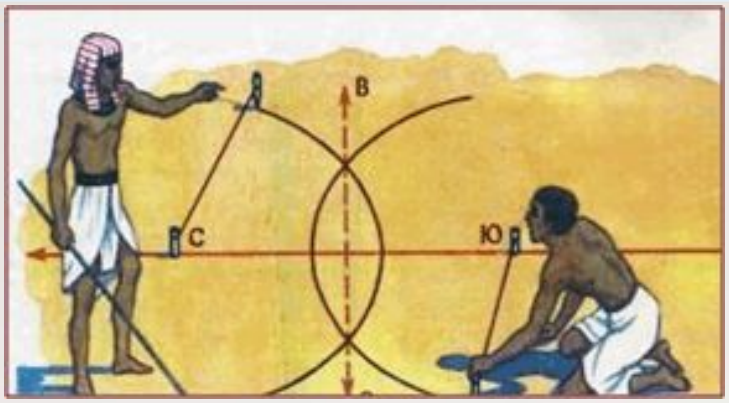
(1694 —1778гг)

Нет ничего продолжительнее его,
так как оно мера вечности;
нет ничего короче его,
так как его недостает для всех
наших начинаний...
Все люди пренебрегают им,
все сожалеют о его утрате.

Вольтер



решение задач вида B_3:

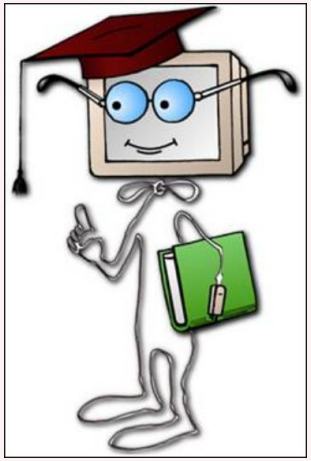
Площадь многоугольника

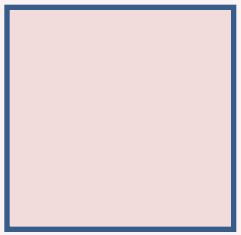
Математика- это страна
До конца вся никем не открытая.
Тайн, чудес и загадок полна.
Заключается в ней сила великая.

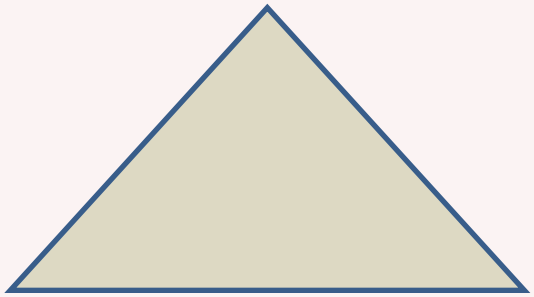
вспомни	Пик	чёрный ящик
банк	И это всё о ней…	паркет

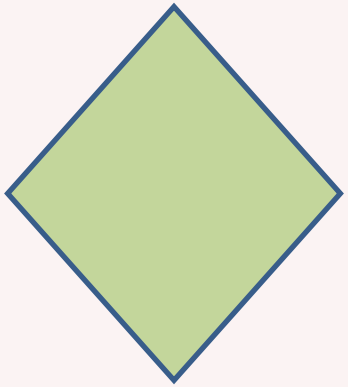
«Вспомни»

