

И прекрасна, и сильна
Геометрии страна!
Начинается урок,
Он пойдет ребятам впрок.
Постарайтесь все понять –
Тему новую узнать.



Площадь прямоугольного треугольника

Цели:

- ✓закрепить умение находить площадь прямоугольника и квадрата;
- ✓научиться находить площадь прямоугольного треугольника;
- ✓познакомиться со способами нахождения площади некоторых многоугольников.

Заполните таблицу

a	14 см	20 см	15 см	17 см	8 см
b	9 см	6 см	11 см	-	-
P	26 см	52 см	52 см	68 см	32 см
S	126 см ²	120 см ²	165 см	289 см	64 см ²

$$P_{\text{пр.}} = (a+b) \times 2$$

$$a_{\text{пр.}} = P : 2 - b$$

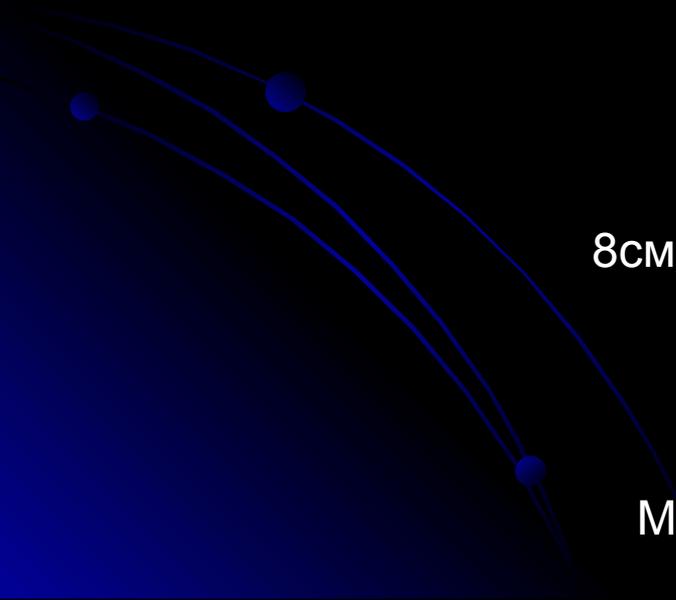
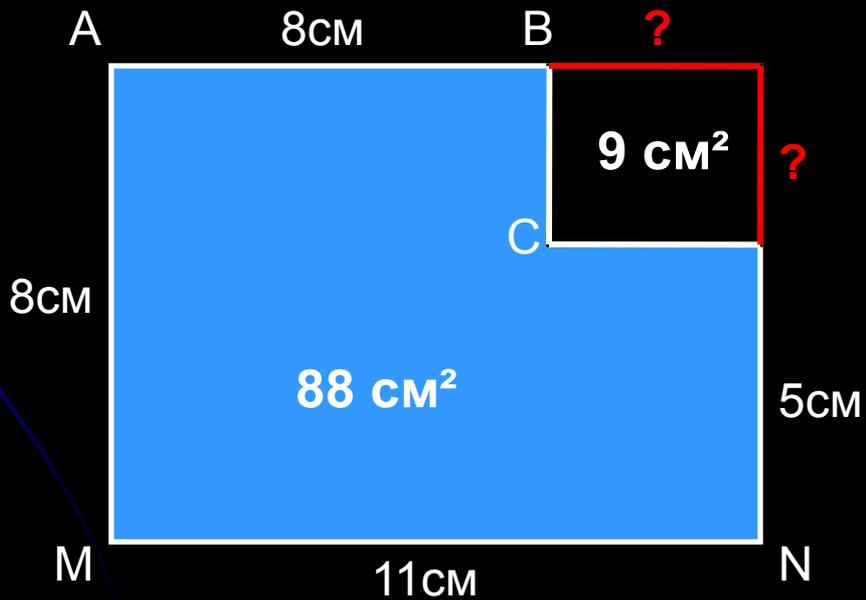
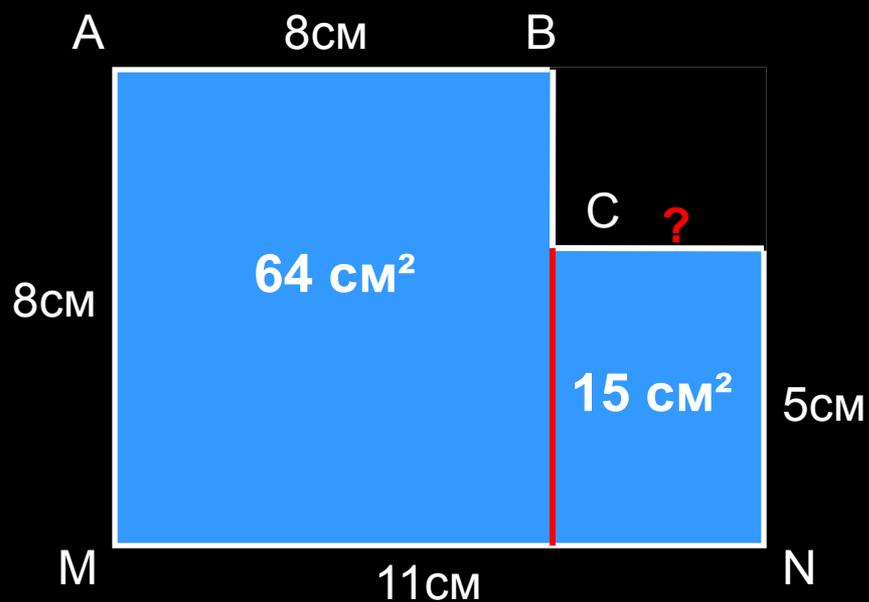
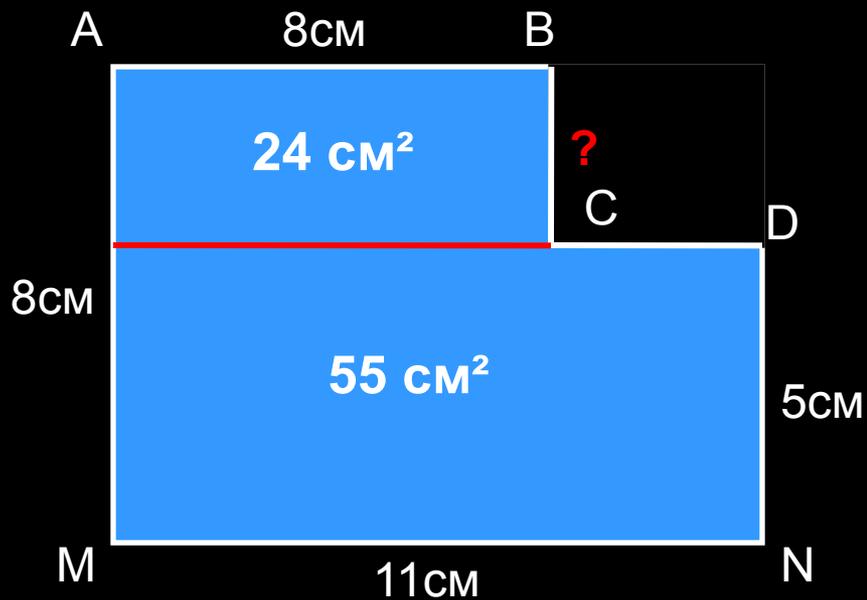
$$S_{\text{пр.}} = a \times b$$

