

Площадь многоугольника

Вернёмся к многоугольникам на сетке. Мы говорили, что цвет для многоугольников на сетке не важен. Какие свойства многоугольников на сетке для нас важны? Важны только форма и величина, которую в математике называют *площадью*. Форма многоугольника зависит от того, сколько у него сторон, каковы их длины и какие у него углы. А площади выражаются числами: если площадь какой-то фигуры больше площади другой, это значит, что первая фигура занимает больше места, чем вторая. Но чтобы можно было измерять площади и выражать их числами, необходимо выбрать единицу площади. Мы будем измерять площади многоугольников на сетке в единичных квадратах.



Единичный квадрат — это самый маленький квадрат, который можно построить на сетке.

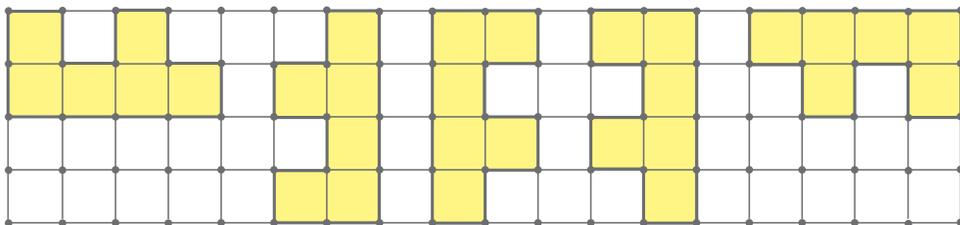
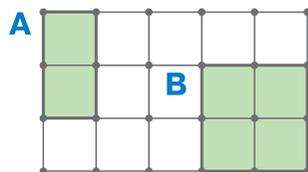
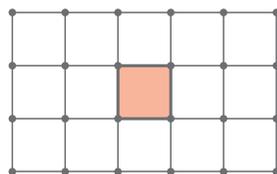
Чтобы узнать площадь многоугольника на сетке, нужно сосчитать, сколько в нём единичных квадратов (сокращённо — ед. кв.).

Площадь прямоугольника А равна двум единичным квадратам, площадь квадрата В равна 4 ед. кв.



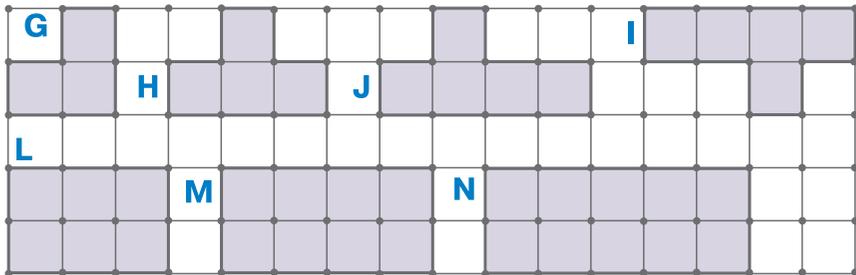
Площади одинаковых многоугольников равны.

На рисунке все пять многоугольников одинаковы, площадь каждого многоугольника равна 6 ед. кв.



75

Найди площадь каждого многоугольника. Ответ запиши по образцу:
«Площадь многоугольника G равна ... ед. кв.».



76

Нарисуй в тетради по клеткам:

- прямоугольник, площадь которого равна 6 ед. кв.;
- квадрат площадью 9 ед. кв.;
- квадрат площадью 16 ед. кв.

77

Построй такое множество чисел, чтобы для него все утверждения в таблице имели указанные истинностные значения.



Имя	Утверждение	Значение
A	В этом множестве нет чётных чисел.	Л
B	Это множество равно подмножеству множества двузначных чисел.	И
C	Каждое из чисел этого множества делится на 11.	И
D	В этом множестве есть числа, которые делятся на 3.	Л
E	В этом множестве ровно 5 элементов.	И

78

Построй какое хочешь множество бусин, содержащее больше 10 бусин. Затем построй такое подмножество своего множества, для которого все следующие утверждения ложны:

