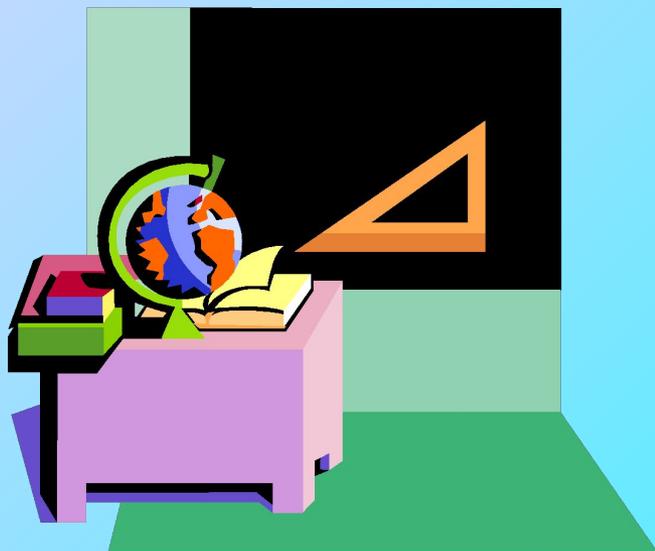




федерация  
Интернет  
образования

# Площадь

## Единицы площади





# Цели урока:

- 1 Знакомство с единицами площади.
- 2 Формула площади прямоугольника и квадрата.
- 3 Вычисление площади треугольника.
- 4 Развитие мышления и элементов творческой деятельности.
- 5 Воспитание интереса к оперированию геометрическими образами, формулами.



# Единицы измерения площади



- Для измерения площади используют единичный квадрат. Единичным называется квадрат, длинна стороны которого равна выбранной единице длины.
- Например, 1 квадратный сантиметр-это площадь квадрата со стороной 1 см.

# Другие единицы площади

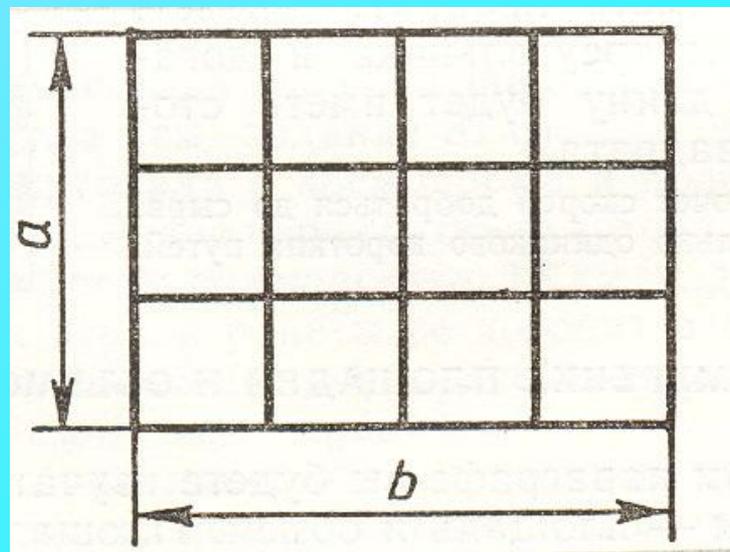
(а)ар - это площадь квадрата со стороной 10 м,  
(га)гектар - это площадь квадрата со стороной 100м-единицы измерения площадей земельных участков. Ары в быту обычно называют сотками.



# Формула площади

## прямоугольника и квадрата

- Измерить площадь фигуры- это значит найти число, показывающее, сколько единичных квадратов содержится в данной фигуре.
- Из рисунка видно, что прямоугольник разбивается на единичные квадраты-клетки. Получилась таблица, в которой  $a$  строк и  $b$  столбцов: общее число квадратов будет равно  $a \cdot b$ . Тогда формула площади нашего прямоугольника  $S = a \cdot b$ .
- В квадрате  $a = b$ , тогда  $S_{\text{КВ}} = a^2$ .

