

Подумай!

Какая величина лежит в основе
объяснения явлений?

Если чай в чашке очень горячий, то его можно
перелить в блюдце и он быстрее остынет.

Почему?

Мокрое белье не следует оставлять в тазу,
лучше его развесить. Тогда оно быстрее
высохнет. Почему?



Площадь.

Единицы измерения площади

Площадь (S) – это величина, которая служит для количественной оценки размеров плоских поверхностей

Единицы измерения площади - 1см^2 , 1мм^2 , 1м^2 ...

Единичный квадрат – квадрат со стороной 1см , 1мм ,

1мм

Единичный
квадрат:

1см^2

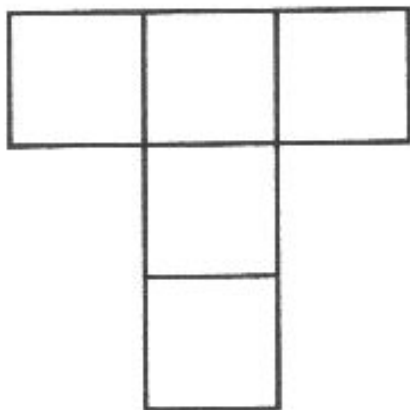


Что такое 1см^2 ?

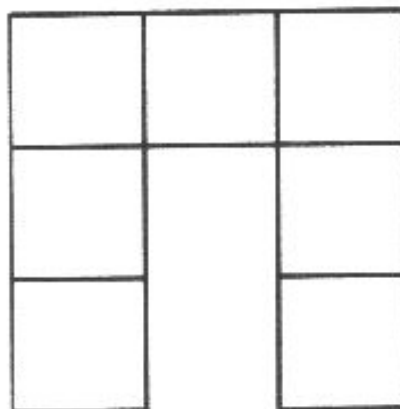
Что такое 1м^2 ?

Что такое 1км^2 ?

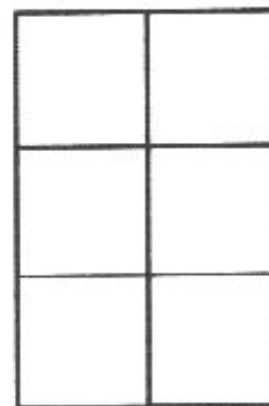
Назовите номера фигур,
имеющих равные площади



