



Урок- игра

"Площади простых фигур"

8 класс

Внутришкольный

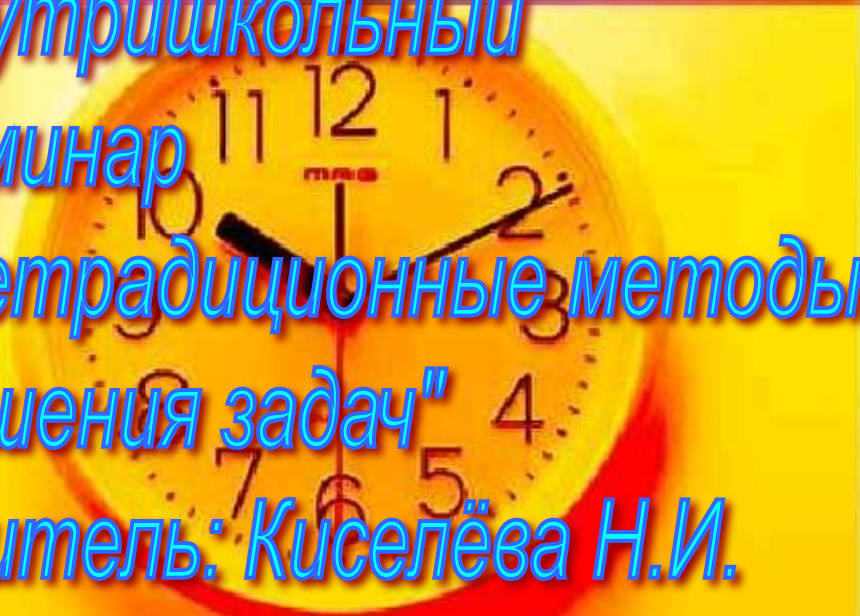
семинар

"Нетрадиционные методы

решения задач"

Учитель: Киселёва Н.И.

2009- 2010 уч. год





- Тип урока – обобщающий
- Форма урока – урок - игра
- Цели и задачи урока:
  - Учебные:
    - проверить и систематизировать знания учащихся по данной теме
    - закрепить умения учащихся применять формулы нахождения площадей фигур при решении задач
  - Развивающие:
    - развитие у учащихся самостоятельности и способности к самоорганизации (реферирование, проектирование);
    - формирование навыка исследовательской деятельности;
    - повышение уровня математической культуры учащихся;
  - Воспитательные:
    - воспитывать толерантность и умение работать в парах.

# Мотиваци

Я





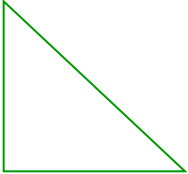
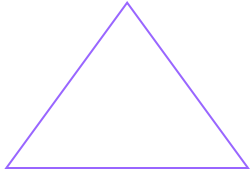
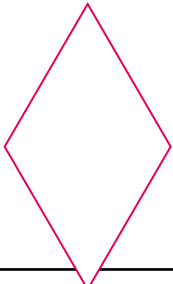
## Задача

*Сколько следует купить квадратной кафельной плитки со стороной 30см, чтобы покрыть стену прямоугольной формы длиной 2м и высотой 2,5м?*

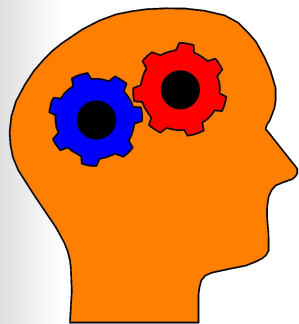


$$1. S = abh$$

$$2. S = a^2$$

<b>Название простых фигур</b> $S = \frac{d_1 d_2}{2}$	<b>Формулы для вычисления площади простых фигур</b>	<b>Простые фигуры планиметрии</b>
<b>1. Квадрат</b>	$S = a^2$	
<b>2. Прямоугольник</b>	$S = ab$	
<b>3. Трапеция</b>	$S = \frac{a+b}{2} h$	
<b>4. Параллелограмм</b>	$S = ah$	
<b>5. Прямоугольный треугольник</b>	$S = \frac{1}{2} ab$	
<b>6. Произвольный треугольник</b>	$S = \frac{1}{2} ah$	
<b>7. Ромб</b>	$S = \frac{d_1 d_2}{2}$ $S = ah$	

# Решение задач с помощью конструктора



Дан равнобедренный  
прямоугольный треугольник,  
катет которого равен 4см

Построить:

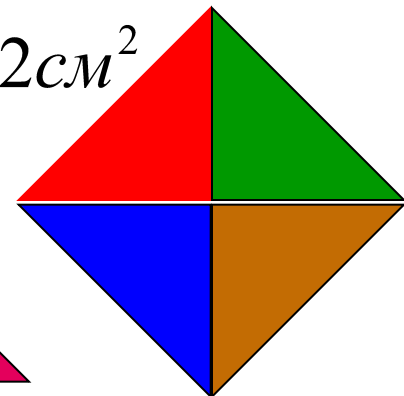
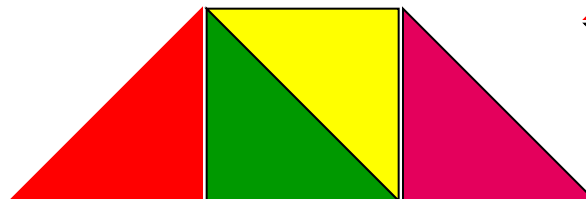
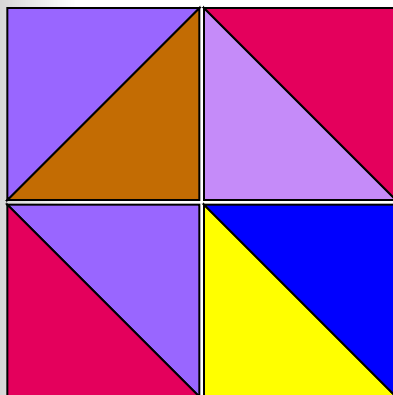
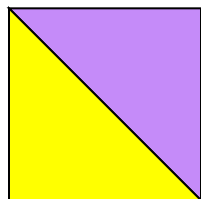
1) Квадрат,  $S_{кв} = 16см^2$