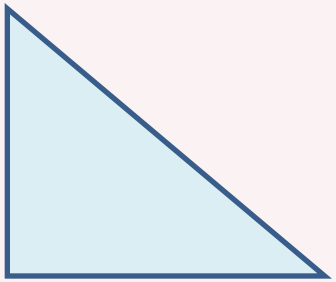
S

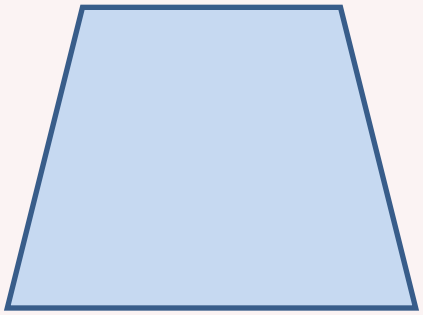




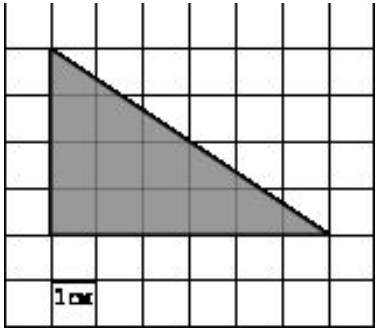


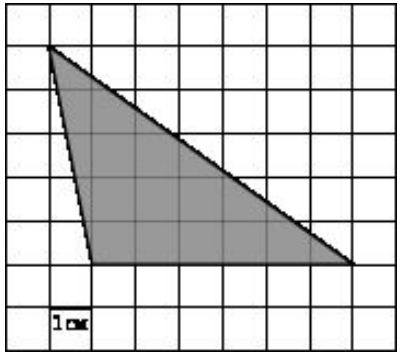


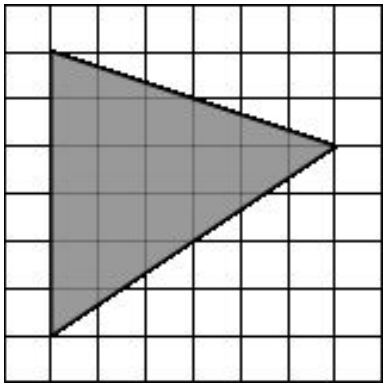


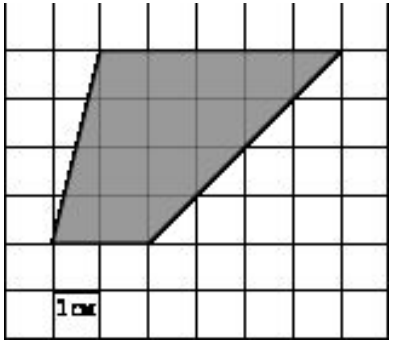


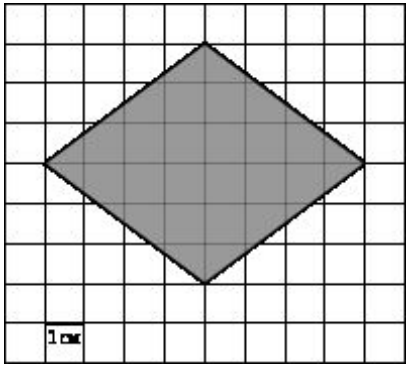
«Банк»



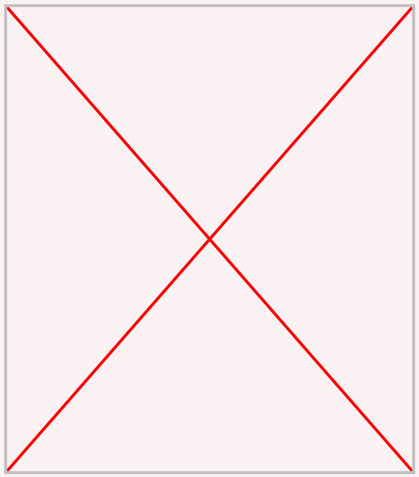


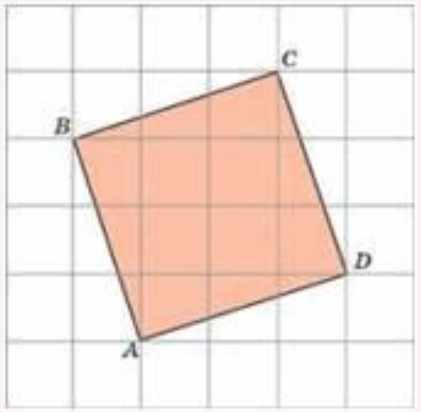


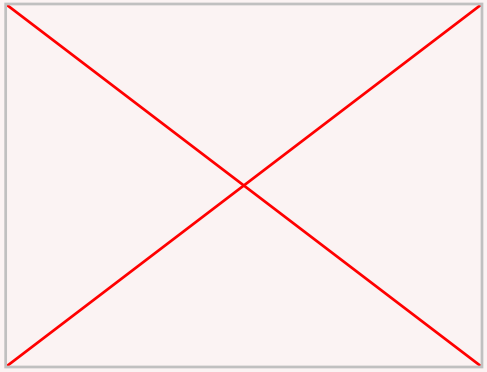


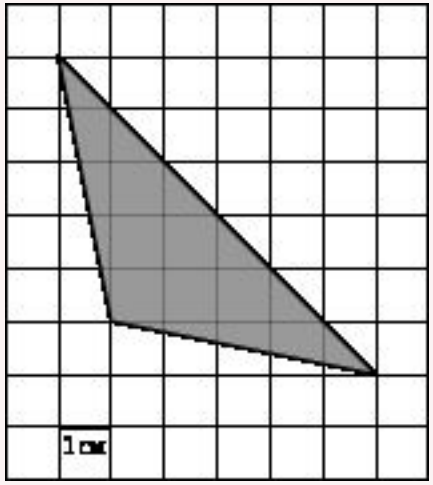


«Банк»



