

Вариант № 69

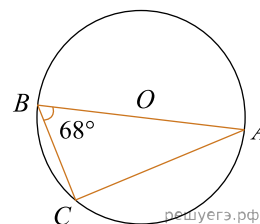
1. Выберите точку с отрицательной абсциссой:

- а) $A(-2; 3)$;
- б) $B(2; -8)$;
- в) $C(0; -7)$;
- г) $D(9; 0)$.

2. Выражение $(-a + 2x)^2$ тождественно равно выражению:

- а) $(a + 2x)^2$
- б) $(a - 2x)^2$
- в) $(-a - 2x)^2$
- г) $-a + 2x$

3. Отрезок AB — диаметр окружности, угол $ABC = 68^\circ$. Найдите угол BAC .



4. Решите неравенство $(x + 4)(x - 1)(x - 9) < 0$.

5. Два угла параллелограмма относятся как 5 : 7. Найдите больший угол параллелограмма.

6. Квадратичная функция задана формулой $y = (x - 5)(x + 1)$. Найдите множество значений данной функции.

7. Весенний сев бригада наметила закончить за 16 дней. Но, увеличив норму сева на 50 га в день, она закончила сев за 12 дней. Сколько гектаров засекала ежедневно бригада и сколько гектаров всего было засеяно?

8. В арифметической прогрессии 478; 473; ... найдите сумму всех ее положительных членов.

9. Упростите выражение $\frac{a^2 + a\sqrt{2}}{a^2 + 2} \cdot \left(\frac{a}{a - \sqrt{2}} - \frac{\sqrt{2}}{a + \sqrt{2}} \right)$.

10. В равнобедренном треугольнике ABC известно, что $AB = BC = 4$, медиана $AM = 3$. Найдите площадь круга с диаметром AC .

