

Заливистый школьный звонок
Позвал нас опять на урок.
Тем, кто учит математику,
Тем, кто любит математику,
Тем, кто ещё не знает,
Что может полюбить математику,
Урок математики посвящается!

Познакомимся с единицами
площади. Научимся измерять
площадь фигуры с помощью
палетки.

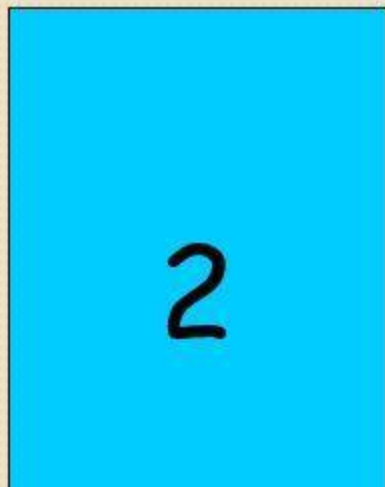
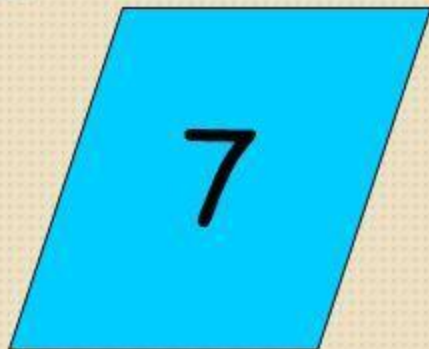
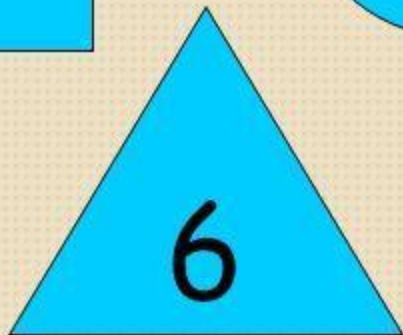
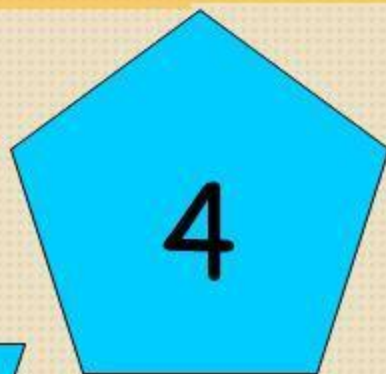
свойство -
занимать
место на
плоскости

кв. мм,
кв. см,
кв. дм,
кв. км

площадь

кв. см, кв. мм,
кв. дм, кв. км

внутренняя
часть
геометрической
фигуры



Вычислите площадь прямоугольника
со сторонами 5 и 9 см.

$$S = a \cdot b$$



$$5 \cdot 9 = 45 \text{ см}^2$$

Площадь прямоугольника 18 дм^2 . Длина одной его стороны 6 дм . Найдите длину другой стороны.

$$a = S : b$$



$$18 : 6 = 3 \text{ (дм)}$$

Площадь прямоугольника 72 м^2 . Длина — 12 м . Во сколько раз ширина прямоугольника меньше его длины?

Площадь — 72 м^2

Длина — 12 м

Ширина —  м

во  раз м.

1) $72:12=6$ (м) — ширина
прямоугольника.

2) $12:6=2$ (р.) — ширина
меньше длины.

Ответ: в 2 раза меньше.

Соотношение единиц площади

$$1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$$

$$1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2 = 10\,000 \text{ мм}^2$$

$$1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2 = 10\,000 \text{ см}^2 = 1\,000\,000 \text{ мм}^2$$

