



Всеизраильская математическая олимпиада – 3 класс

Финал, 5783 год

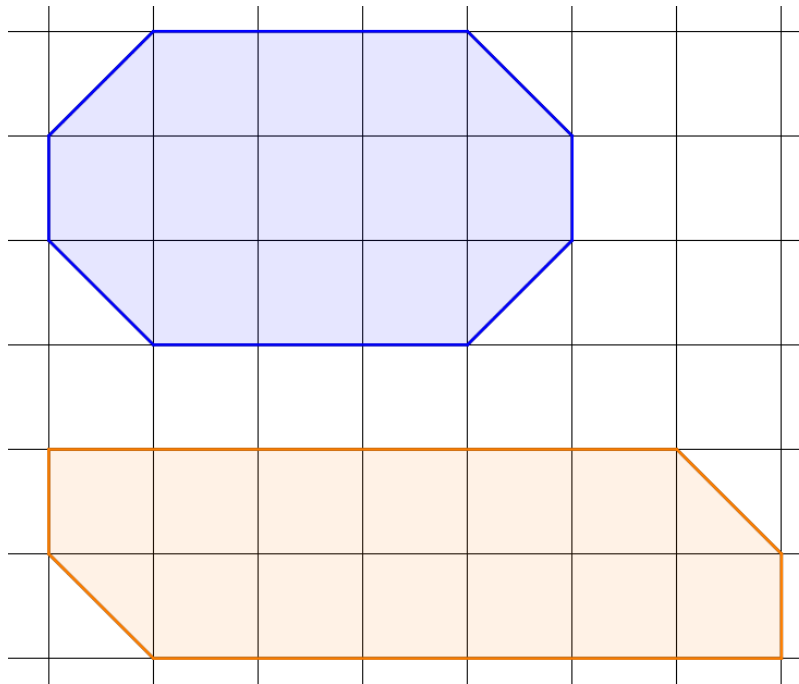
1. У Боба есть плитки разной формы: треугольники, четырёхугольники и пятиугольники.

Общее количество сторон у плиток – 87. Известно, что пятиугольных плиток на 11 больше, чем треугольных. Сколько плиток у Боба? Ответ обоснуйте.

2. У Буратино есть 9 шоколадных конфет и волшебное ведро. Если Буратино кладёт **все** конфеты на ночь в ведро и говорит "крэкс-пэкс-фэкс", утром количество конфет в ведре увеличится в 5 раз. Из-за особой диеты Буратино может или съесть за день ровно 9 конфет, или не есть конфет вообще. Может ли оказаться, что через некоторое количество дней, утром, у Буратино будет ровно 10 конфет? Ответ обоснуйте.

Примечание: Буратино может и не класть конфеты в ведро на ночь.

3. Нарисуйте, как разделить первую фигуру на две равные (по размеру и по форме) части и сложить из этих частей вторую фигуру.



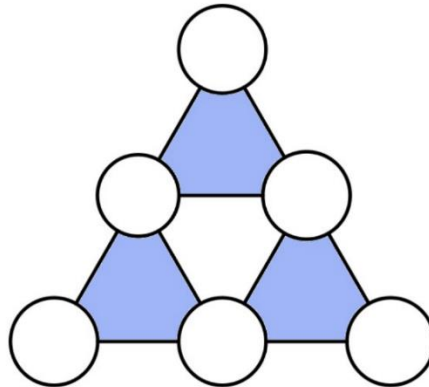
Продолжение на
следующей странице!



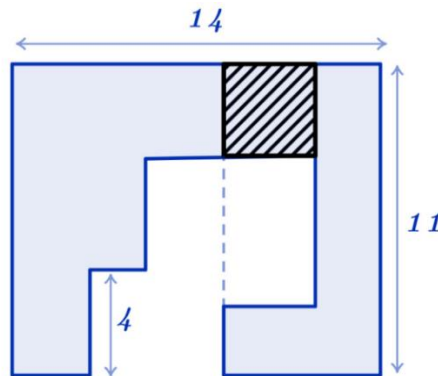
Всеизраильская математическая олимпиада – 3 класс

Финал, 5783 год

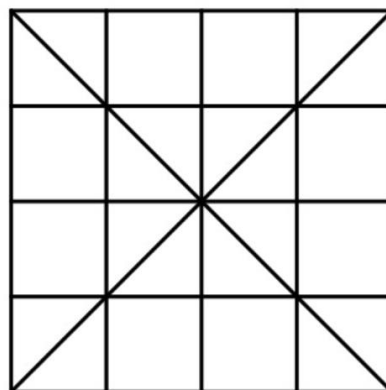
4. Расставьте в кружочки числа 1, 2, 3, 4, 5, 6 каждое ровно по разу, так чтобы суммы в вершинах каждого из трёх синих треугольников были равны.



5. Все углы на рисунке прямые. Кроме того, заштрихованный четырёхугольник- квадрат. Найдите периметр синей фигуры. Ответ обоснуйте.



6. Сколько на рисунке треугольников? Ответ обоснуйте.



בהצלחה!