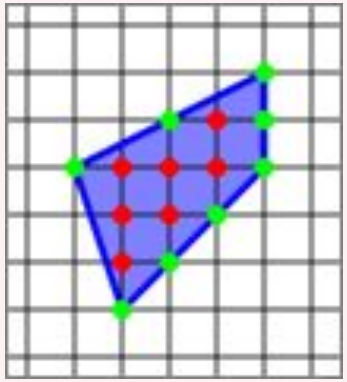






«Пик»

- Формула была открыта австрийским математиком Пиком в 1899 г.
- Для многоугольника, вершины которого находятся в узлах целочисленной решётки, т. е. имеют целочисленные координаты существует формула, позволявшая найти его площадь путём подсчёта числа содержащихся в нём узлов.



$$S = \frac{N_1}{2} + N_2 - 1$$

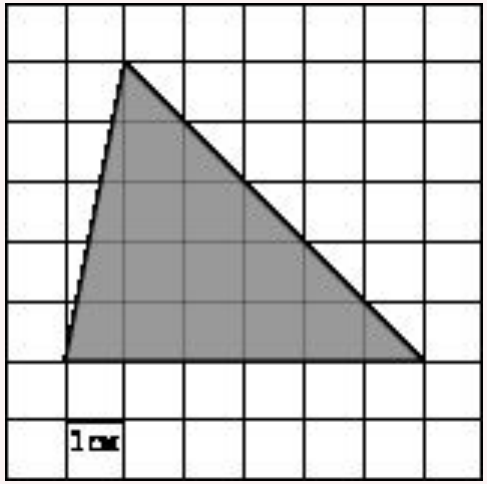
где N_1 - количество узлов на границе,

N_2 - количество внутренних узлов.

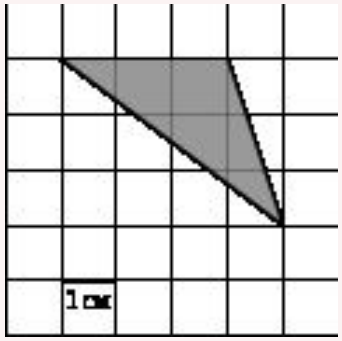
- В частности, площадь треугольника с вершинами в узлах и не содержащего узлов ни внутри, ни на сторонах (кроме вершин), равна 1/2.

http://www.etudes.ru/ru/mov/mov045/index.php

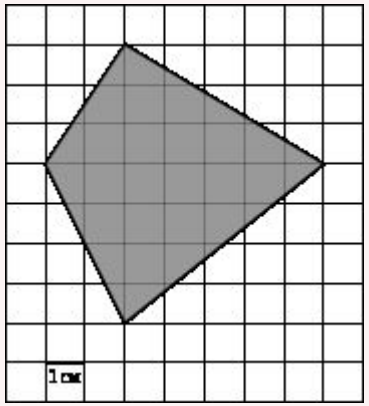
«И это всё о ней…»



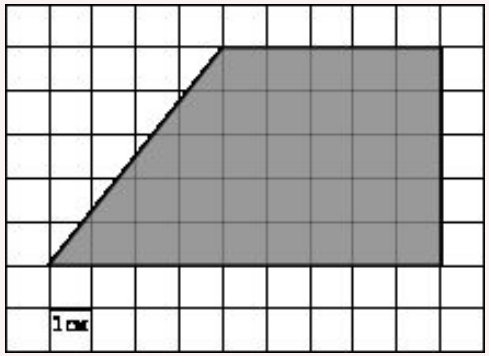
«Чёрный ящик»



