



ПРЯМОУГОЛЬНИК  
ПОМОГАЕТ: ПЛОЩАДЬ  
ИЗМЕРЯЕТ!



# Как определить площадь треугольника?

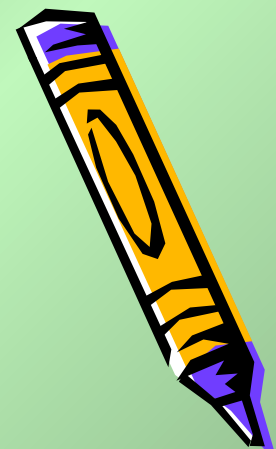


- Площадь треугольника можно найти с помощью прямоугольника

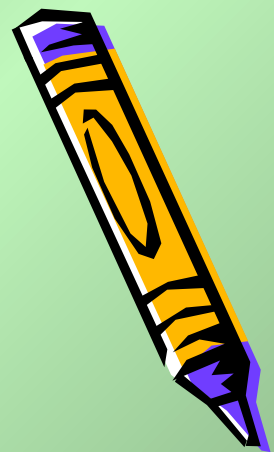
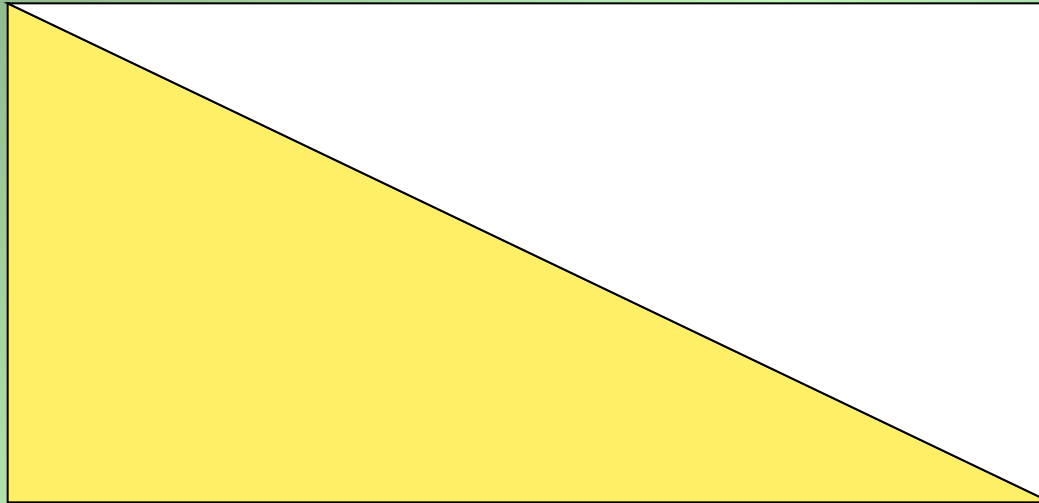


# План исследования.

1. Достроить треугольник до прямоугольника.
2. Измерить длину и ширину прямоугольника.
3. Найти площадь прямоугольника.
4. Сравнить площади прямоугольника и треугольника.
5. Разделить площадь прямоугольника пополам.



