

Вариант № 70

При выполнении заданий с кратким ответом впишите в поле для ответа цифру, которая соответствует номеру правильного ответа, или число, слово, последовательность букв (слов) или цифр. Ответ следует записывать без пробелов и каких-либо дополнительных символов. Дробную часть отделяйте от целой десятичной запятой. Единицы измерений писать не нужно.

Если вариант задан учителем, вы можете вписать или загрузить в систему ответы к заданиям с развернутым ответом. Учитель увидит результаты выполнения заданий с кратким ответом и сможет оценить загруженные ответы к заданиям с развернутым ответом. Выставленные учителем баллы отобразятся в вашей статистике.

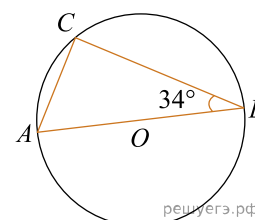
1. Выберите точку с отрицательной ординатой:

- а) $A(-9; 1)$
- б) $B(1; -4)$
- в) $C(0; 7)$
- г) $D(-6; 0)$.

2. Выражение $(-b + 3y)^2$ тождественно равно выражению:

- а) $-b + 3y$
- б) $(-b - 3y)^2$
- в) $(b + 3y)^2$
- г) $(b - 3y)^2$

3. Отрезок AB — диаметр окружности, угол $ABC = 34^\circ$. Найдите угол BAC .



4. Решите неравенство $(x + 5)(x - 2)(x - 7) > 0$.

5. Два угла параллелограмма относятся как 7 : 8. Найдите меньший угол параллелограмма.

6. Квадратичная функция задана формулой $y = (x - 7)(x + 1)$. Найдите множество значений данной функции.

7. Студенческая бригада должна была высадить рассаду за 8 дней. Но, увеличив дневную норму на 5 ящиков, она закончила высадку рассады за 6 дней. Сколько ящиков рассады высаживала ежедневно бригада и сколько всего ящиков рассады она высадила?

8. В арифметической прогрессии 579; 574; ... найдите сумму всех ее положительных членов.

9. Упростите выражение $\left(\frac{a}{a - \sqrt{3}} - \frac{\sqrt{3}}{a + \sqrt{3}} \right) : \frac{a^2 + 3}{a^2 - a\sqrt{3}}$.

10. В равнобедренном треугольнике ABC известно, что $AB = BC = 6$, медиана $AM = 4$. Найдите площадь круга с диаметром AC .