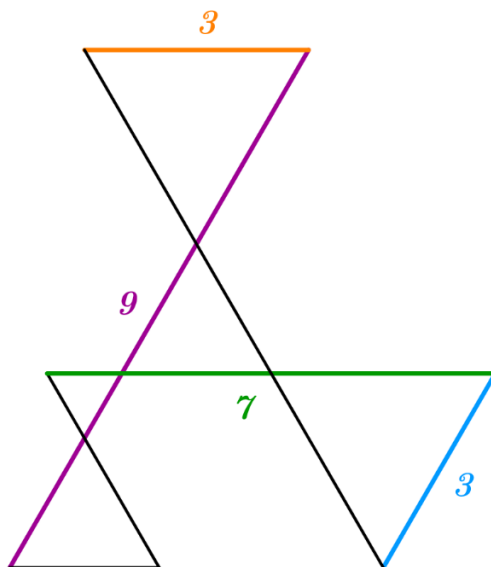




Всеизраильская математическая олимпиада для 4-5 классов

Второй этап, ג'תשפ"ג-5783 год

1. Дано трёхзначное число, ни одна из цифр которого не 0. Если стереть его разряд сотен, оставшееся число будет делиться на 7. Если стереть разряд десятков, число будет делиться на 13. Если стереть разряд единиц, число будет делиться на 5. Чему равно это число?
2. На рисунке все треугольники равносторонние. Чему равен периметр фигуры?



3. Ученики пятого класса собираются в четырёхдневный поход. Каждый день они могут пройти 10 километров, 20 километров или отдыхать. Всего они хотят пройти 50 километров. Сколькими различными способами можно распланировать поход?
4. В волшебном лесу живёт 40 птиц трёх видов: воробьи, голуби и совы. Воробьёв в 2 раза больше, чем сов. Количество голубей меньше трети от общего количества птиц. Количество сов меньше четверти от общего количества птиц. Сколько воробьёв в лесу?
Сколько в волшебном лесу воробьёв?
5. В данном примере на сложение каждая буква обозначает цифру, разные буквы обозначают разные цифры. Чему равно число באב ?

Примечание: Все числа в примере трёхзначные, то есть можно предположить, что цифры א и ב не равны 0.

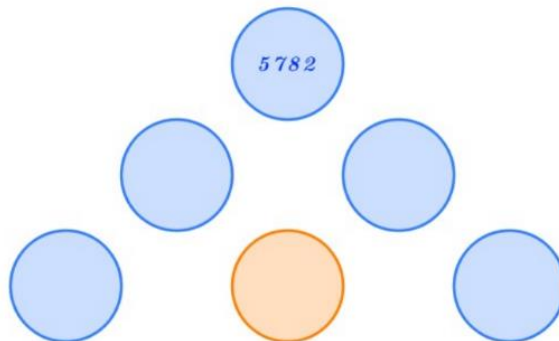
$$\text{באב} + \text{ננא} = \text{באנ}$$



Всеизраильская математическая олимпиада для 4-5 классов

Второй этап, תשפ"ג-5783 год

6. На доске нарисованы шесть кругов, как изображено на рисунке. В каждом круге записано целое число так, что каждое число равно произведению двух чисел в кругах под ним. Известно, что все числа во всех кругах отличаются друг от друга. Числа стёрли и оставили только число в верхнем круге: 5782. Какое число было записано в оранжевом круге?



7. Внутри прямоугольника $ABCD$ нарисованы синий и оранжевый прямоугольники. Известно, что периметр синего многоугольника 196 см. В углах $ABCD$ образуются четыре прямоугольника: красный, жёлтый, зелёный и фиолетовый. Дано, что периметр красного прямоугольника –112 см, периметр фиолетового –128 см, площадь жёлтого –960 см², а площадь зелёного –1200 см². Вычислите **периметр** оранжевого прямоугольника.