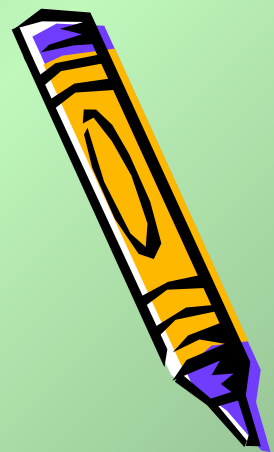
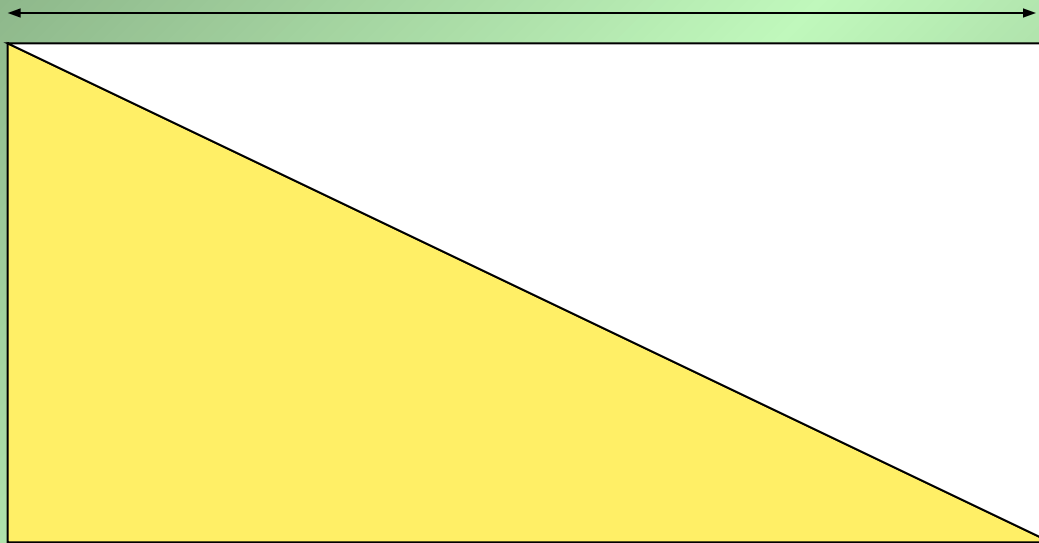
ДОСТРОИТЬ ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ТРЕУГОЛЬНИК ДО ПРЯМОУГОЛЬНИКА.



# Измерить стороны прямоугольника

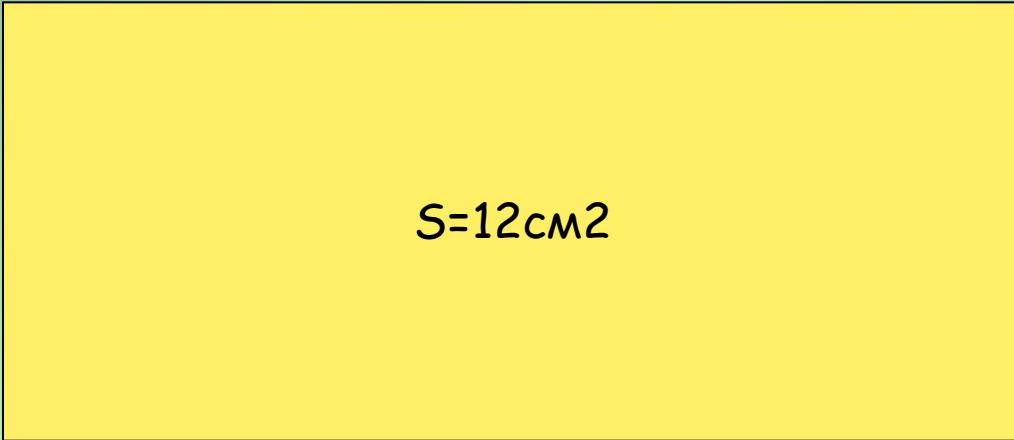
4см

3см



Найти площадь  
прямоугольника.

