

Периметр и площадь прямоугольника и квадрата

Бобылева Елена Александровна
учитель информатики
высшей категории
МБОУ СОШ №146 г. Челябинска



Цели урока:

- вспомнить формулы для нахождения площади и периметра прямоугольника и квадрата
- научиться применять формулы для нахождения нужного результата в реальной ситуации
- вывести формулу для нахождения площади прямоугольного треугольника



Разминка



Внимательно посмотрите на слайд. Вам дается одна секунда, после чего слайд будет убран, а вы должны сложить три числа, которые будут на нём, и назвать сумму этих чисел.





8
Какое число



13

в треугольнике?



Разминка

По какой формуле находится
периметр квадрата со стороной a

$4a$

a

a^2

$2a$

Верно!



Разминка

По какой формуле находится
периметр прямоугольника со
сторонами a и b

$$4(a+b)$$

$$a^2$$

$$ab$$

$$2(a+b)$$

Верно!



Разминка

Стороны прямоугольника 8 см и 12 см. Чему равна площадь этого прямоугольника

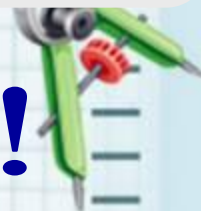
40 см²

20 см²

96 см²

96 см

Верно!



Разминка

Чему равна площадь квадрата со стороной 15 см?

225 см²

125 см²

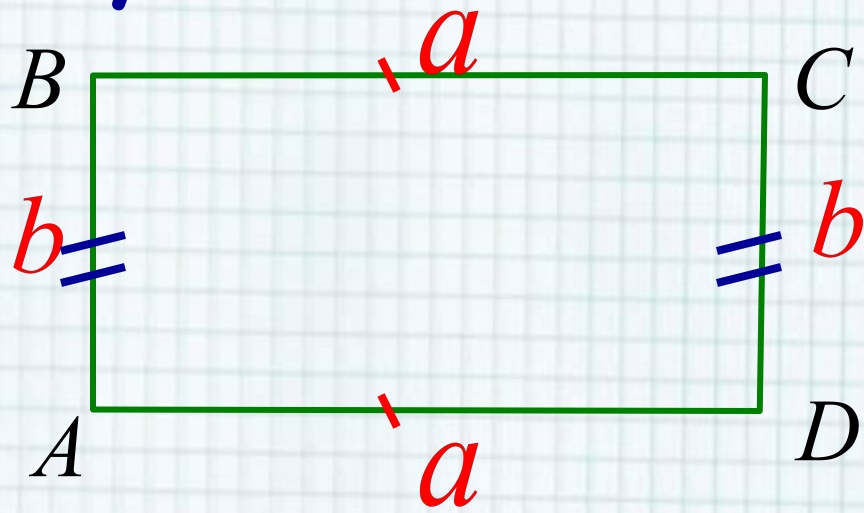
60 см²

30 см²

Верно!



Прямоугольник



$$S_{ABCD} = ab$$

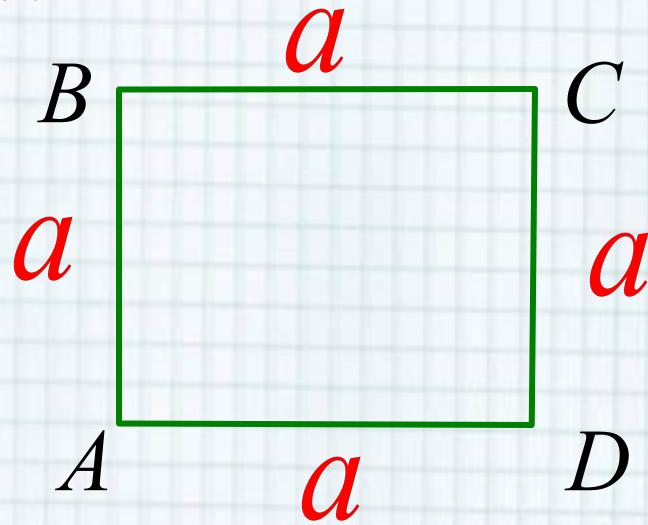
$$P_{ABCD} = 2(a + b)$$

a – длина прямоугольника

b – ширина прямоугольника



Квадрат



$$S_{ABCD} = a^2$$

$$P_{ABCD} = 4a$$

a – сторона _ квадрата



Практическая работа

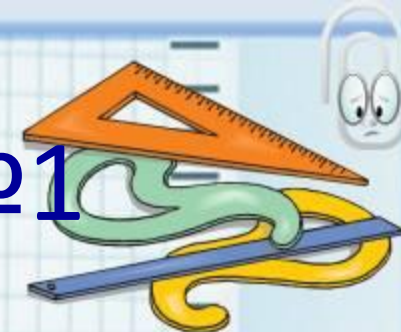


План работы:

