

ОГЭ математика. Минимальный порог. Вариант 3

1. Найдите значение выражения $(\frac{11}{18} + \frac{2}{9}) : \frac{5}{48}$

2. Какое из следующих чисел заключено между числами $\frac{1}{6}$ и $\frac{1}{4}$?

В ответе укажите номер правильного варианта. 1) 0,1 2) 0,2 3) 0,3 4) 0,4

3. Найдите $f(2)$, если $f(x - 4) = 68 - x$.

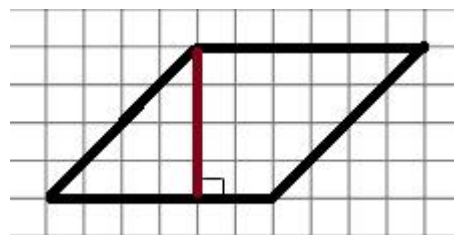
4. Решите уравнение $x^2 - 20 = x$

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите больший из корней.

5. В фирме такси в данный момент свободно 10 машин: 2 черные, 2 желтые и 6 зеленых. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет желтое такси.

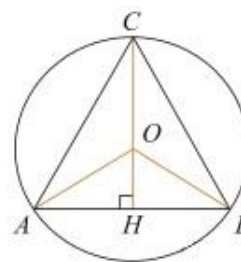
6. В фирме «Родник» стоимость (в рублях) колодца из железобетонных колец рассчитывается по формуле $S = 6000 + 4100n$, где n — число колец, установленных в колодце. Пользуясь этой формулой, рассчитайте стоимость колодца из 7 колец. Ответ дайте в рублях.

7. Сторона ромба равна 24, а острый угол равен 60° . Высота ромба, опущенная из вершины тупого угла, делит сторону на два отрезка. Каковы длины этих отрезков?



Перечислите эти длины в ответе без пробелов в порядке неубывания.

8. Радиус окружности, описанной около равностороннего треугольника, равен 6. Найдите высоту этого треугольника.



9. В треугольнике одна из сторон равна 10, другая равна $10\sqrt{3}$, а угол между ними равен 60° . Найдите площадь треугольника.

10. На клетчатой бумаге с размером клетки 1x1 изображен треугольник ABC. Найдите длину его средней линии, параллельной стороне AC.