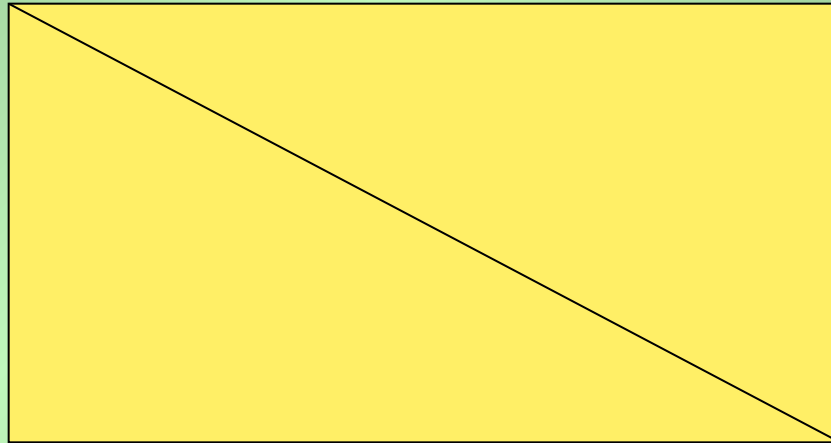
$$S=3*4=12\text{см}^2$$


$$S=12\text{см}^2$$



# Сравнить площади фигур.

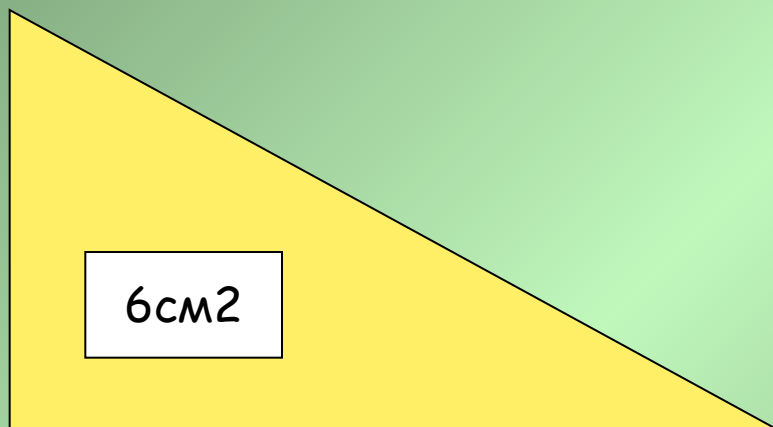
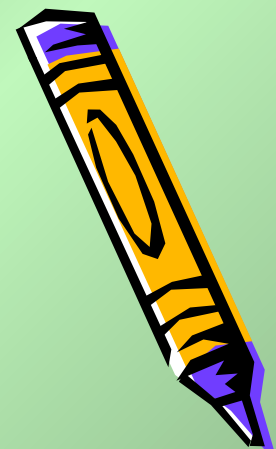
Площадь прямоугольного  
треугольника равна половине  
площади прямоугольника.



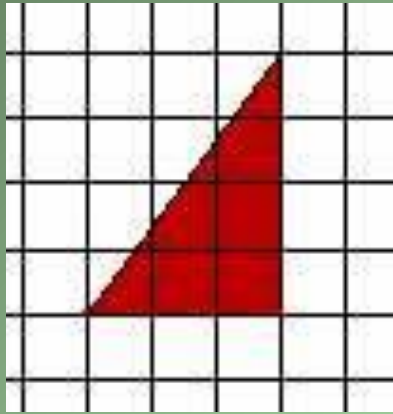
НАЙТИ ПЛОЩАДЬ

прямоугольного ТРЕУГОЛЬНИКА.