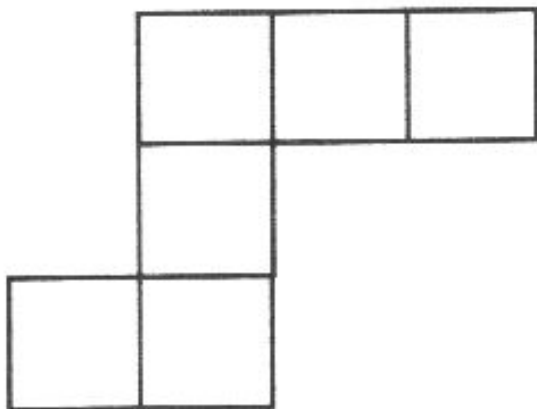
1



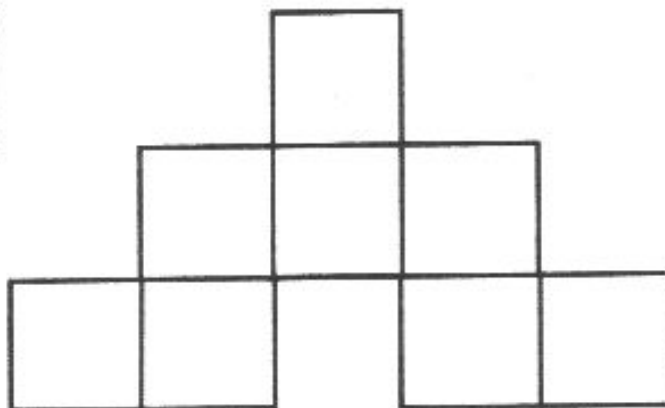
2



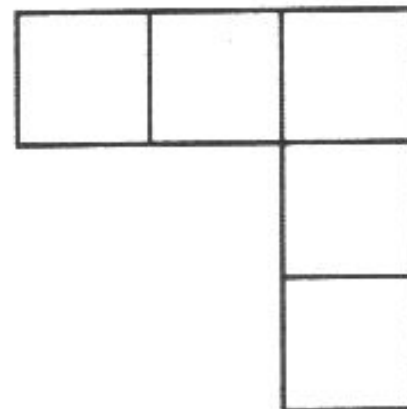
3



4



5



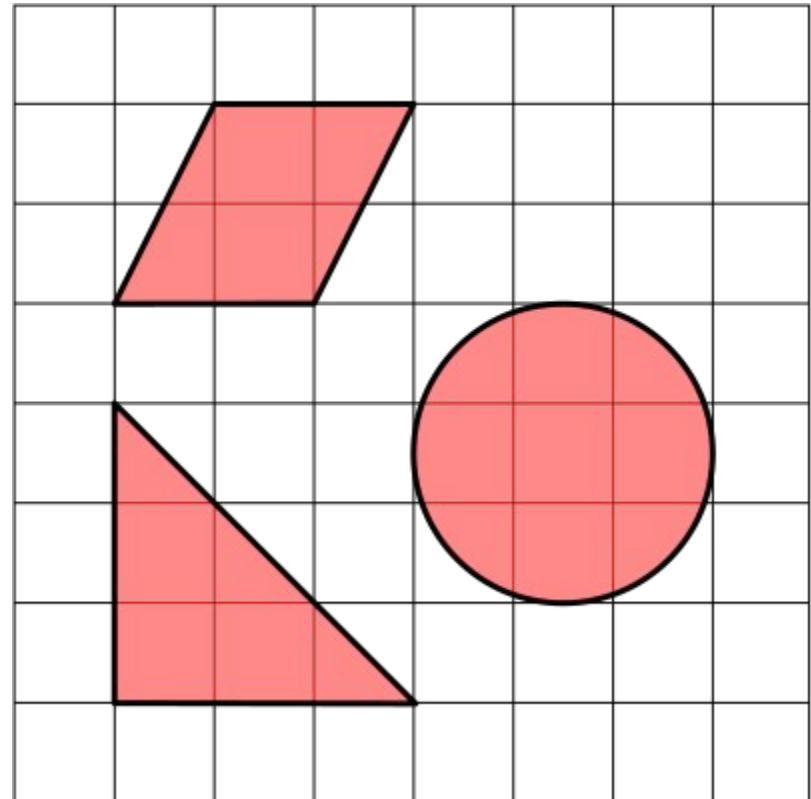
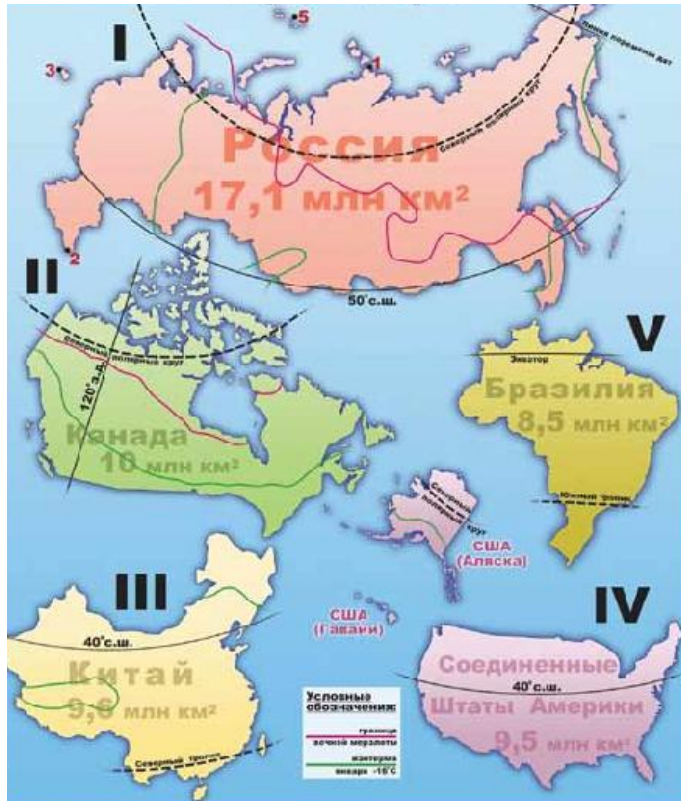
6

