

Вариант № 9021438

1. Найдите значение выражения $\frac{3,7 \cdot 7,5}{7,4}$.

2. Какое из следующих чисел заключено между числами $\frac{5}{9}$ и $\frac{11}{17}$?

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) 0,3
- 2) 0,4
- 3) 0,5
- 4) 0,6

3. Значение какого из чисел является наибольшим?

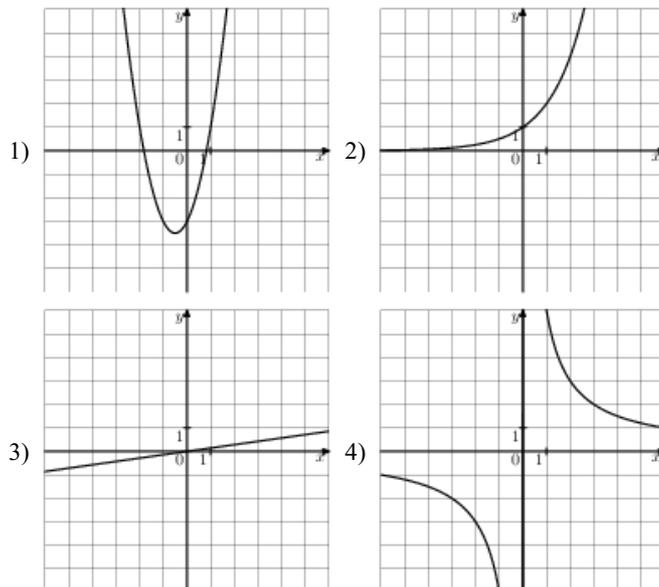
В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) $\sqrt{3,6}$
- 2) $4\sqrt{0,2}$
- 3) $\frac{\sqrt{64}}{4}$
- 4) $\sqrt{\frac{11}{6}} \cdot \sqrt{\frac{6}{3}}$

4. Найдите наименьшее значение x , удовлетворяющее системе неравенств

$$\begin{cases} 6x + 18 \leq 0, \\ x + 8 \geq 2. \end{cases}$$

5. На одном из рисунков изображена парабола. Укажите номер этого рисунка.



6. В геометрической прогрессии сумма первого и второго членов равна 108, а сумма второго и третьего членов равна 135. Найдите первые три члена этой прогрессии.

В ответе перечислите через точку с запятой первый, второй и третий члены прогрессии.

7. Найдите значение выражения $9b + \frac{5a - 9b^2}{b}$ при $a = 9$, $b = 36$.

8. Укажите неравенство, которое не имеет решений.

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) $x^2 - 64 \leq 0$
- 2) $x^2 + 64 \geq 0$
- 3) $x^2 - 64 \geq 0$

4) $x^2 + 64 \leq 0$

9. Сократите дробь $\frac{ab - 3b - 2a + 6}{a^2 - 9}$.

10. Смешали некоторое количество 10-процентного раствора некоторого вещества с таким же количеством 12-процентного раствора этого же вещества. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?

11. Первая прямая проходит через точки (0; 4,5) и (3; 6). Вторая прямая проходит через точки (1; 2) и (-4; 7). Найдите координаты общей точки этих двух прямых.

Ключ

№ п/п	№ задания	Ответ
1	337415	3,75
2	341035	4
3	317368	3
4	314529	-6
5	193097	1
6	341207	48;60;75
7	340585	1,25
8	320664	4