

**ДЕМОВЕРСИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**  
**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОТБОРА**  
**В 7 КЛАСС С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ МАТЕМАТИКИ**

**Инструкция к работе**

На выполнение работы по математике даётся **60 минут**. Работа содержит **5 заданий**. Каждое верно выполненное задание 1,2 оцениваются 3 баллами, задания 3,4,5 оцениваются 2 баллами. Всего за работу можно получить 12 баллов.

Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину, изобразил правильный рисунок.

1. Вычислите:

а)  $3,6 - (-9) : (-3)$ ; б)  $-\frac{2}{7} \cdot \frac{3}{8} + \left(-\frac{2}{7}\right) \cdot \frac{5}{8}$ ; в)  $(6,8 - \frac{1}{5}) : 0,2$ .

2. Найдите:

а) 3 одинаковые трубы наполняют бассейн за 18 минут. За сколько минут наполнят этот бассейн 9 таких же труб?

б) б) В букете 25 роз, 15 из которых – белые, а остальные - красные. Найдите процент красных роз в букете?

в) Вася прочитал в первый день 60% книги, а во второй – оставшиеся 20 страниц. Сколько страниц в книге?

3. Решите уравнение

а)  $\frac{0,12}{4} = \frac{y}{0,3}$       б)  $\frac{5}{6}x + \frac{2}{3}x = -\frac{1}{9}$

4. Двигаясь по течению реки, за 6 часов моторная лодка прошла 102 км. Определите собственную скорость лодки, если скорость течения равна 4 км/ч.

5. Треугольник и прямоугольник имеют одинаковые периметры. Стороны треугольника равны 6 см, 7 см и 11 см. Длина прямоугольника в 2 раза больше ширины. Найдите площадь прямоугольника.