Перевод единиц измерения площади

Площадь стран и континентов измеряют в км²

Площади геометрических фигур измеряют в см², мм²

Площади фигур в системе СИ измеряют в м²



Перевод единиц измерения площади

$$1\text{км}^2 = (1000\text{м})^2 = 1000\ 000\text{м}^2 = 10^6\text{м}^2$$

$$1\text{м}^2 = ? \text{см}^2$$

$$1\text{м}^2 = (100\text{см})^2 = 10\ 000\ \text{см}^2 = 10^4\text{см}^2$$

$$1\text{см}^2 = ? \text{мм}^2$$

$$1\text{см}^2 = (10\text{мм})^2 = 100\ \text{мм}^2 = 10^2\text{мм}^2$$

Перевод единиц измерения площади

$$1\text{см}^2 = (1/100\text{м})^2 = 1/10\,000\text{м}^2 = 0,0001\text{м}^2 = 10^{-4}\text{м}^2$$

$$1\text{мм}^2 = ? \text{ м}^2$$

$$1\text{мм}^2 = (1/1000\text{м})^2 = 1/1000\,000 \text{ м}^2 = 0,000001\text{м}^2 = 10^{-6}\text{м}^2$$

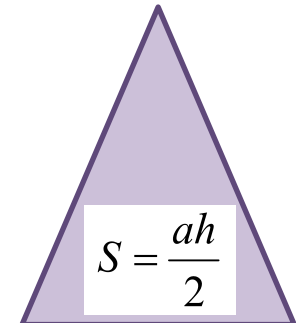
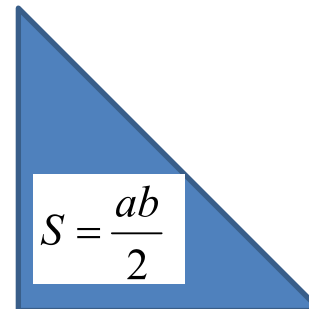
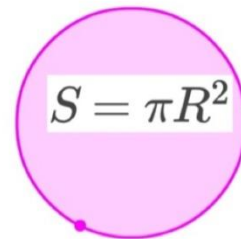
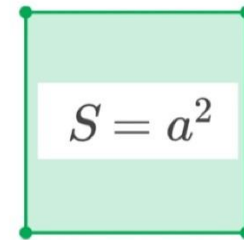
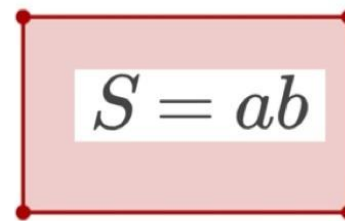
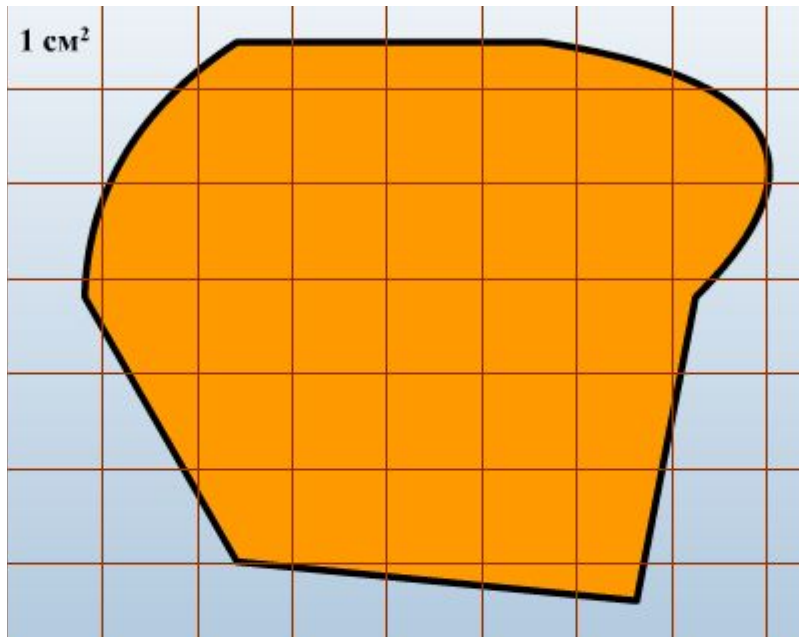
$$1\text{дм}^2 = ? \text{ м}^2$$

