Вариант № 39649722

1. Задание 1 № 25479

Шариковая ручка стоит 30 рублей. Какое наибольшее число таких ручек можно будет купить на 300 рублей после повышения цены на 25%?

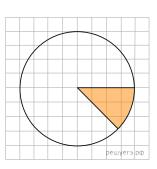
2. Задание 2 № 541249

На рисунке показано изменение температуры воздуха на протяжении трёх суток. По горизонтали указывается дата и время, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Определите по рисунку наибольшую температуру воздуха 23 января. Ответ дайте в градусах Цельсия.

решуегэ.рф

3. Задание 3 № 250993

На клетчатой бумаге с размером клетки $\frac{1}{\sqrt{\pi}}$ см $\times \frac{1}{\sqrt{\pi}}$ см изображён круг. Найдите площадь закрашенного сектора. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.



4. Задание 4 № 283581

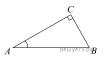
В среднем из 500 садовых насосов, поступивших в продажу, 4 подтекают. Найдите вероятность того, что один случайно выбранный для контроля насос не подтекает.

5. Задание 5 № 525718

Найдите корень уравнения $\frac{1}{5x+8} = \frac{1}{4x-19}$.

6. Задание 6 № 29579

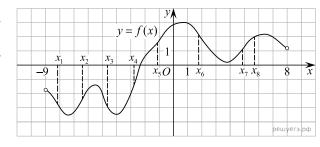
В треугольнике ABC угол C равен 90° , AC = 4, $\cos A = 0,2$. Найдите AB.



7. Задание 7 № 516394

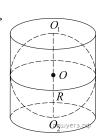
На рисунке изображён график функции y=f(x), определенной на интервале (-9;8). Сколько из отмеченных точек

 $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7, x_8$ принадлежат промежуткам убывания функции?



8. Задание 8 № 503353

Шар вписан в цилиндр. Площадь поверхности шара равна 48. Найдите площадь полной поверхности цилиндра.



9. Задание 9 № 510330

Найдите значение выражения $\frac{(8\sqrt{3})^2}{8}$.

10. Задание 10 № 42963

Установка для демонстрации адиабатического сжатия представляет собой сосуд с поршнем, резко сжимающим газ. При этом объем и давление связаны соотношением $pV^{1,4} = const$, где p (атм.) — давление в газе, V — объем газа в литрах. Изначально объем газа равен 243,2 л, а его давление равно одной атмосфере. В соответствии с техническими характеристиками поршень насоса выдерживает давление не более 128 атмосфер. Определите, до какого минимального объема можно сжать газ. Ответ выразите в литрах.

11. Задание 11 № 5821

На изготовление 99 деталей первый рабочий тратит на 2 часа меньше, чем второй рабочий на изготовление 110 таких же деталей. Известно, что первый рабочий за час делает на 1 деталь больше, чем второй. Сколько деталей в час делает второй рабочий?

12. Задание 12 № 127533

Найдите точку минимума функции $y = 16,5x^2 - x^3 + 7$.