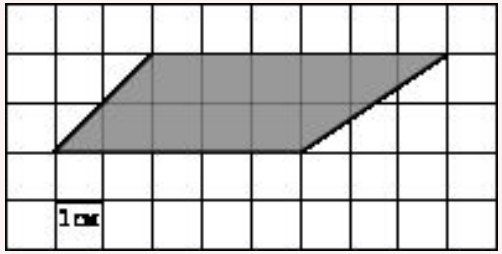
4,5



24,5

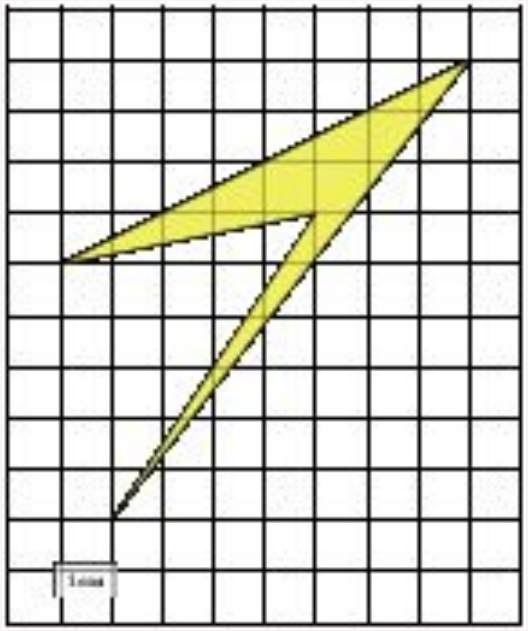


35



1

1

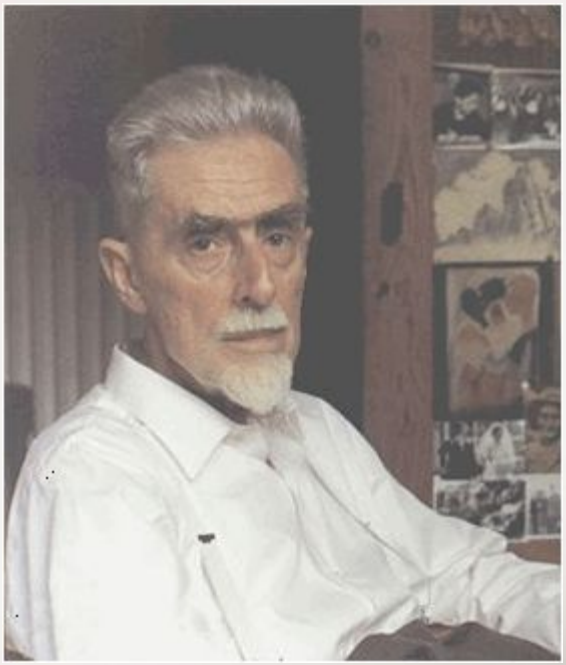


9

«Паркет»

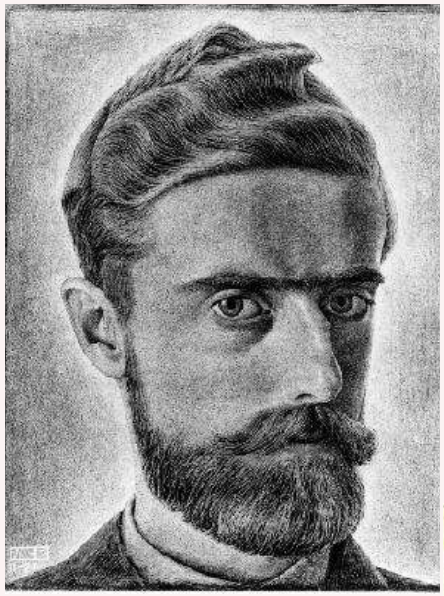
Морис Эшер

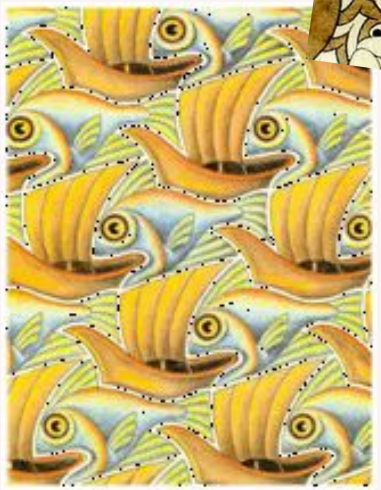
- нидерландский художник - график

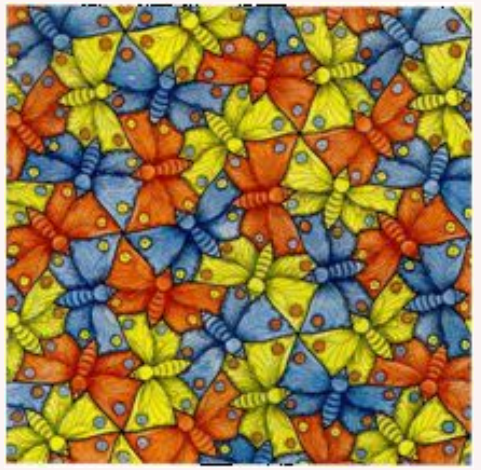


1898 - 1971

«Паркет»