$$1 \text{ км}^2 = 10\,000 \text{ дм}^2 = 1\,000\,000 \text{ м}^2$$

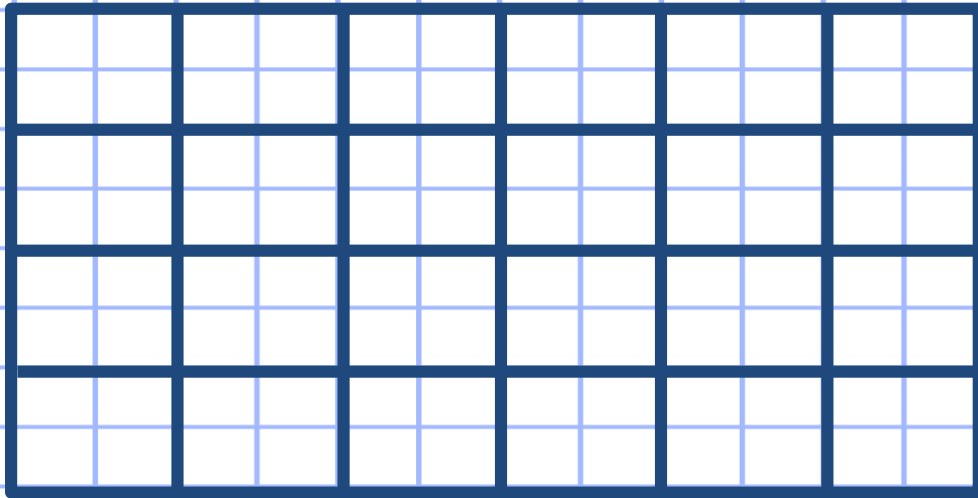
$$1 \text{ а} = 100 \text{ м}^2 = 10\,000 \text{ дм}^2 = 1\,000\,000 \text{ см}^2$$

$$1 \text{ га} = 100 \text{ а} = 10\,000 \text{ м}^2 = 1\,000\,000 \text{ дм}^2$$

$$1 \text{ км}^2 = 100 \text{ га} = 10\,000 \text{ а}$$



Разделим фигуру на квадратные сантиметры.



24 квадрата со стороной 1 см.

Площадь — 24 см^2

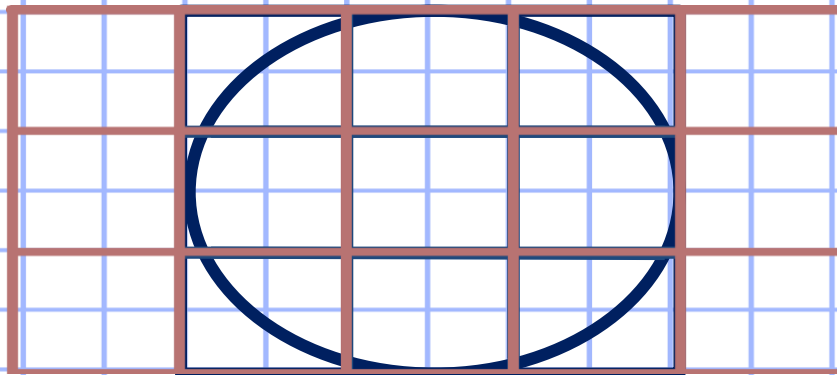
Можно

Не все квадраты

Палетка

будем делать?

му,



$$S = a + b : 2$$

где a — количество целых
 b — количество нецелых

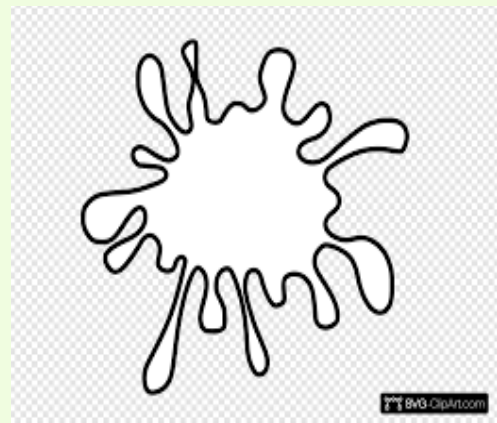
1) $8 : 2 = 4$ — половина
нецелых квадратов.

2) $4 + 1 \approx 5$ — площадь фигуры.

Измерение площади фигуры с помощью палетки:

- 1) Наложить палетку на фигуру.
- 2) Подсчитать количество целых квадратов.
- 3) Подсчитать количество нецелых квадратов.
- 4) Число нецелых квадратов разделить на 2 и прибавить к числу целых квадратов.





Что является единицей площади?

1) Сантиметр

2) Километр

3) Гектар

4) Дециметр

В 1 дм² содержится...

1) 100 мм²

2) 10 000 мм²

3) 1 000 мм²

4) 100 000 мм²

Сколько квадратных сантиметров
составляют 7900 дм²?

1) 79 см²

2) 790 см²

3) 7 900 см²

4) 790 000 см²

Площадь огорода 15 соток.
Сколько это квадратных метров?

