

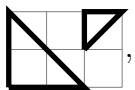
Фамилия и имя _____

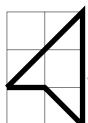
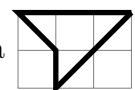
Школа _____

Номер кабинета _____

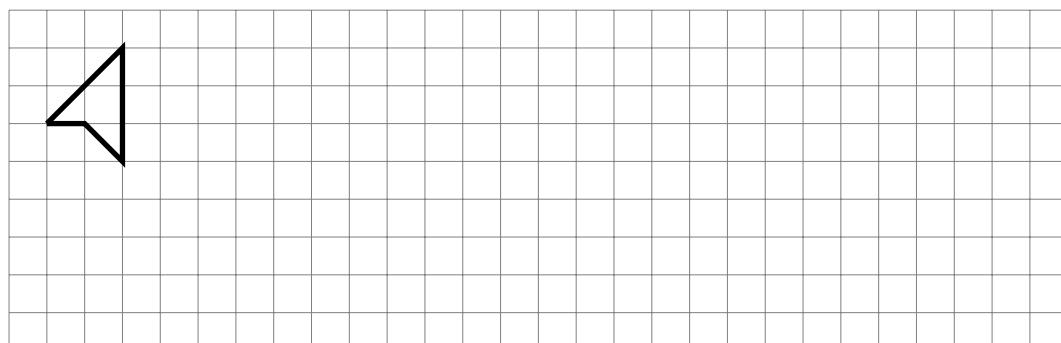
НЕ ПИШИТЕ НИЧЕГО В ЭТОЙ ТАБЛИЧКЕ!

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | СУММА | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|-------|---------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

1 Перечислите все различные фигуры, которые можно сложить из двух треугольников  , укладывая их по линиям сетки.

Например, эта фигура подходит  . А это та же самая фигура  .

А эта фигура не подходит  . А это вообще не фигура  .



Сколько получилось различных фигур, считая уже нарисованную?

2 Замените одинаковые буквы одинаковыми цифрами, а разные разными так, чтобы числа **XXPPP** и **ХРЮЮЮ** отличались на 1. Достаточно одного примера.

$$\text{XXPPP} = \boxed{}, \text{ХРЮЮЮ} = \boxed{}.$$

3 На одном дереве живут 38 обезьян. Умных обезьян на 4 больше, чем глупых. А красивых обезьян на 2 меньше, чем некрасивых. Обезьян, которые одновременно умные и красивые, всего 5. А сколько обезьян одновременно глупые и некрасивые?

Ответ: глупых и некрасивых обезьян всего .

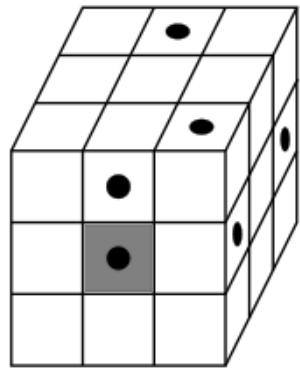
4 Катя разложила 33 конфеты по нескольким вазочкам, не меньше двух конфет в каждую вазочку. Затем Лиза взяла из каждой вазочки по конфете и сложила их в первую вазочку. После этого в каждой вазочке стало одно и то же количество конфет. А сколько конфет изначально было в первой вазочке? А во второй?

$$\boxed{}, \boxed{}.$$

Ответ: конфет в первой вазочке было . А во второй .

5 Из 27 кубиков склеили куб $3 \times 3 \times 3$. Затем этот куб просверлили насквозь в шести местах как показано на картинке. Жук ползает по образовавшимся туннелям, начиная с серого кубика. В скольких кубиках он сможет побывать?

Если несколько туннелей проходят через один кубик, то из одного туннеля жук может переползти в другой. На поверхность куба жуку выползать нельзя.



Ответ: кубиков, в которых жук сможет побывать, всего .