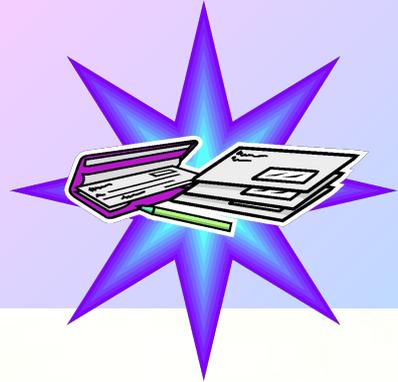


# Математическая разминка

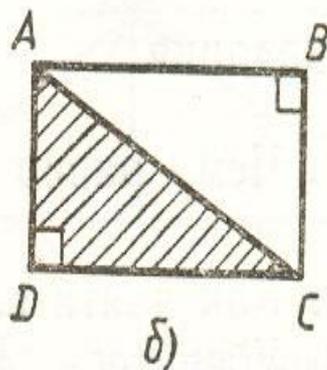
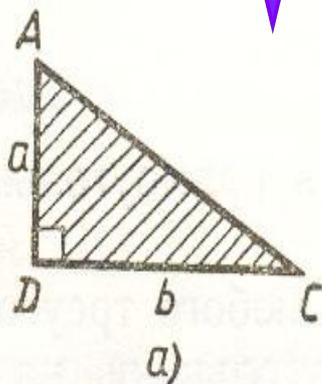
- Какому событию посвящен урок?
- 1  $a=10\text{м}, b=20\text{м}.S=?$
- 2  $a=5\text{см}. S=?$
- 3  $a=38\text{м}, b=20\text{м}.S=?$
- 4  $a=120\text{м}.P=?$
- 5  $a=40\text{дм}, S=3600\text{дм}^2. b=?$
- 6  $a=76\text{м}, b=10\text{м}.S=?$
- 7  $S_{\text{кв}}=36\text{м}^2.a=?$
- 8  $a=23\text{м}, b=17\text{м}.P=?$
- 9  $a=56\text{см}, b=7\text{см}.S=?$
- 10  $a=50\text{м}, b=190\text{м}.P=?$
- 11  $P_{\text{кв}}=80\text{см}.a=?$
- 12  $a=8\text{см}, b=49\text{см}.S=?$
- 13  $a=200\text{м}, b=40\text{м}.P=?$
- 14  $a_{\text{кв}}=8\text{дм}.S=?$



ключ	25	480	90	6	392	200	80	64	20	760	
	а	е	й	к	л	н	о	т	5	ш	



# Площадь треугольника



Диагональ AC делит прямоугольник на два одинаковых треугольника, где  $a$  и  $b$  – это катеты прямоугольного треугольника.

- Поэтому  $S_{ABC} = (a \cdot b) : 2$
- Для вычисления площади любого треугольника можно разбить его на прямоугольные треугольники, вычислить площадь каждого, а полученные результаты сложить.  $S_{ABC} = S_{ABD} + S_{CBD}$