2) Ромб,  $S_{ромба} = 32см^2$

3) Прямоугольник,  $S_{пр} = 32см^2$

4) Квадрат,  $S_{кв} = 64см^2$

5) Трапецию,  $S_{тр} = 32см^2$





**Задача:**

В четырёхугольнике  $ABCD$  углы при вершинах  $B$  и  $D$  – прямые,  $AB=BC$ , а высота  $BH$  равна 2. Найдите его площадь.

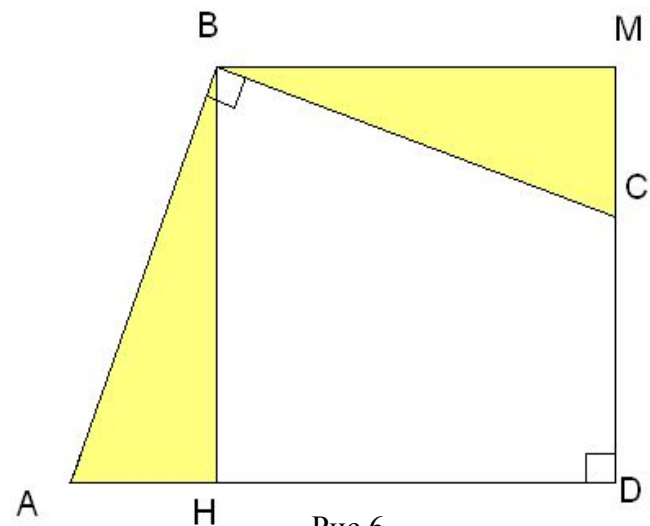
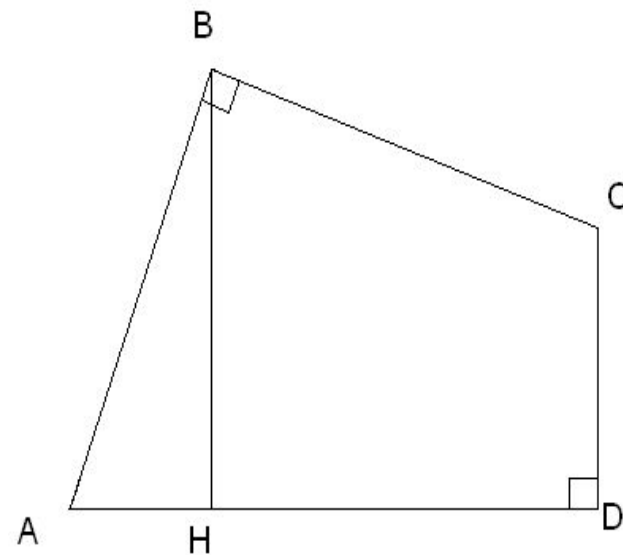


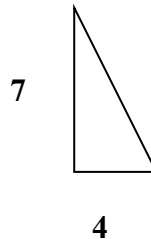
Рис.6

1) Как изменится площадь квадрата, если его сторону уменьшить в 5 раз?

- Уменьшится в 5 раз
- Уменьшится в 20 раз
- Уменьшится в 25 раз

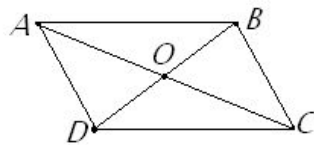
2) Площадь этого треугольника равна ...

- 15  $см^2$
- 14  $см^2$
- 13  $см^2$



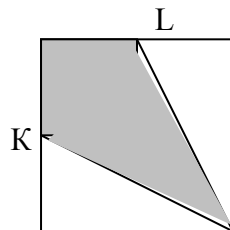
3) ABCD – параллелограмм. Равные площади имеют треугольники....

- ABD и AOD
- Нет ответа
- ABO и OCD



4) Сравните площади заштрихованных - S1 и незаштрихованных -S2 частей квадрата. Точки К, L – середины сторон.

- S1 > S2
- S1 < S2
- S1 = S2
- Нельзя сравнить

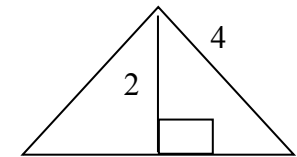


1) Как изменится площадь квадрата, если его сторону увеличить в 5 раз?

- Увеличится в 5 раз
- Увеличится в 20 раз
- Увеличится в 25 раз

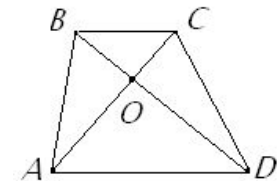
2) Площадь этого равностороннего треугольника равна...

- 12  $см^2$
- 4  $см^2$
- 8  $см^2$



3) ABCD – трапеция. Равные площади имеют треугольники .....

- ABD и ACD
- Нет ответа
- ABO и BOC



4) Сравните площади заштрихованных - S1 и незаштрихованных -S2 частей квадрата. Точки К, L – середины сторон.

- S1 > S2
- S1 < S2
- S1 = S2

Нельзя сравнить