1. Измерить длину и ширину каждого прямоугольника
2. Перевести в одну единицу измерения
3. Найти периметр фигуры
4. Найти площадь фигуры
5. Занести данные в таблицу



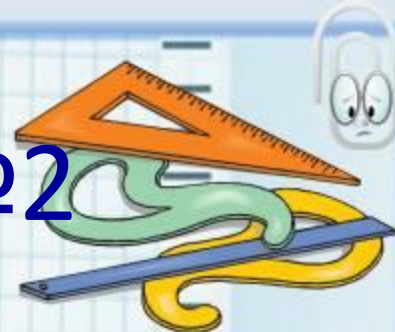
Проверка задания №1



Номер фигуры	длина	ширина	периметр	Площадь
1	25 мм	50 мм	150 мм	1250 мм ²
2	4 см	4 см	16 см	16 см ²
3	85 мм	10 мм	190 мм	850 мм ²
4	22 мм	50 мм	127 мм	550 мм ²



Проверка задания №2



$$2 \text{ м} = 200 \text{ см}, 6 \text{ м} = 600 \text{ см}$$

$$\text{Площадь стены } 200 \cdot 600 = 120000 \text{ см}^2$$

Длина плитки 14 см, ширина плитки 11 см

$$\text{Площадь плитки } 14 \cdot 11 = 154 \text{ см}^2$$

$$120000 : 154 = 779 \text{ ост.}34$$

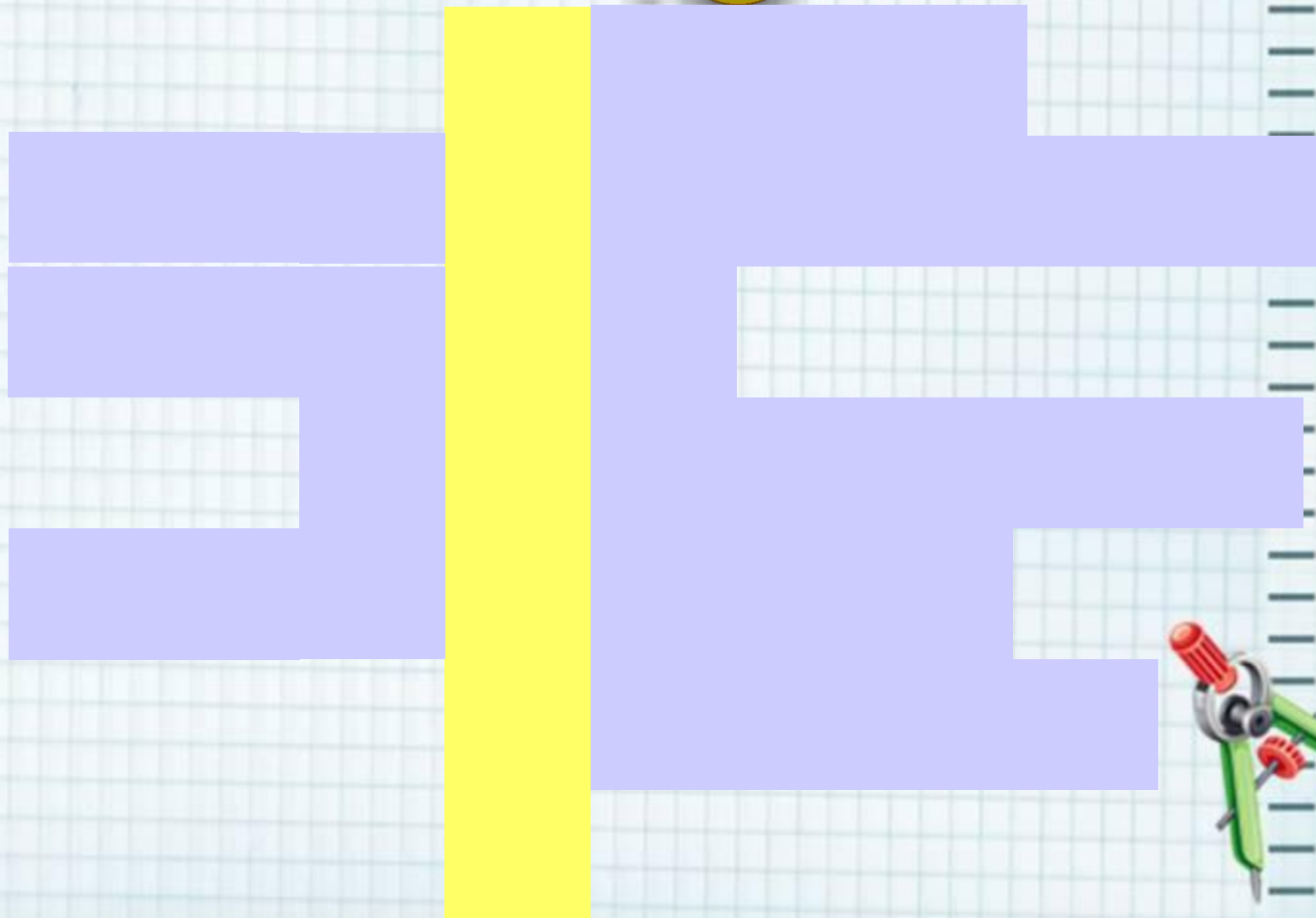
Ответ: требуется купить 780 плиток



Физминутка

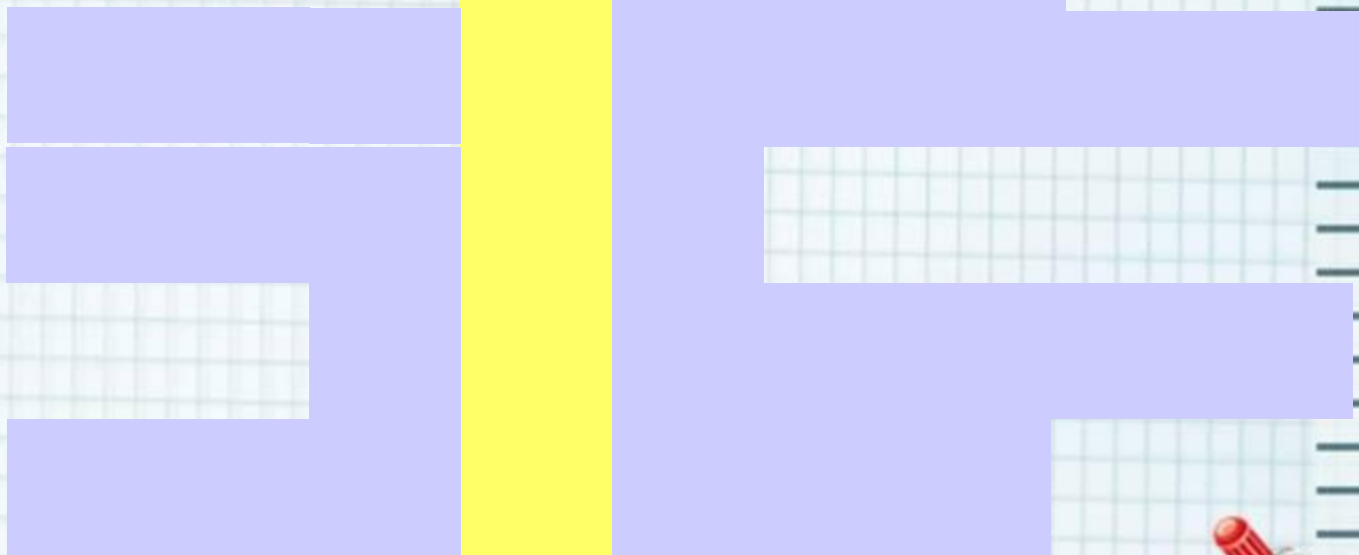


Итоги урока



100 см

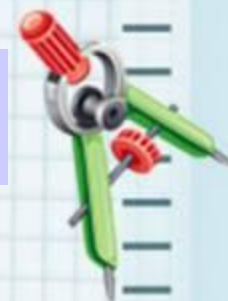
метр



Площадь прямоугольника
находится с помощью этого действия



метр
умножение



Штрихи на линейке



метр
умножение
шкала



Правило, записанное с помощью букв



метр
умножение
шкала
формула



Прямоугольник, у которого
все стороны равны



метр
умножение
шкала
формула
квадрат



С помощью них записывают числа



метр
умножение
шкала
формула
квадрат
цифры



Мы все с вами



метр
умножение
шкала
формула
квадрат
цифры
ы



Интернет-ресурсы:

Школьный клипарт <http://s3.pic4you.ru/allimage/y2013/10-24/12216/3925122.png>

Линейки <http://s1.pic4you.ru/allimage/y2012/08-20/12216/2356205.png>

Лист в клеточку <http://s1.pic4you.ru/allimage/y2012/08-20/12216/2356208.png>

Скрепка http://img-fotki.yandex.ru/get/6610/134091466.1c/0_8f975_cc74afe5_S

Циркуль http://img-fotki.yandex.ru/get/6521/108950446.113/0_cd1e6_7c1b8dea_S

источник шаблона: Фокина Лидия Петровна учитель начальных классов МКОУ «СОШ ст. Евсино» Искитимского района Новосибирской области, Сайт <http://pedsovet.su/>

Физминутка <http://www.youtube.com/watch?v=abd1NWTWfEs>

