

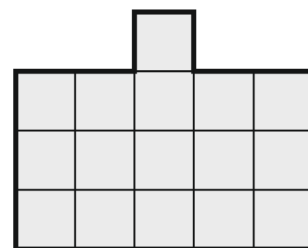
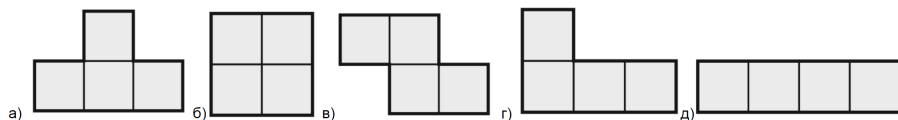
# Всероссийская олимпиада школьников по математике

5 класс, школьный этап, 2024/25 год

1. Возрасты трёх братьев — это различные натуральные числа. Произведение их возрастов сейчас равно 18. А через год произведение их возрастов будет равно 60. Сколько лет среднему брату сейчас?

2001

2. Выберите все четырехклеточные фигурки, из четырех одинаковых копий которых можно сложить фигуру, изображенную справа. Фигурки можно поворачивать и переворачивать.



1001

3. Коля забыл код от велосипедного замка, который состоит из трех различных цифр. Он совершил четыре попытки набрать код, при этом замок не открылся.



Известно, что:

- **1 попытка:** одна из этих цифр есть в коде, и она находится на своем месте.
- **2 попытка:** одна из этих цифр есть в коде, но она находится не на своем месте.
- **3 попытка:** две из этих цифр есть в коде, но они обе находятся не на своих местах.
- **4 попытка:** всех этих цифр нет в коде.

Найдите код.

459

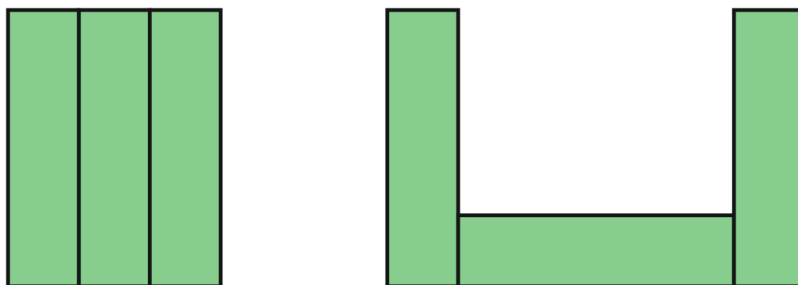
4. В тетради Оли 100 страниц, девочка решила пронумеровать их по порядку. Но ей не нравилась цифра 1, поэтому она решила не использовать числа, которые содержат в своей записи эту цифру. Таким образом, на первой странице она написала 2, на второй — 3, ... на восьмой — 9, на девятой — 20 и так далее. Каким числом Оля пронумеровала последнюю страницу?

232

5. В школе учатся 1200 детей. У каждого ребенка 5 уроков каждый день. Каждый учитель ежедневно ведет ровно 4 урока, а на каждый урок ходит ровно 30 детей. Сколько учителей работает в школе?

09

6. Две фигуры составлены из шести одинаковых прямоугольников. Периметр фигуры слева равен 52 см, а фигуры справа — 92 см. Найдите площадь одного прямоугольника. Ответ выразите в квадратных сантиметрах.

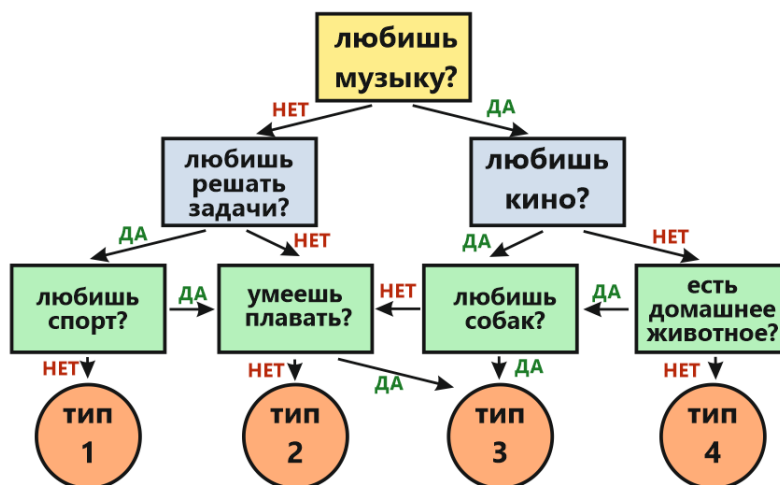


56 см<sup>2</sup>

7. Из деревни в город с постоянной скоростью выехал грузовик. Когда он проехал 42 км, из деревни по той же дороге с постоянной скоростью выехал автомобиль. Когда автомобиль проехал 30 км, грузовик находился на расстоянии 65 км от деревни. Найдите расстояние от деревни до города, если в город грузовик и автомобиль приехали одновременно. Ответ выразите в километрах.

180 км

8. Четыре человека Витя, Митя, Петя и Катя прошли тест о предпочтениях, приведенный на картинке. Все они получили разные результаты.



- **Витя:** я люблю собак, у меня есть бульдог, но я не отношусь к третьему типу.
- **Митя:** я люблю решать задачи.
- **Петя:** я люблю кино.
- **Катя:** все хорошо плавают, кроме меня.

Все участники диалога говорят честно. Кто к какому типу относится?

Витя — тип 1, Митя — тип 4, Петя — тип 3, Катя — тип 2