$$a_{\text{пр.}} = S : b$$

$$P_{\text{кв.}} = a \times 4$$

$$a_{\text{кв.}} = P : 4$$

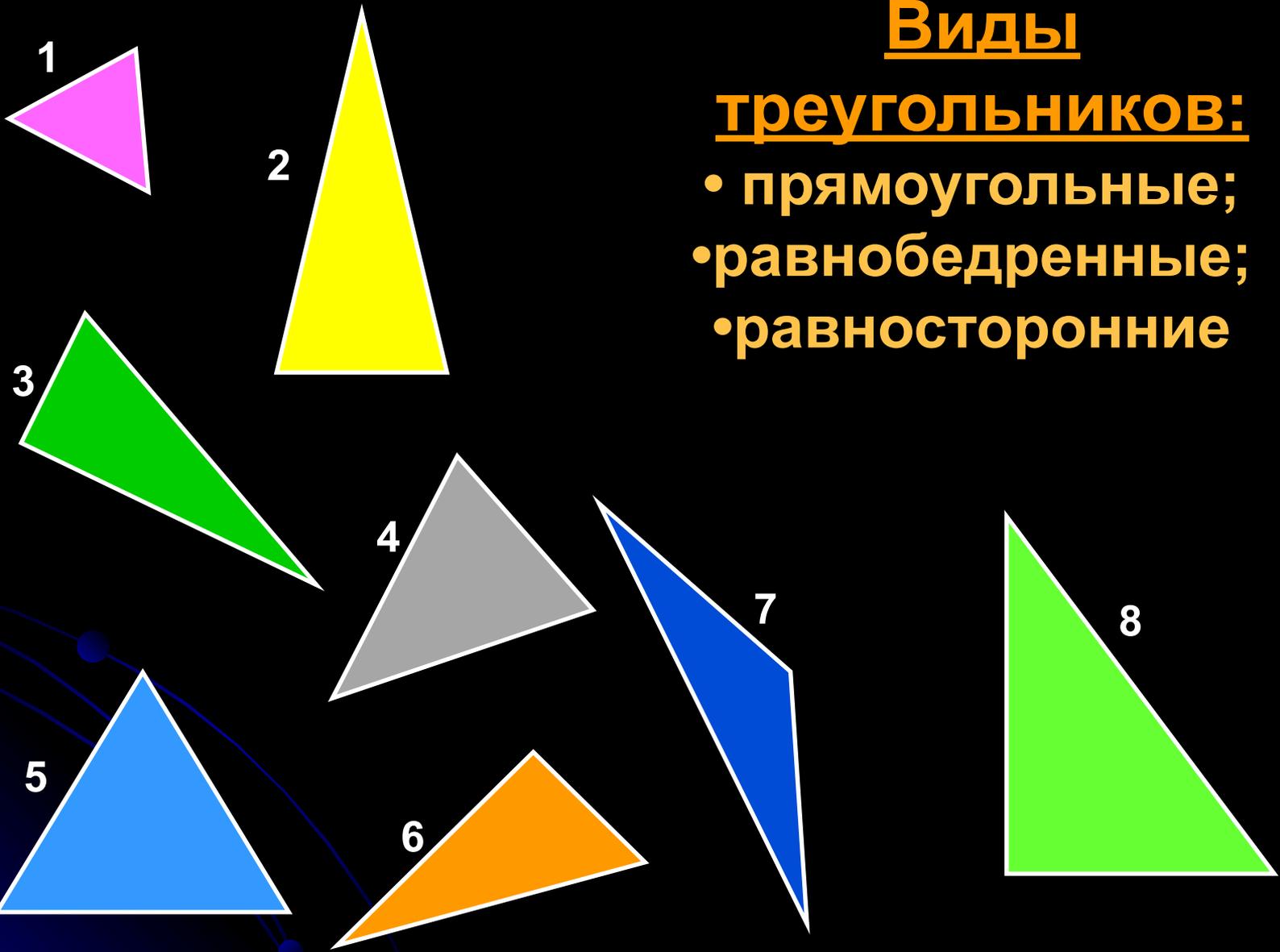
$$S_{\text{кв.}} = a \times a$$



Виды

треугольников:

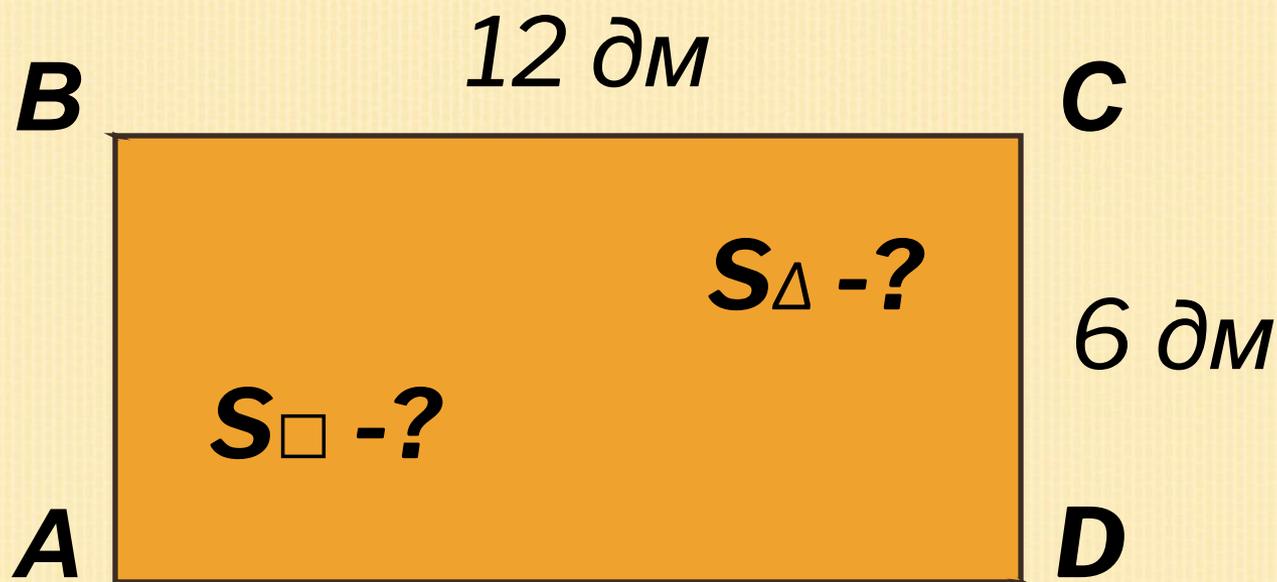
- прямоугольные;
- равнобедренные;
- равносторонние