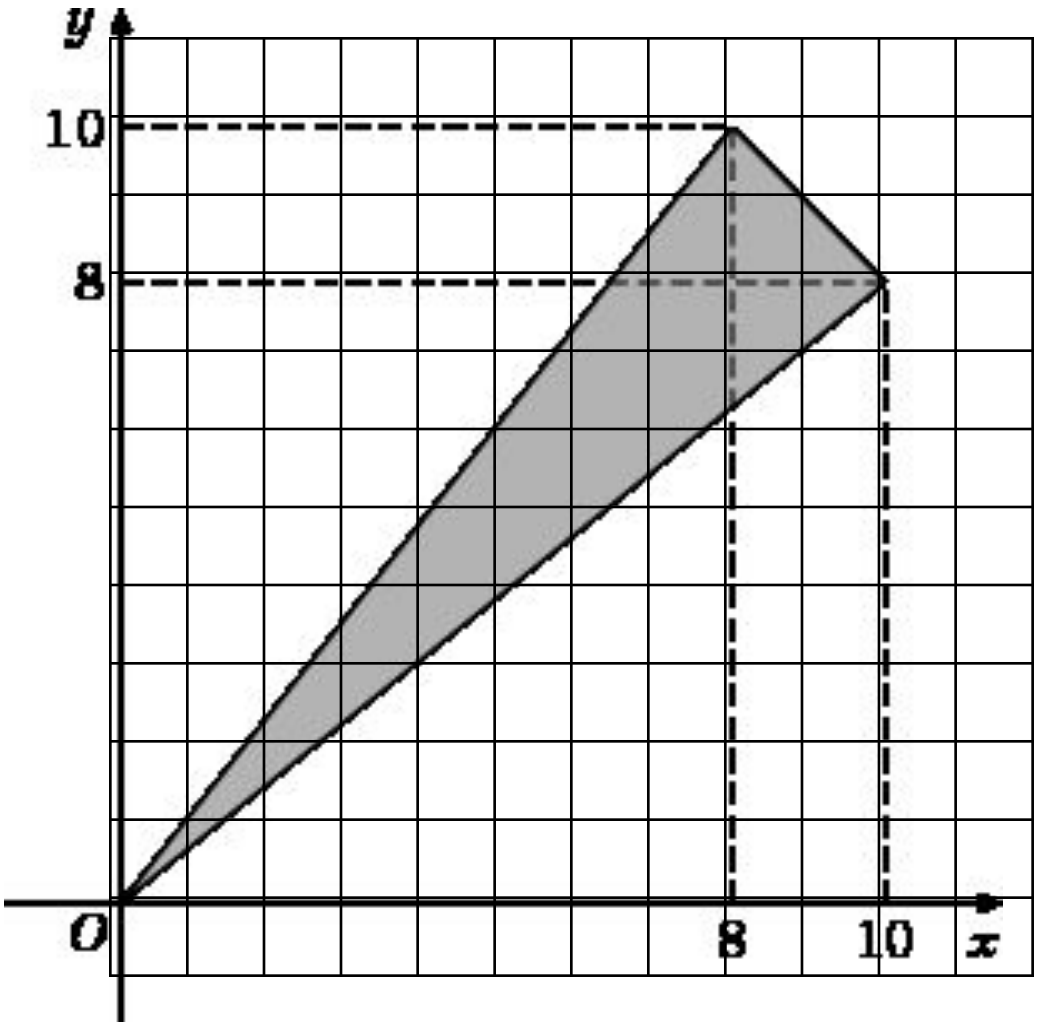
Исторический паркет

Microsoft Office
werPoint 97-2003 S

Способы нахождения S плоской фигуры

- Известная формула
- Формула Пика
- Разбить фигуру на части
- Достроить до …
- Некоторые элементы можно найти по теореме Пифагора

http://mathege.ru/or/ege/Main


y
10
8
O
8
10
x