sqrt{38}$

4) $\sqrt{47}$

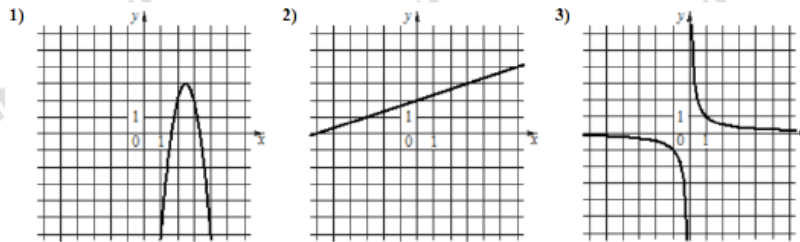
3. Найдите значение выражения:

$$\frac{(8^4)^{-5}}{8^{-19}}$$

4. Решите уравнение: $x^2 - 6x = 16$

5. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

1) $y = \frac{1}{x}$

2) $y = \frac{1}{3}x + 2$

3) $y = -4x^2 + 20x - 22$

6. Укажите решение неравенства: $2x - 3(x - 7) \leq 3$

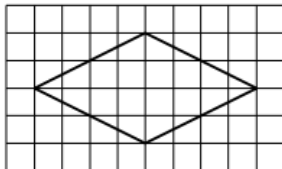
1) $(-\infty; -24]$

2) $(-\infty; 18]$

3) $[18; +\infty)$

4) $[-24; +\infty)$

7. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён параллелограмм. Найдите его площадь.



8.

Точки M и N являются серединами сторон AB и BC треугольника ABC , сторона AB равна 21, сторона BC равна 22, сторона AC равна 30. Найдите MN .