???



Как найти
площадь
прямоугольн
ого
треугольника
?

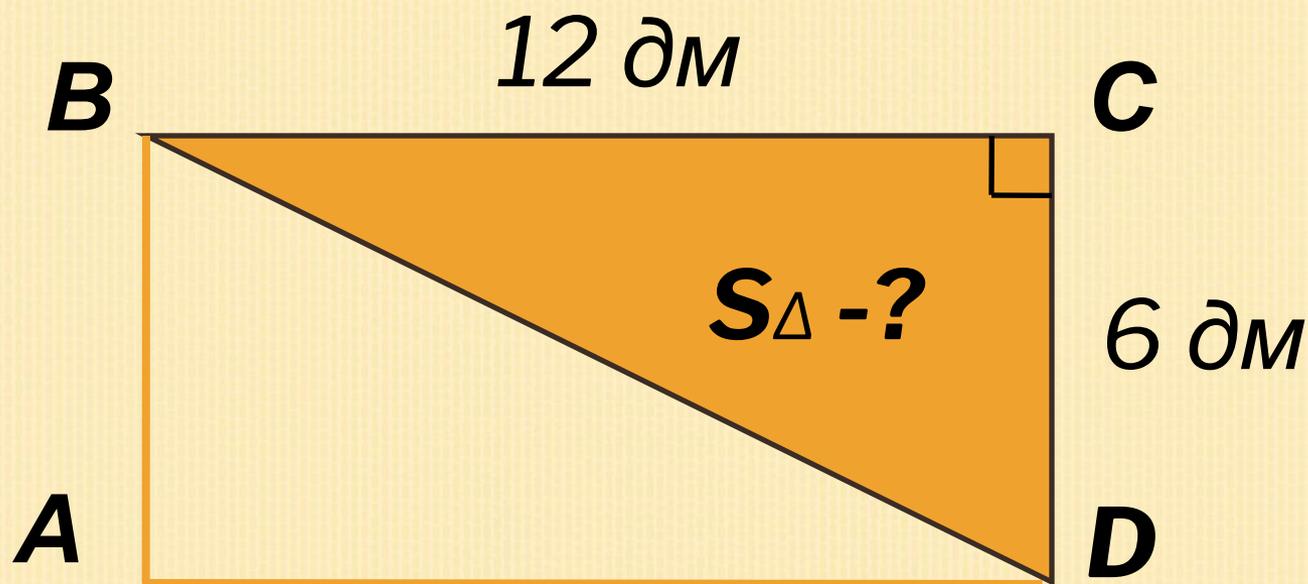


$$S_{\square} = a \cdot b$$

$$12 \cdot 6 = 72 \text{ (дм}^2\text{)}$$

$$S_{\Delta} = (a \cdot b) : 2$$

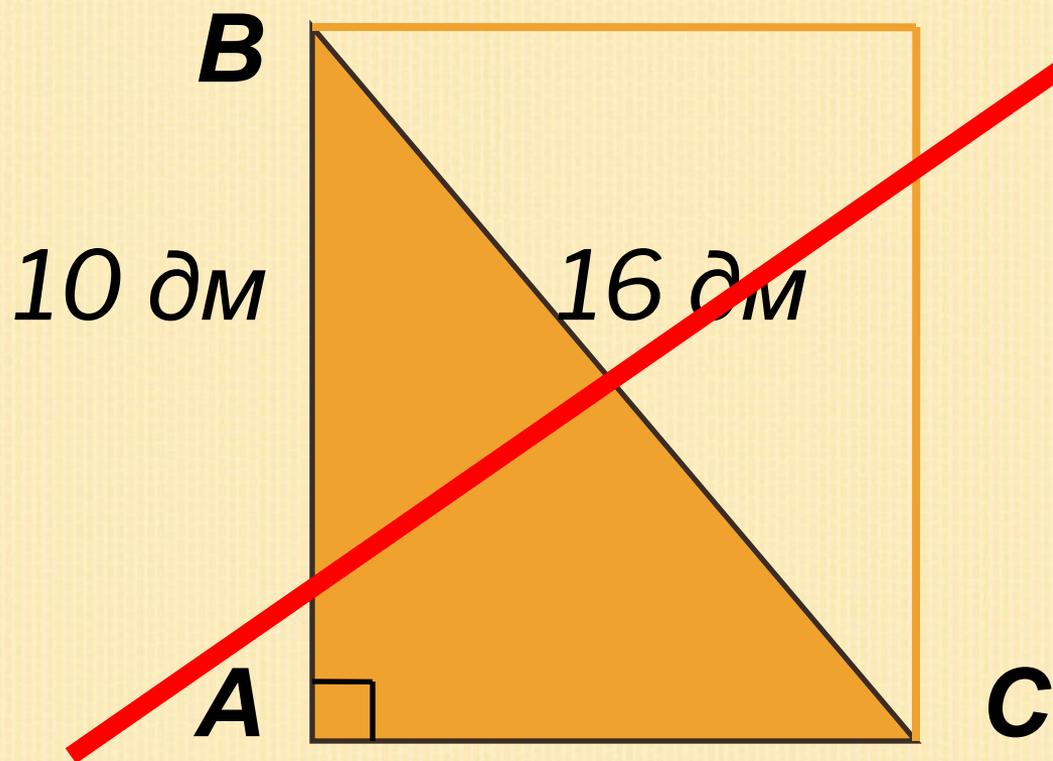