1) 15 м^2

2) 150 м^2

3) $1\ 500 \text{ м}^2$

4) $15\ 000 \text{ м}^2$

Какова площадь квартиры, если площадь комнаты 18 м^2 , площадь кухни в 2 раза меньше площади комнаты, площадь прихожей в 3 раза меньше площади комнаты, а площадь совместного санузла 4 м^2 ?

В 2 раза < комнаты

В 3 раза <
комнаты

18 м^2

4 м^2

1) $18:2=9 \text{ (м}^2\text{)}$ — площадь кухни.

2) $18:3=6 \text{ (м}^2\text{)}$ — площадь прихожей.

3) $18+9+6+4=37 \text{ (м}^2\text{)}$ — площадь квартиры.

Ответ: 37 м^2 .

Вырази Проверьте себя: сантиметрах:

$$7 \text{ дм}^2 = 700 \text{ см}^2$$

$$54 \text{ м}^2 = 540\,000 \text{ см}^2$$

$$2 \text{ а} = 2\,000\,000 \text{ см}^2$$



Проверьте работу соседа по парте.

$$5 \text{ км}^2 = 5\,000\,000 \text{ м}^2$$

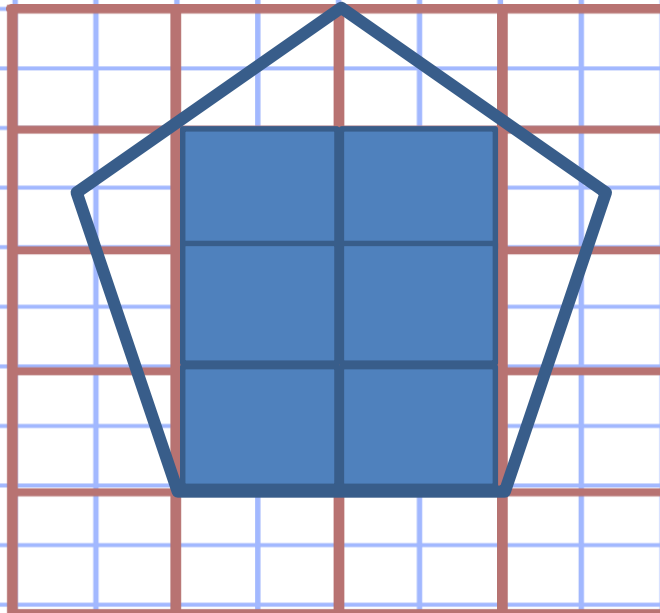
$$31 \text{ а} = 310\,000 \text{ м}^2$$

$$20 \text{ га} = 200\,000 \text{ м}^2$$



Вычислите площадь фигуры:

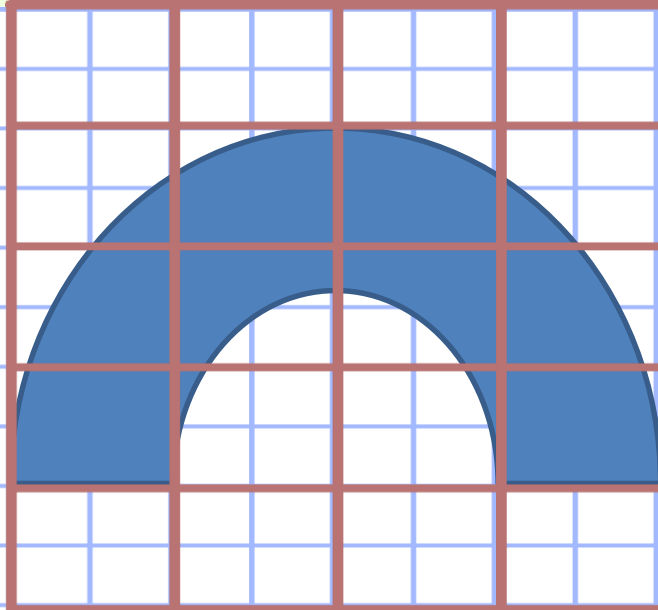
$$S = a + b : 2$$



- 1) $8 : 2 = 4$ – половина нецелых квадратов.
- 2) $4 + 6 \approx 10$ – площадь фигуры.