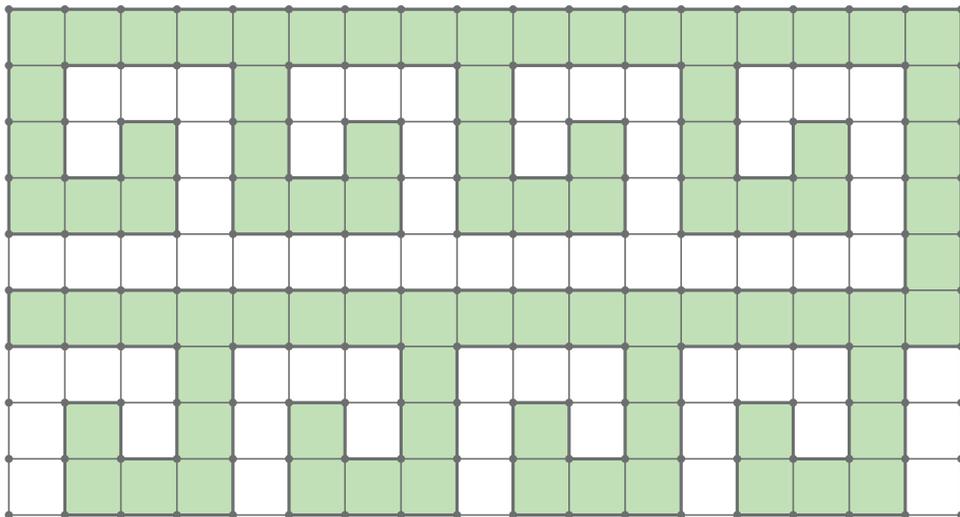
В этом множестве есть треугольные бусины.

В этом множестве есть квадратные бусины.

В этом множестве есть круглые бусины.

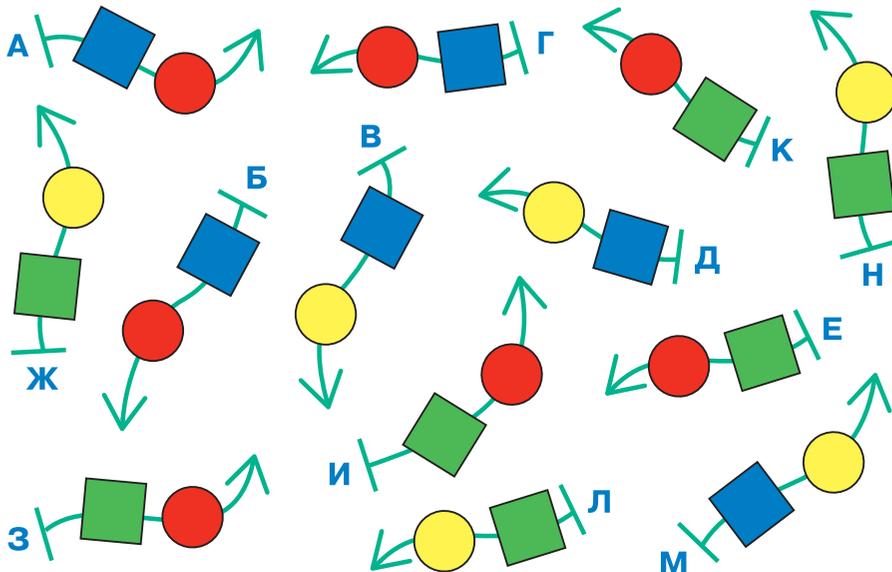
79

Найди площадь многоугольника.



80

Найди четыре одинаковые последовательности и напиши ответ по образцу: «Последовательности W, X, Y, Z — одинаковые». Найди четыре разные последовательности и напиши ответ по образцу: «Последовательности W, X, Y, Z — разные».



81

Среди следующих утверждений найди все те, которые не имеют смысла для последовательности М. Определи истинность остальных утверждений для последовательности М.

T В последовательности М следующее слово после каждого слова **четверг** — слово **пятница**.

V В последовательности М предыдущее слово перед каждым словом **понедельник** — слово **суббота**.

U В последовательности М третье слово после каждого слова **вторник** — слово **четверг**.

W В последовательности М второе слово после каждого слова **суббота** — слово **понедельник**.

Y В последовательности М предыдущее слово перед каждым словом **вторник** — слово **понедельник**.

Z В последовательности М следующее слово после каждого слова **среда** — слово **четверг**.

М

▼

вторник
среда
четверг
пятница
суббота
воскресенье
понедельник
вторник
среда
четверг
пятница
суббота
воскресенье
понедельник
вторник
среда
четверг

▼

82

Подумай, как можно найти площадь треугольника В. Нарисуй такой же треугольник по клеткам в тетради и найди его площадь.