6 Алиса, Беатриса, Виолетта и Габриэла стояли в очереди за сырром. Каждая из них – либо ворона, либо лисица. Они произнесли следующие фразы:

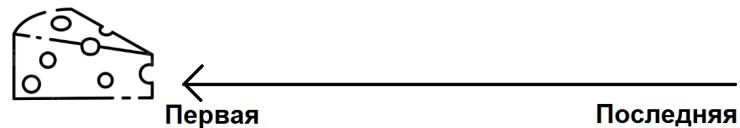
Алиса: Передо мной в очереди 12 ног. Я последняя в очереди.

Беатриса: Всего в очереди 16 ног. Габриэла третья в очереди.

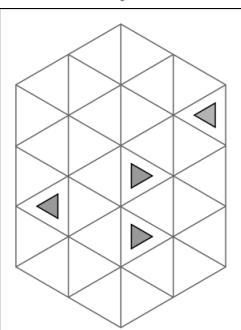
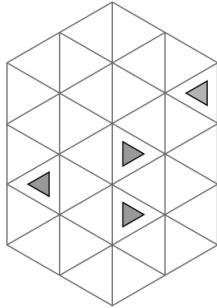
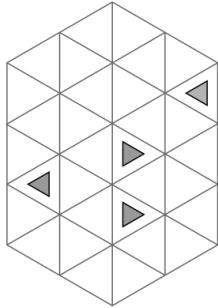
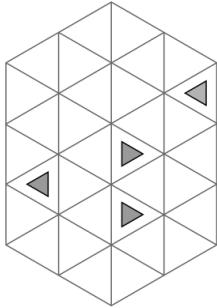
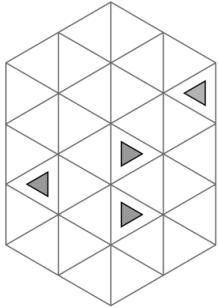
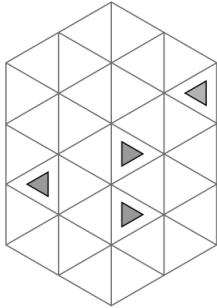
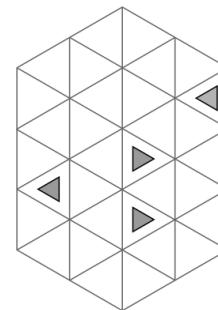
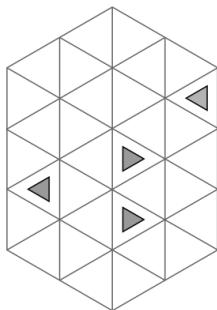
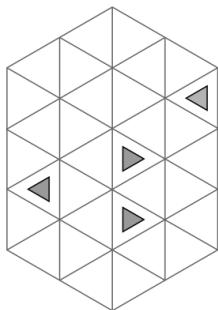
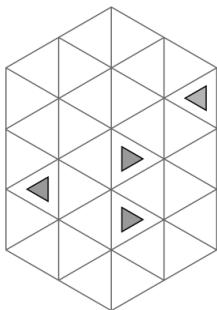
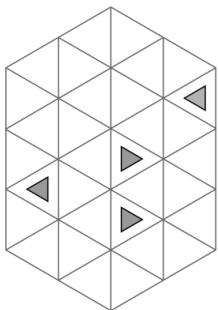
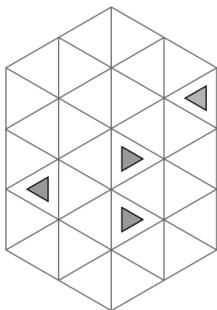
Виолетта: Позади меня в очереди 10 ног. Я последняя в очереди.

Известно, что и Алиса, и Беатриса, и Виолетта по одному разу сказали правду и по одному разу ошиблись. А Габриэла промолчала.

Напишите над стрелочкой первые буквы имен А, Б, В, Г в порядке очереди.



7 Разрежьте фигурку по линиям сетки на две одинаковые (по форме и по площади) части так, чтобы все серые треугольники попали в одну часть.



Черновики

Ответ