

ЗАДАНИЯ
8 класс

1. Можно ли увезти 50 камней, массы которых равны 370 кг, 372 кг, 374 кг, 376 кг, ..., 468 кг, на семи грузовиках, грузоподъемностью три тонны каждый?

2. ДУБ + ДУБ + ... + ДУБ = РОЩА. Какое наибольшее число дубов может быть в роще? Здесь ДУБ – трехзначное число, а РОЩА – четырехзначное. Одинаковым буквам соответствуют одинаковые цифры, а разным буквам – разные цифры.

3. В треугольнике ABC угол A равен 30° , а медиана BM равна высоте CH . Найдите углы B и C .

4. На острове живут рыцари, которые всегда говорят правду, и лжецы, которые всегда лгут. Каждый островитянин знает, кем является каждый житель острова. На общем собрании всех жителей острова каждый островитянин сказал про каждого, кем тот является. При этом слово «лжец» прозвучало 272 раза. На следующем таком же собрании один из жителей острова отсутствовал и слово «лжец» прозвучало 256 раз. Сколько жителей живет на острове?

5. Вершину A параллелограмма $ABCD$ соединили отрезками с серединами сторон BC и CD . Один из этих отрезков оказался вдвое длиннее другого. Определите, каким является угол BAD : острым, прямым или тупым.