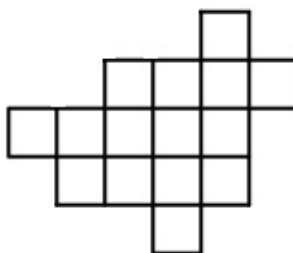


**Задания для обучающихся**  
**Время выполнения заданий – 180 минут**  
**Максимальное количество баллов – 35**

*Написать только ответ — мало! Все ответы нужно объяснить с помощью рассуждений или вычислений!*

1. У Деда Мороза в мешке шоколадные и мармеладные конфеты, всего их 2023 штуки. Шоколадные конфеты составляют 75% от мармеладных. Сколько в мешке у Деда Мороза шоколадных конфет?

2. Разрежьте фигуру на три равные части **по линиям сетки**. Фигуры называются равными, если они совпадают при наложении.



3. Встретились Кикимора, Леший и Водяной. Каждый из них либо всегда говорит правду, либо всегда лжёт. Кикимора сказала: «Мы все лжецы». Леший ответил: «Среди нас ровно два лжеца». Водяной промолчал. Кто здесь лжец, а кто нет?

4. Друзья Петя, Вася и Коля живут в одном подъезде. Поднимаясь с 1 на 3 этаж, Петя проходит число ступенек кратное четырём. Вася, поднимаясь с 1 на 6 этаж, проходит число ступенек кратное девяти. Сколько ступенек пройдёт Коля, который поднимается с 1 на 9 этаж, если число ступенек между этажами одинаковое и меньше 22?

5. Известно, что 
$$\frac{C + E + Д + Б + М + О + Й}{K + Л + А + С + С} = \frac{22}{23},$$

где разные буквы – это разные цифры, одинаковые буквы – одинаковые цифры. Какие значения может принимать  $C$ ?