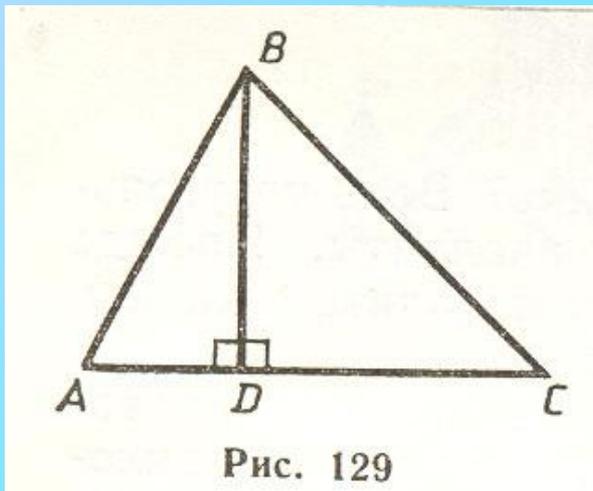
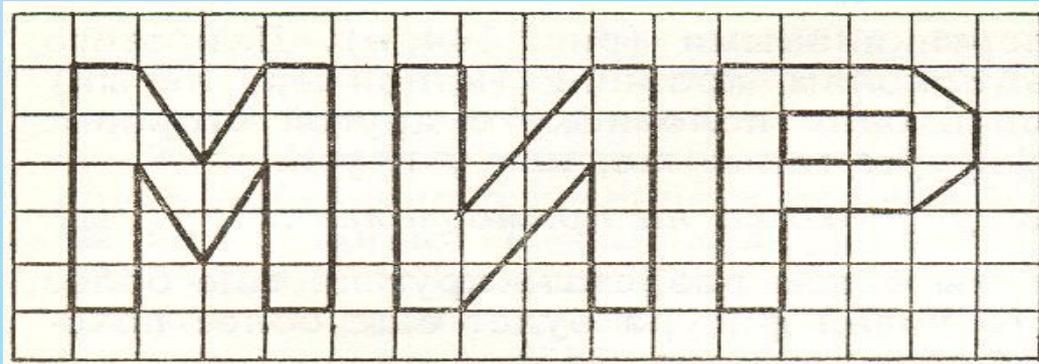
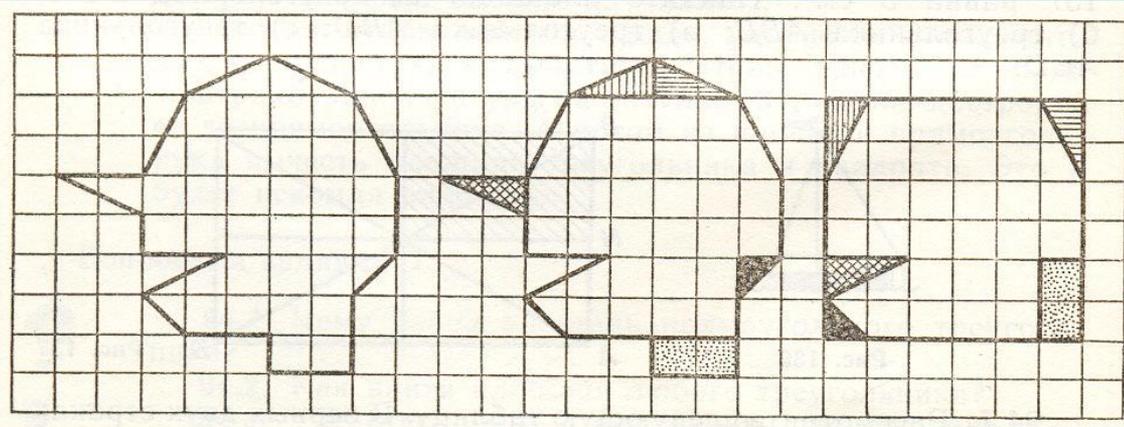


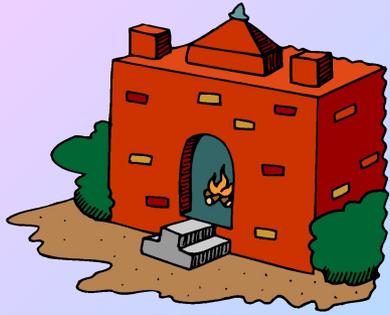
Рис. 129



# Найти площадь фигуры



- Площадь одной клеточки  $0,25 \text{ см}^2$ .
- 1) Рассмотрите рисунки, какую площадь имеет «голова Буратино»
- 2) Найдите площадь каждой фигуры.