Вычислите площадь фигуры:

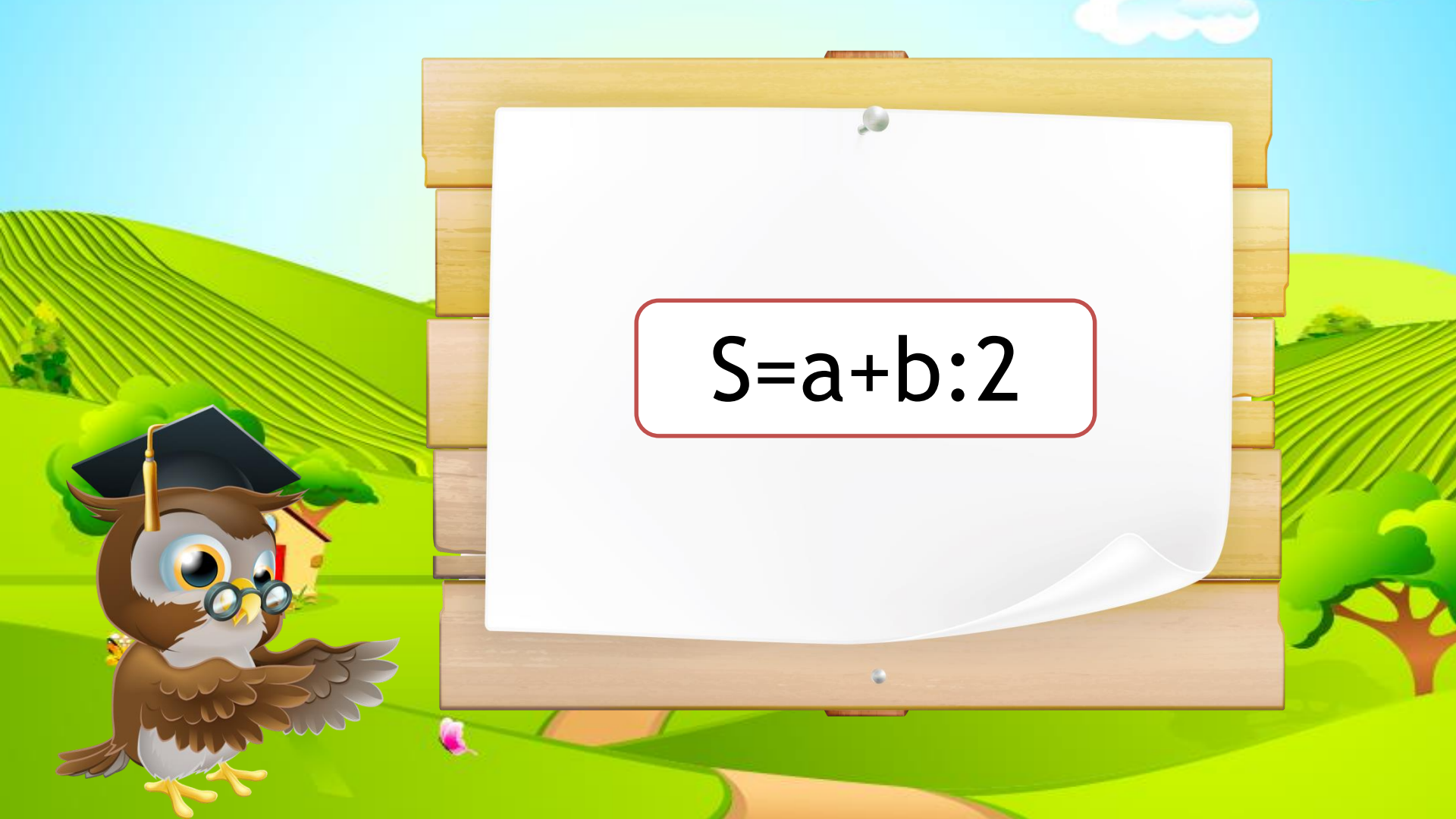
$$S=a+b:2$$



1) $10:2 \approx 5$ – площадь
фигуры.

Палетка – это прозрачная
пластинка (плёнка), разделённая
на равные квадраты (например,
квадратные миллиметры,
квадратные сантиметры,
квадратные дециметры).




$$S=a+b:2$$

Измерение площади фигуры с
помощью палетки.

- 1) Подсчитать количество целых квадратов.
- 2) Подсчитать количество нецелых квадратов.
- 3) Число нецелых квадратов разделить на 2 и прибавить к числу целых квадратов.
- 4) Наложить палетку на фигуру.



Доска благодарностей

За что я хочу
похвалить себя?

Кому из класса и за
что я хочу сказать
«спасибо»?