$$1\text{дм}^2 = (1/10 \text{ м})^2 = 1/100 \text{ м}^2 = 10^{-2}\text{м}^2$$

Способы определения площади

1 способ (для фигур произвольной формы) –
применение палетки

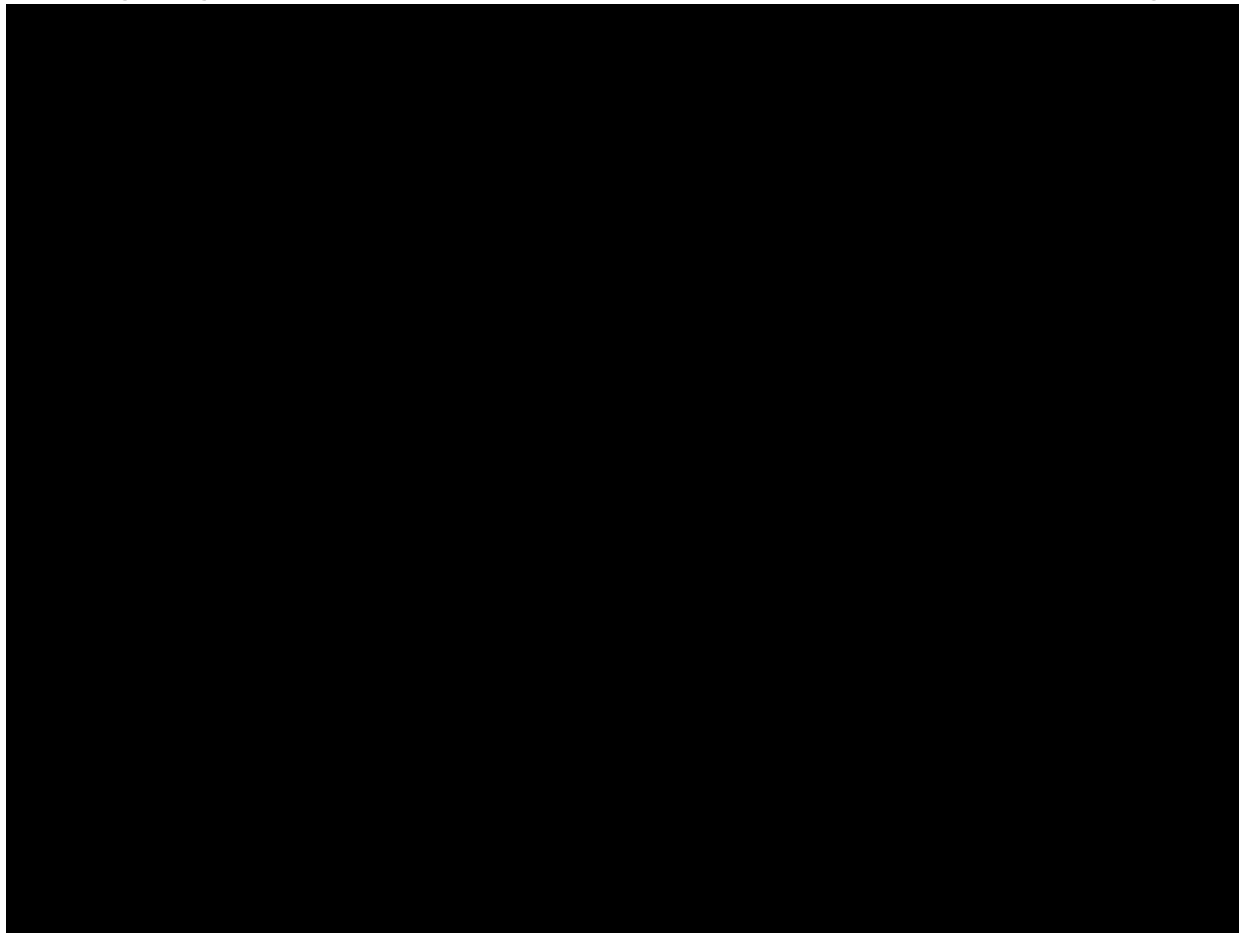
2 способ (для фигур правильной формы) –
применение формулы