# Занимательная задача



- а) В некотором царстве, в некотором государстве была такая единица длины- бумбамс. Двор вокруг царского дворца имел форму прямоугольника со сторонами 50 и 80 бумбамсов. Найдите площадь двора в квадратных бумбамсах: б) А сам дворец стоял в углу двора, занимая квадрат со стороной 20 бумбамсов. Царь решил выложить весь двор снаружи коврами, имевшими форму прямоугольника со сторонами 2 и 3 бумбамса. Сколько потребовалось для этого ковров?



# Играем в лото

- Заполните таблицу соответствующими карточками, ответив на вопросы.
- Покажите на рисунке какая фигура называется прямоугольником, а какая квадратом?
- Запишите какие измерения необходимо проводить у прямоугольника и квадрата?
- Запишите формулу периметра прямоугольника и квадрата.
- Запишите формулы площади прямоугольника и квадрата.



SEND

# Практическая работа

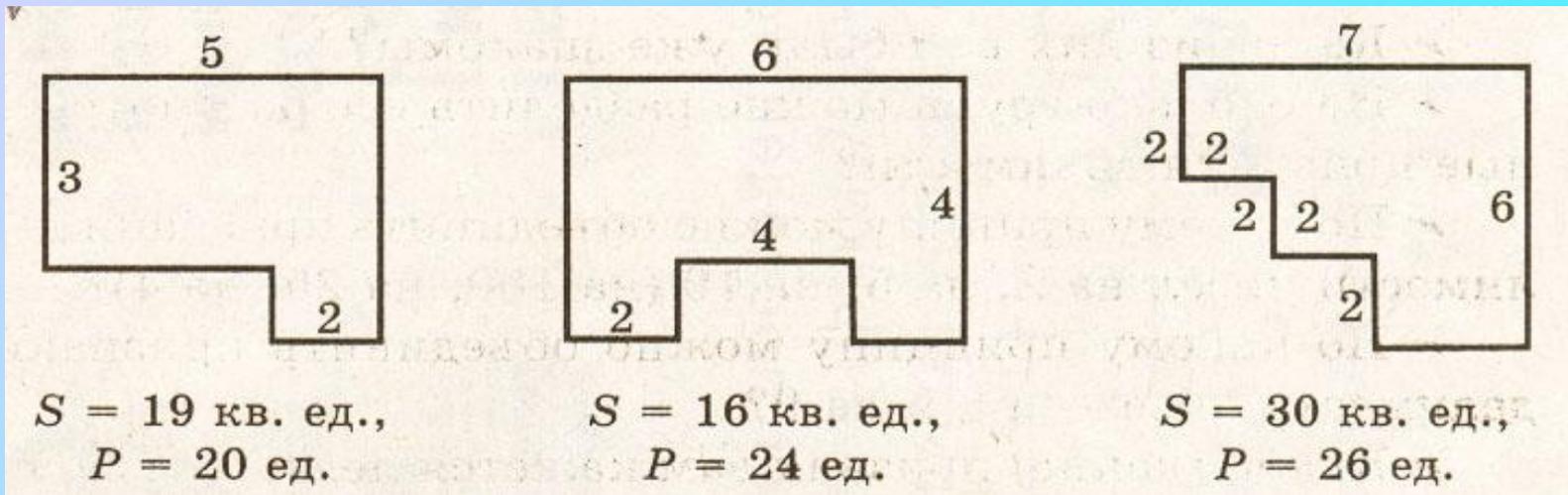


Рис.1

Рис.2

Рис.3

Классу разбиться на три группы.

Задание: Вычислить площадь фигуры.

1группе- рис.1, 2группе- рис.2, 3группе-рис.3.

# Итог урока

- Верно ли утверждение?
- Квадрат является многоугольником
- Любой четырехугольник является прямоугольником.
- У прямоугольника все углы прямые.
- $S_{\text{кв.}} = a \cdot b$
- $P_{\text{прям.}} = (a + b) \cdot 2$



# Об авторе:



- Михеда Светлана Германовна - учитель математики
- Место работы: МОУ общеобразовательная школа села Преображеновка, Ленинского р-на.

[Начать с начала](#)