

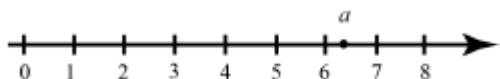
Аттестационная работа по математике в 8 классе

Часть I Модуль «Алгебра»

1. Найдите значение выражения $6,1 \cdot 8,3 - 0,83$.

Ответ: _____.

2. На координатной прямой отмечено число a .



Какое из утверждений относительно этого числа является верным?

- 1) $-a > -6$ 2) $9 - a < 0$ 3) $\frac{1}{a} > 0$ 4) $a - 8 > 0$

3. Укажите наибольшее из следующих чисел.

- 1) $\sqrt{24}$ 2) $3\sqrt{6}$ 3) $(\sqrt{6})^2$ 4) $\frac{\sqrt{22}}{\sqrt{2}}$

4. Решите уравнение $2x^2 + 11x - 6 = 0$

Ответ: _____.

5. Представьте выражение $\frac{(c^{-3})^4 \cdot c^{-6}}{c^{-17}}$ в виде степени с основанием c .

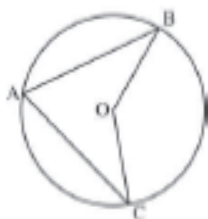
Ответ: _____.

6. Решите неравенство $19 - 7x > 20 - 3(x - 5)$

- 1) $(-\infty; -\frac{1}{4})$ 2) $(-\infty; -4)$ 3) $(4; +\infty)$ 4) $(-4; +\infty)$

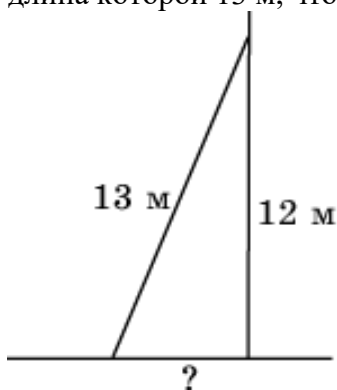
Модуль «Геометрия»

7. Точка O - центр окружности, $\angle BAC = 60^\circ$ (см. рисунок). Найдите величину угла BOC (в градусах)



Ответ: _____.

8. На какое расстояние следует отодвинуть от стены дома нижний конец лестницы, длина которой 13 м, чтобы верхний ее конец оказался на высоте 12 м?



Ответ: _____.

9. Найдите площадь трапеции, изображённой на рисунке.



Ответ: _____.

10. Укажите номера **неверных** утверждений.

- 1) Смежные углы равны.
- 2) Диагонали ромба перпендикулярны.
- 3) Центром окружности, описанной около треугольника, является точка пересечения его биссектрис.

Ответ: _____.

Часть II

11. Упростите выражение $\frac{3c-6}{c+2} - \frac{c}{(c+2)^2} : \frac{c}{c^2-4} - \frac{4c}{c+2}$

12. **Решите задачу с помощью уравнения:**

Катер прошел 40 км по течению реки и 6 км против течения, затратив на весь путь 3 ч. Найдите скорость катера в стоячей воде, если известно, что скорость течения равна 2 км/ч.

13. Отрезки AM и AK – высоты параллелограмма ABCD. Найдите угол MAK, если угол ADC равен 23° .