Вариант № 69

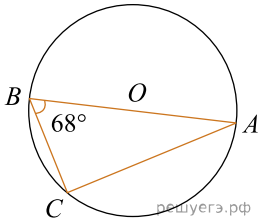
При выполнении заданий с кратким ответом впишите в поле для ответа цифру, которая соответствует номеру правильного ответа, или число, слово, последовательность букв (слов) или цифр. Ответ следует записывать без пробелов и каких-либо дополнительных символов. Дробную часть отделяйте от целой десятичной 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 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 $ABC = 68°$. 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 засевала ежедневно бригада и сколько гектаров всего было засеяно?

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

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

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