



Всеизраильская олимпиада по математике  
для учеников 6-х и 7-х классов  
Первый этап, 2025/2026 учебный год

1. На рисунке слева таблица 6х6, в каждой клетке записано число. Найдите многоугольник, состоящий из 9 клеток, в котором сумма чисел будет максимально возможной. Какова эта сумма?  
 (Все клетки многоугольника должны быть соединены стороной клетки).  
 В примере на рисунке справа многоугольник имеет сумму 283, но это не самая большая сумма, которую можно получить.

5	55	5	55	5	55
51	1	51	1	51	1
5	55	5	55	5	55
51	1	51	1	51	1
5	55	5	55	5	55
51	1	51	1	51	1

המגד

5	55	5	55	5	55
51	1	51	1	51	1
5	55	5	55	5	55
51	1	51	1	51	1
5	55	5	55	5	55
51	1	51	1	51	1

2. На рисунке числовой кроссворд. Найдите 4-х значное число в отмеченных клетках (5 по горизонтали).  
 Числа не должны начинаться на 0.

По горизонтали:

- 1) Степень двойки
- 5) ???
- 6) Степень шестерки

По вертикали:

- 1) Делится на 11
- 2) Делится на 21
- 3) Куб числа (число в степени 3) минус 3
- 4) Квадрат целого числа

1	2	3	4
5			
6			



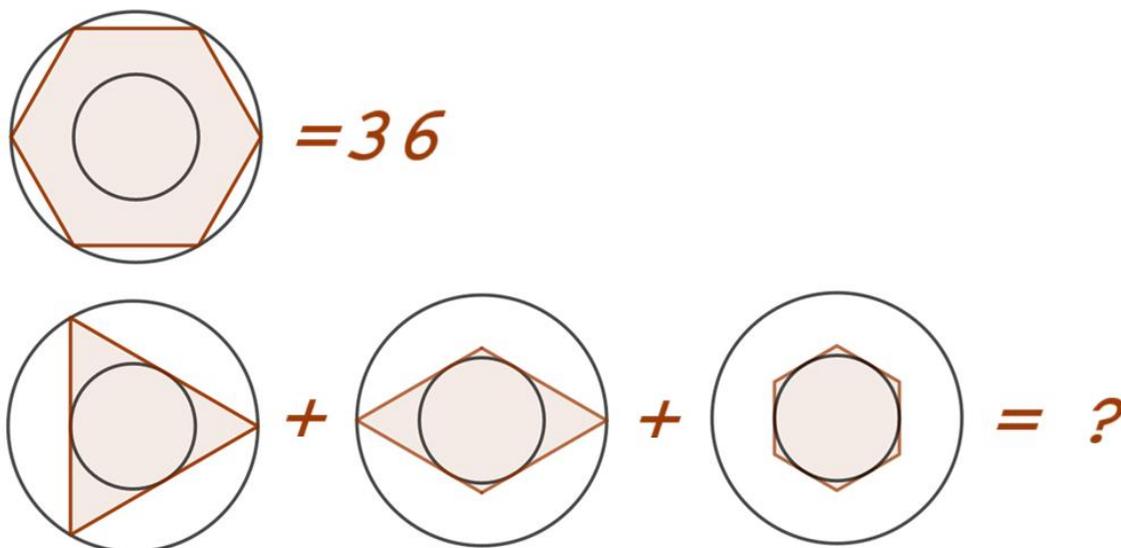
Всеизраильская олимпиада по математике  
для учеников 6-х и 7-х классов  
Первый этап, 2025/2026 учебный год

3. На рисунке изображены 4 пары концентрических окружностей (окружности с одним центром). Все большие окружности конгруэнтны друг другу и все маленькие окружности также конгруэнтны друг другу. Также на рисунке:

- Правильный шестиугольник, вписанный в большую окружность
- Правильный треугольник, вписанный в большую окружность и описанный около маленькой окружности
- Ромб, две противоположные вершины которого лежат на большой окружности и описанный вокруг маленькой окружности
- Правильный шестиугольник описанный около маленькой окружности

Дано: площадь большого шестиугольника равна 36.

Найдите сумму площадей трех других многоугольников.





Всеизраильская олимпиада по математике  
для учеников 6-х и 7-х классов  
Первый этап, 2025/2026 учебный год