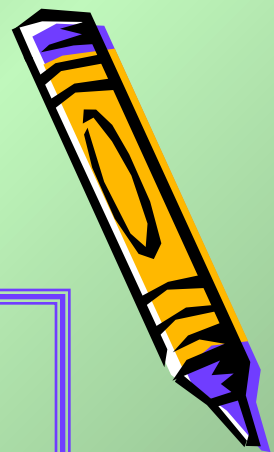
$$12:2=6\text{см}^2$$



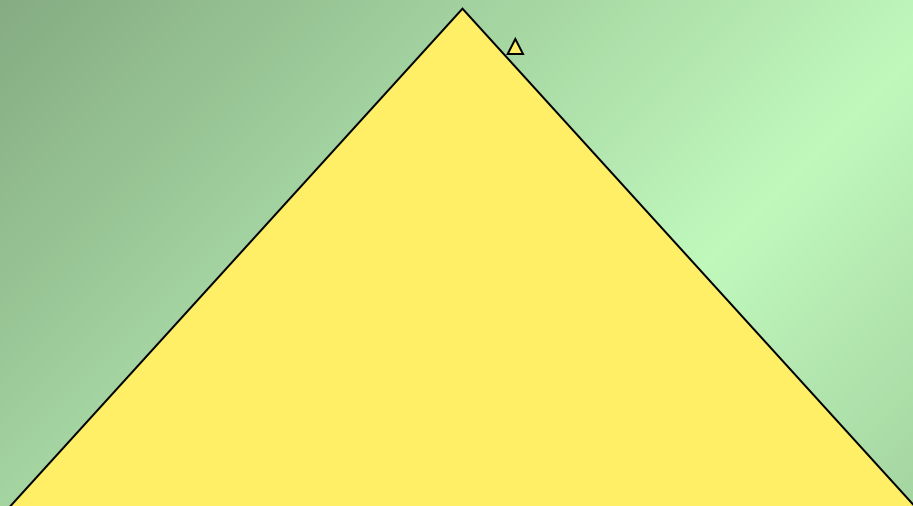




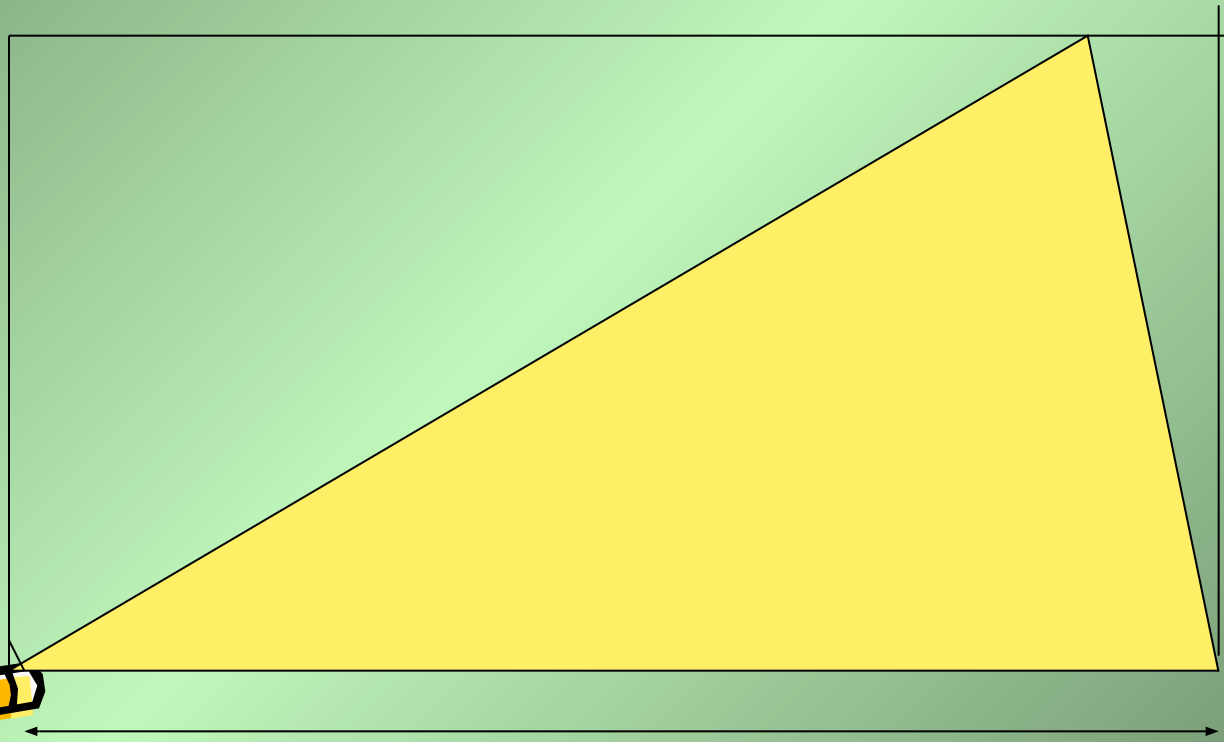
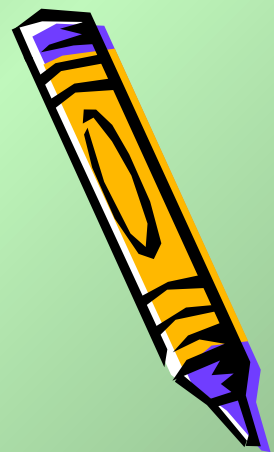
**Площадь  
прямоугольного  
треугольника  
равна половине  
площади  
прямоугольника.**



Возьмем равнобедренный  
треугольник



Достроим треугольник до  
прямоугольника, сравним  
площади этих фигур.



