

**Вариант № 69**

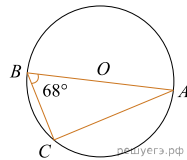
1. Выберите точку с отрицательной абсциссой:

- 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 бригады наметила закончить за 16 дней. Но, увеличив норму сева на 50 га в день, она закончила сев за 12 дней. Сколько гектаров засеивала 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  $AC$ .