

## 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?

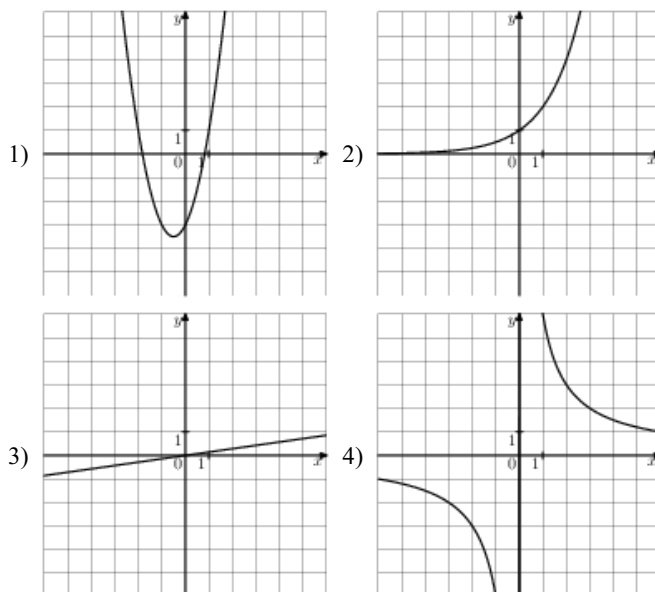
В ответе укажите номер правильного варианта.

- 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        |