Все задачи выполняются без калькулятора. Если в ответе получается дробное число, то ответ следует записать в виде десятичной дроби.

**8 класс.**

1. Выражение

равно целому числу. Найти это число.

2. Среди чисел , 37, 63, 103, 111, 169, 1001, 70041 сколько чисел являются составными (то есть делятся на натуральное число отличное от себя и единицы)?

3. Найти самое маленькое натуральное число, которое делится на 2, на 3, на 4, на 5, на 6 и на 7 и дает остаток 4 при делении на 8.

4. В равнобедренном треугольнике угол B равен градусов. Определите угол между прямой, содержащей высоту , и прямой, содержащей биссектрису . Ответ запишите в градусах.

5. В остроугольном треугольнике отрезок – высота, а – медиана. Известно, что . Найдите длину .

6. В треугольнике угол в три раза меньше угла . На стороне выбрана точка так, что . Известно, что . Найдите .