

# **Экзаменационный вариант по математике для поступающих в 7 класс**

## **Вариант 1**

1. В подъезде на первом этаже две квартиры, а на всех остальных этажах по 4 квартиры. На каком этаже находится квартира с номером 45?
2. «У Вовы есть наклейки», — сказала Таня. «У него их больше ста», — добавила Маня. «Нет, их у него меньше ста», — возразила Аня. Сколько наклеек у Вовы, если одна из девочек права, а две другие ошиблись?
3. Сколькими способами 10 рублей можно разменять монетами достоинства 5, 2 и 1 рубль?
4. Квадрат имеет площадь 100, а прямоугольник — единицу. Может ли периметр прямоугольника быть больше периметра квадрата? Дайте обоснованный ответ.
5. Катер, яхта и теплоход периодически отправляются из порта  $A$  на морскую прогулку. Катер отправляется каждые 36 минут, яхта — каждые 45 минут, теплоход — каждые 54 минуты. В 10 часов утра катер, яхта и теплоход отправились одновременно из порта  $A$ . Через какое наименьшее время они снова одновременно отправятся из пункта  $A$ ?
6. Двое лыжников начали гонку преследования, то есть сначала стартовал один, а через некоторое время другой. Скорость лыжников по хорошей лыжне равна 12 км/ч. Когда оба лыжника оказались на трудном участке, их скорость упала до 8 км/ч, а расстояние между ними стало на 300 м меньше первоначального. Какое расстояние было между лыжниками первоначально?
7. В кружке, где занимается Миша, более 93% участников — девочки. Чему равно наименьшее возможное число участников.