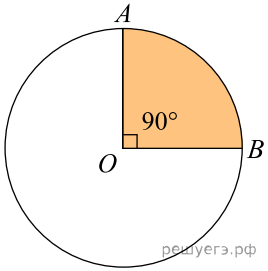
Вариант № 22

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 верное равенство:
а) 3,781 : 0,01 = 37,81
б) 3,781 : 0,01 = 0,3781
в) 3,781 : 0,01 = 0,03781
г) 3,781 : 0,01 = 378,1

2. Площадь круга равна 120 см^2. Найдите площадь сектора с углом 90°:
а) 60 см^2
б) 40 см^2
в) 30 см^2
г) 90 см^2



3. Решите неравенство $7x - 9 \leqslant 5x$.

4. Найдите расстояние между точками M (2; −3) и N (8; 5).

5. Найдите площадь равностороннего треугольника, высота которого равна $4\sqrt{3}$ см.

6. Вычислите $\sqrt{32} \cdot \sqrt{0,5} + \dfrac{\sqrt{3}}{\sqrt{75}}$.

7. Катер проплыл 72 км по течению реки за 2 ч, а против течения такой же путь — за 3 ч. Найдите скорость течения реки.

8. Решите уравнение $\dfrac{x}{x+3} - \dfrac{4}{x-3} - \dfrac{18}{x^2-9} = 0$.

9. Диагональ ромба делит его высоту, проведенную из вершины тупого угла, на отрезки длиной 25 см и 15 см. Найдите периметр ромба.

10. Докажите, что значение выражения $3^n + 3^{n+1} + 3^{n+2}$ кратно 39 при $n \in N$.