

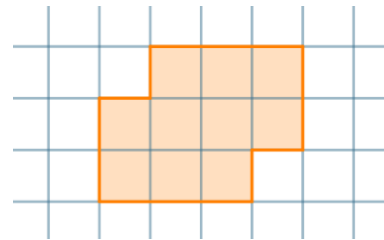


Всеизраильская олимпиада по математике для 3-4 классов Финал 2019

1. Проведите 5 прямых, образующих ровно 8 точек пересечения.
2. У Шмуэля 4 детей: Оад, Бени, Гай и Дор. У каждого из детей есть любимый напиток – вода, кола, виноградный или апельсиновый сок, и любимый предмет в школе – математика, физика, информатика или химия. Никакие двое детей не любят один и тот же напиток или один и тот же предмет. Известно, что:
 1. Оад любит информатику,
 2. Тот, кто любит математику, не любит апельсиновый сок,
 3. Дор не любит физику,
 4. Бени всем напиткам предпочитает воду,
 5. Гай не пьёт виноградный сок,
 6. Тот, кто любит химию, предпочитает виноградный сок,
 7. Бени не любит математику.

Вопрос: кто из них любит колу?

3. Геометрические фигуры называются *равными*, если они совпадают при наложении. Разрежьте фигуру на 4 равные части:



4. Составьте из цифр от 1 до 9 три числа, так чтобы одно из них равнялось сумме двух других. Каждую цифру нужно использовать ровно один раз.
5. Найдите количество возможных численных значений выражения

$$\text{😊} + \text{😞}$$

где 😊 и 😞 – различные ненулевые однозначные числа.

6. У Рахели три карточки с различными ненулевыми цифрами. Рахель составила из них все возможные трёхзначные числа. Докажите, что сумма этих чисел делится на 3.

Желаем успеха!