

**Олимпиадные задачи муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников
по МАТЕМАТИКЕ (2020 - 2021 уч. год)**

7 класс

1. Ваня после прогулки высыпал из карманов на пол каштаны.
- Сколько их здесь у тебя? – спросила мама.
- Если раскладывать по два, то остается один. Если раскладывать по три, то остается два. Если раскладывать по пять, то остается три. – ответил Ваня.
Сколько у Вани каштанов?
2. В Пятёрочке сода стоит на 10% дороже, чем в Магните, и на 20% дешевле, чем в Дикси. Сколько стоит сода в каждом магазине, если ее средняя арифметическая цена по этим магазинам составляет 27 рублей 80 копеек (Любые совпадения с реальными данными считать случайными)?
3. Ни один рассудительный человек не является вспыльчивым. Все вспыльчивые люди эмоциональны. Обязательно ли тогда каждый рассудительный человек не является эмоциональным? Ответ объясните.
4. Прямоугольник разрезан на несколько прямоугольников, периметр каждого из которых – целое число метров. Верно ли, что периметр исходного прямоугольника тоже целое число метров? Ответ объясните.
5. Несколько мальчиков собирали грибы. Один из них нашел 6 грибов, а остальные по 13. В другой раз за грибами отправилось другое количество мальчиков. Один из них нашел 5 грибов, а остальные по 10. Сколько мальчиков собирали грибы в первый и во второй разы, если известно, что в обоих случаях было собрано одинаковое количество грибов, причем это число больше 100, но не превышает 200.