Способы определения площади

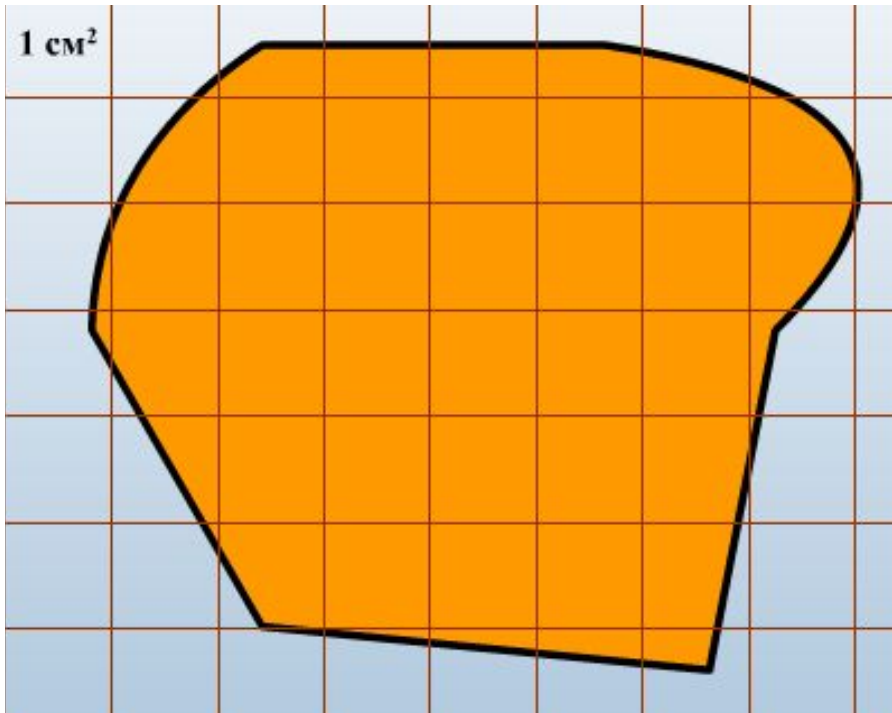
1 способ– применение палетки

Посмотрите видеофрагмент и запишите формулу для расчета площади фигуры



Способы определения площади

1. Рассчитайте площадь фигуры
2. Определите реальную площадь участка, если масштаб карты 1:200
3. Чему равна сторона квадратного участка, имеющего такую же площадь?



$$S = 36 \text{ см}^2$$

Домашняя работа

1. Теория
2. Правила перевода единиц измерения
3. Практическая работа

