

# Площадь

п



'''



''

ч=щ

''''



***b***

***a***

$$S = a \cdot b$$

***a***

$$S = a^2$$

площадей

Для измерения площади используют  
**единичные квадраты.**

Квадратный миллиметр ( $\text{мм}^2$ )



Квадратный сантиметр ( $\text{см}^2$ )



Квадратный дециметр ( $\text{дм}^2$ )



Квадратный метр ( $\text{м}^2$ )



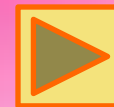
Ар (а) - сотка



Гектар (га)



Квадратный километр ( $\text{км}^2$ )



Во многих странах,  
в том числе и в России, на  
чертежах миллиметр является  
единицей измерения длины  
по умолчанию: если размеры  
указаны без единиц  
измерения, то это размеры в  
миллиметрах.



Площади  
микросхем,  
микрочипы  
измеряют в  $\text{мм}^2$



**13см**



**9см**

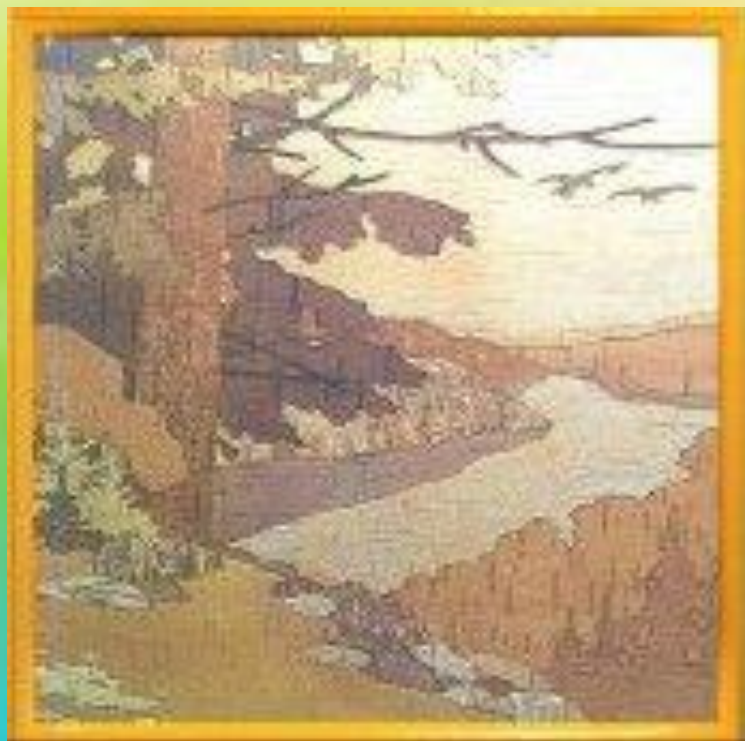
# фотографии

**15см**

**10см**







**Картинные  
полотна**



**Ковровые  
полотна**



**При Петре I  
в системе единиц площади  
прочно утвердились  
квадратные метры.**





$$1 \text{ Ар (а)} = 100 \text{ м}^2$$

### сотка

Ар – одна из основных единиц измерения площади небольших земельных участков.



10<sub>М</sub>



10<sub>М</sub>



$$1 \text{ Гектар (га)} = 100 \text{ ар} \\ = 10000 \text{ м}^2$$

На территории России единица «гектар» была введена в практику после Октябрьской революции, вместо десятины и является основной единицей измерения площади сельскохозяйственной земли.



100М



100М

Площадь поверхности Земли - **510 072 000 км<sup>2</sup>**

площадь суши - 148 940 000 км<sup>2</sup>

площадь водной поверхности - **361 132 000 км<sup>2</sup>**

## *РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ*

*занимает территорию  
площадью 100 800 км<sup>2</sup>*



# Соотношения между единицами измерения площадей

$$\begin{array}{l} 1 \text{ а} \\ 1 \text{ га} \\ 1 \text{ км}^2 \end{array} \begin{array}{l} = \\ = \\ = \end{array} \begin{array}{l} 100 \text{ м}^2 \\ 100 \text{ а} \\ 100 \text{ га} \end{array}$$



# Разминка

- 1 группа

200м

**16га**

**?**

$$16\text{га} = 160000\text{м}^2$$

$$160000 : 200 = 800 \text{ (м)}$$

- 3 группа

30м

**S=? (а)**

50м

$$50 \cdot 30 = 1500 \text{ (м}^2\text{)}$$

$$1500\text{м}^2 = 15\text{а}$$

- 2 группа

**?**

**6а**

30м

$$6\text{а} = 600\text{м}^2$$

$$600 : 30 = 20 \text{ (м)}$$

- 4 группа

800м

**S=? (Га)**

900м

$$800 \cdot 900 = 720000 \text{ (м}^2\text{)}$$

$$720000\text{м}^2 = 72\text{Га}$$

**1** В

# Тренажер

**2** В

*Выразите в квадратных метрах:*

**5 Га**

**50000 м<sup>2</sup>**

**7 Га**

**70000 м<sup>2</sup>**

**3 Га 18 а**

**31800 м<sup>2</sup>**

**5 Га 32 а**

**53200 м<sup>2</sup>**

**543 а**

**54300 м<sup>2</sup>**

**345 а**

**34500 м<sup>2</sup>**

*Выразите в гектарах:*

**420000 м<sup>2</sup>**

**42 Га**

**240000 м<sup>2</sup>**

**24 Га**

*Выразите в арах:*

**53 Га**

**5300 а**

**35 Га**

**3500 а**

*Выразите в гектарах и арах:*

**450700 м<sup>2</sup>**

**45 Га 7 а**

**740500 м<sup>2</sup>**

**74 Га 5 а**

# Исследование

• 1 группа

• 2 группа

Проектная стоимость бумаги 600 руб/2

Ответ:  
15а

бумаги?

Проектная стоимость бумаги 200 руб/2

Ответ:  
15а

бумаги ?

• 3 группа

• 4 группа

Ответ:  
108000руб.

Ответ:  
108000руб.

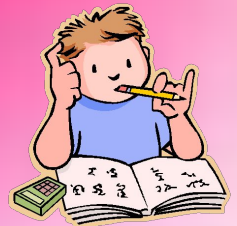


## Лабораторная работа

- 1) Измерьте площадь одной страницы учебника.
- 2) Какова площадь всей бумаги, из которой изготовлен один учебник?
- 3) Посмотрите, каков тираж учебника, и вычислите, сколько квадратных километров бумаги израсходовано на изготовление всех экземпляров учебника.

Для производства **1000**м<sup>2</sup> бумаги требуется  
вырубить лес с **25** ар

- 1) С какой площади потребовалось вырубить лес, чтобы выпустить весь тираж учебника?



# Спасибо за урок

