

Контрольная работа по математике в 7 классе
за 1 полугодие

Вариант 1

1. Упростите выражение: $2(4a-1)-(7-5a)$.
2. Решите задачу с помощью уравнения.
В трех цехах завода изготовили 6000 деталей. Во втором цехе изготовили в 2 раза больше деталей, чем в первом, а в третьем на 500 деталей меньше, чем во втором. Сколько деталей изготовили в каждом цехе?
3. Постройте график функции $y = 4x - 2$. Проходит ли этот график через точку $A(-1;-5)$?
4. Прямые a и b пересекаются и образуют четыре угла. Сумма градусных мер 2 и 4 углов равна 192° . Найдите градусные меры 1 и 3 углов.
5. Выполните действия: $(-3a^3b^6)^3(-2a^5b)^4$
6. Неравные отрезки AB и CD пересекаются в точке O и этой точкой делятся пополам. Доказать, что треугольники AOD и COB равны.

Контрольная работа по математике в 7 классе
за 1 полугодие

Вариант 2

1. Упростите выражение: $2(a-3)-(5a-6)$
2. Решите задачу с помощью уравнения.
Проволоку длиной 578 метров разрезали на 3 части. Первая часть на 23 м длиннее второй. Третья часть в 3 раза длиннее второй. Найдите длину каждой части.
3. Постройте график функции $y = 2x + 1$. Проходит ли этот график через точку $C(-2;-3)$?
4. Прямые m и n пересекаются четыре угла. Сумма градусных мер 1 и 3 углов равна 86° . Найдите градусные меры 2 и 4 углов.
5. Выполните действия: $(-2a^2b^4)^3(-3a^4b)^2$
6. Неравные отрезки KM и PN пересекаются в точке O и делятся этой точкой пополам. Доказать, что треугольники KON и PMO равны.