4с  
м

8см

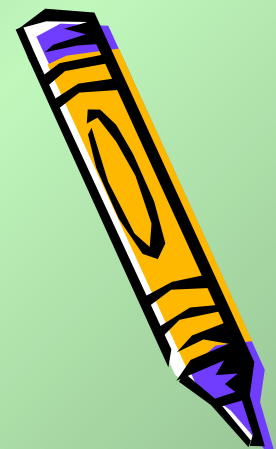


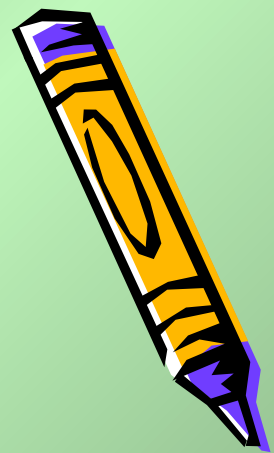
1. Найдем площадь прямоугольника

$$S=4*8=32\text{см}^2$$

2. Площадь равнобедренного  
треугольника равна половине  
площади прямоугольника

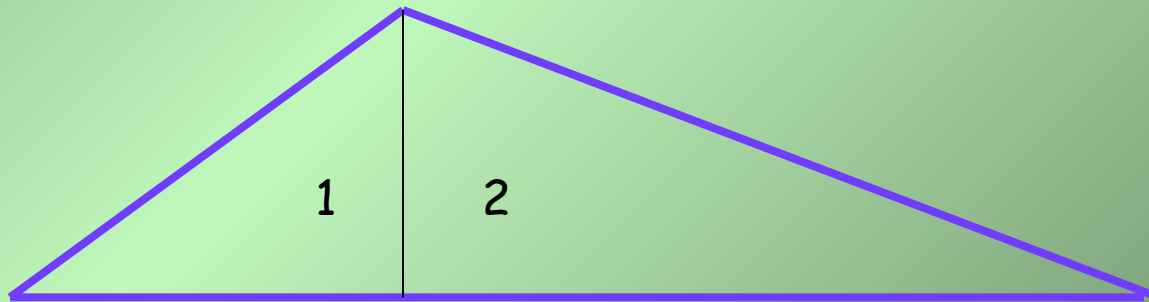
$$32:2=16\text{см}^2$$



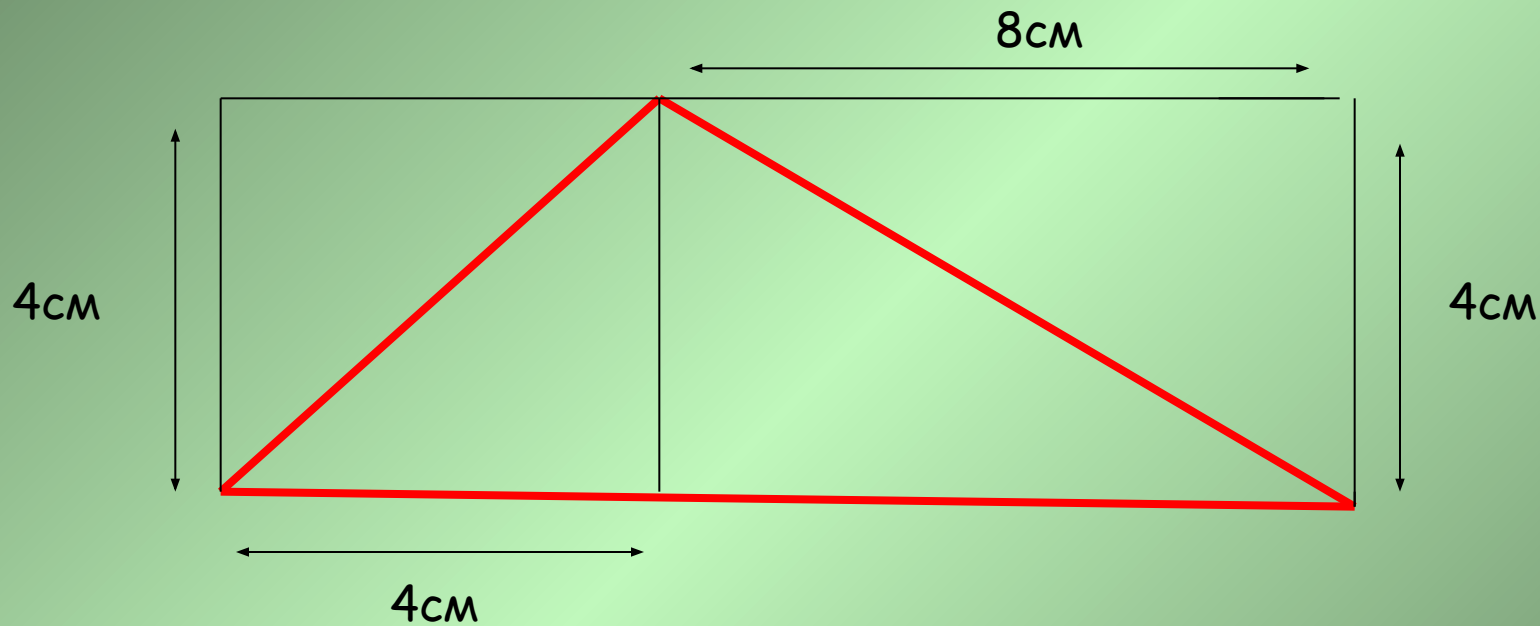


# Найдем площадь треугольника с разными сторонами.

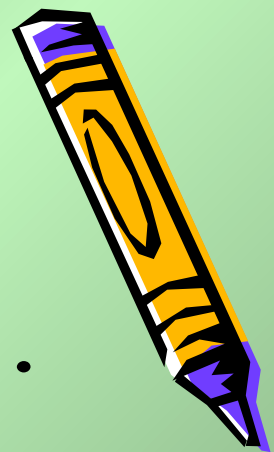
- Разделим треугольник на два  
прямоугольных треугольника.



Дополним каждый  
треугольник до  
прямоугольника.



1. Найдем площадь квадрата:  
 $4 \cdot 4 = 16 \text{ см}^2$
2. Найдем площадь треугольника 1.  
Она равна половине площади  
квадрата:  $16 : 2 = 8 \text{ см}^2$
3. Найдем площадь прямоугольника  
 $S = 8 \cdot 4 = 32 \text{ см}^2$
4. Половина площади  
прямоугольника равна площади  
треугольника 2  $32 : 2 = 16 \text{ см}^2$



# Найдем площадь данного треугольника.

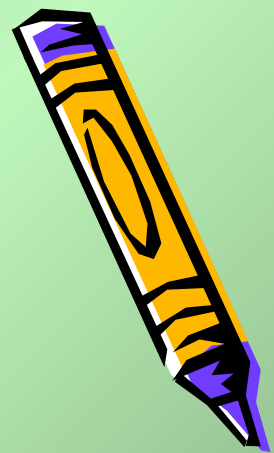


- Площадь данного треугольника равна **сумме** площадей треугольника 1 и треугольника 2.

- $8+16=24\text{см}^2$







Проведя исследования мы  
поняли, что площадь  
треугольника можно найти с  
помощью прямоугольника.



# Информационные ресурсы

1. Гончаренко Ю.В.  
<http://festival.1september.ru/index.php?member=413335>
2. М.И.Моро «Математика 3 класс»
3. Т.А.Лаврененко «Задания развивающего характера по математике.»»