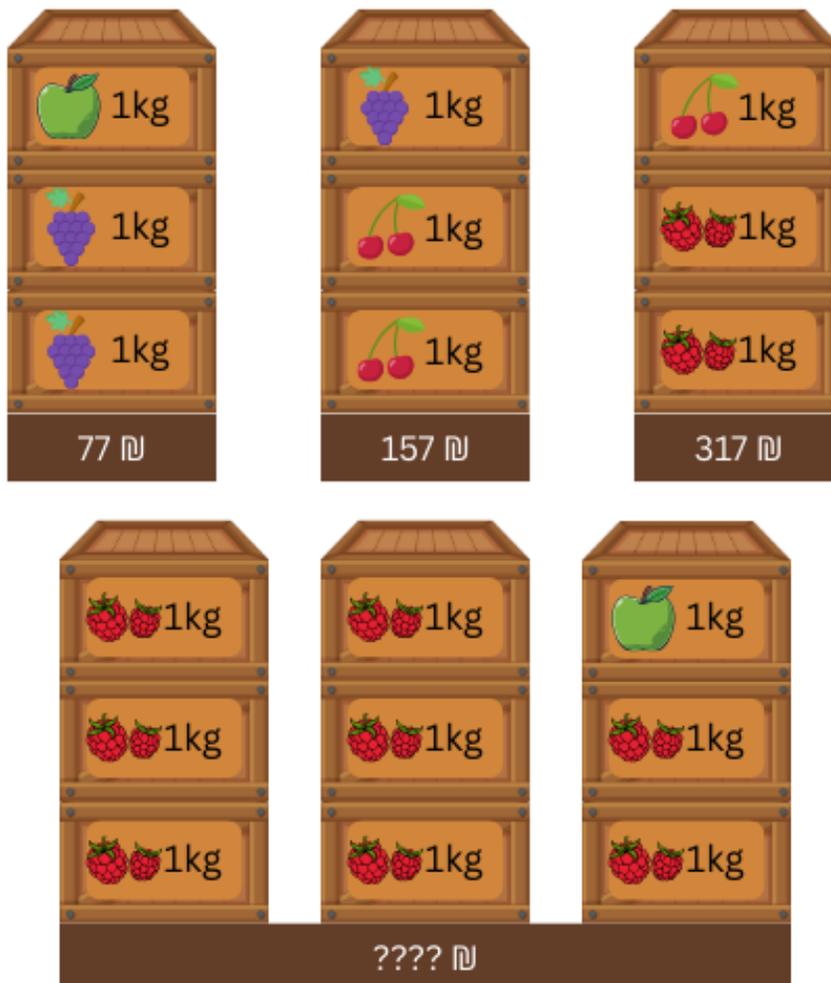
4. В магазине продаются вишня, малина, виноград и яблоки.

1 кг яблок и 2 кг винограда вместе стоят 77 шекелей;

1 кг винограда и 2 кг вишни вместе стоят 157 шекелей;

1 кг вишни и 2 кг малины вместе стоят 317 шекелей.

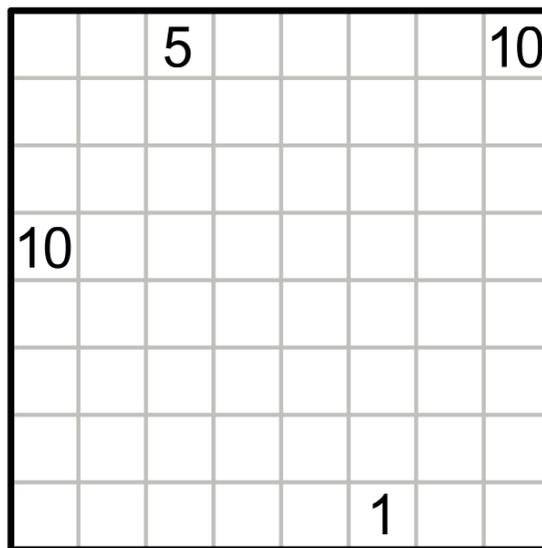
Сколько вместе стоят 1 кг яблок и 8 кг малины?



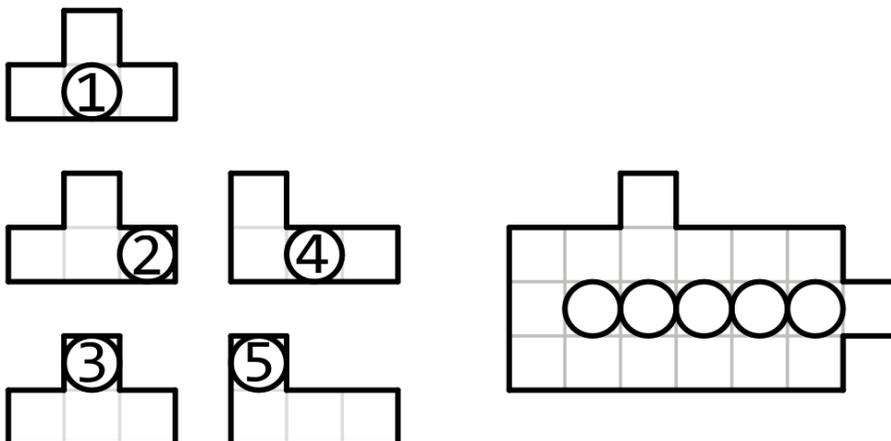


Всеизраильская олимпиада по математике  
для учеников 6-х и 7-х классов  
Первый этап, 2025/2026 учебный год

5. У Марии была доска 8x8 клеток и в каждой клетке было записано число. Все разности чисел в соседних (имеющих общую сторону) клетках были равны 1. Часть чисел была стерта и осталось только 4 числа. Некоторые числа в сетке можно точно определить по оставшимся числам, а некоторые — нет. Найдите сумму всех чисел, которые можно точно определить.



6. На рисунке - 1 большая фигура и 5 деталей. Соберите большую фигуру из деталей так, чтобы нарисованные на них числа, оказались на месте кружков на большой фигуре. Детали можно вращать и переворачивать в любом направлении. Найди получившееся 5-ти значное число.



**Удачи!**