$$(12 \cdot 6) : 2 = 36 \text{ (дм}^2\text{)}$$



$$S_{\square} = a \cdot b$$

$$S_{\Delta} = (a \cdot b) : 2$$

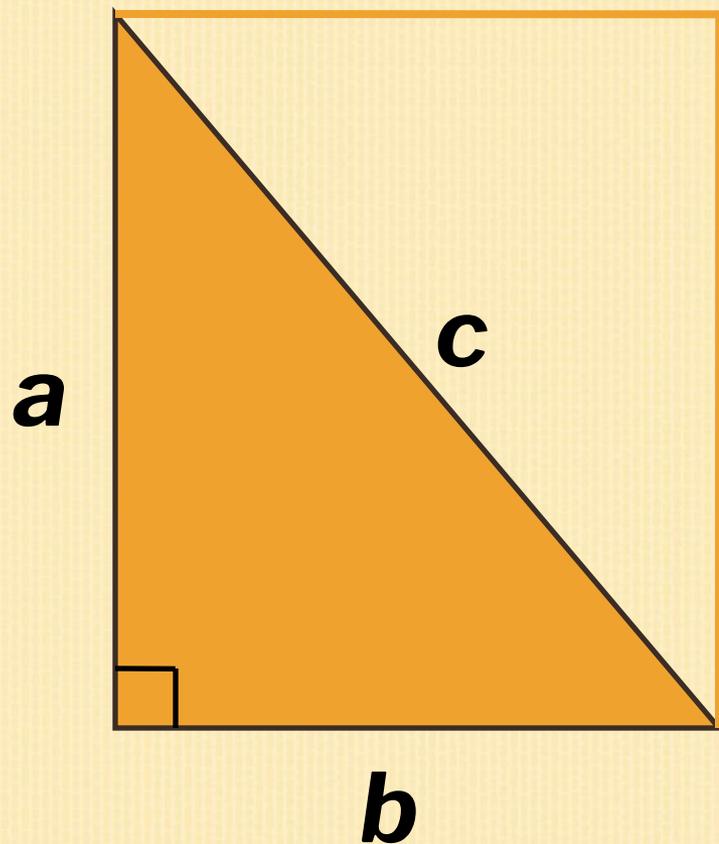
$$(12 \cdot 6) : 2 = 36 \text{ (дм}^2\text{)}$$



$S_{\Delta} - ?$

!!!



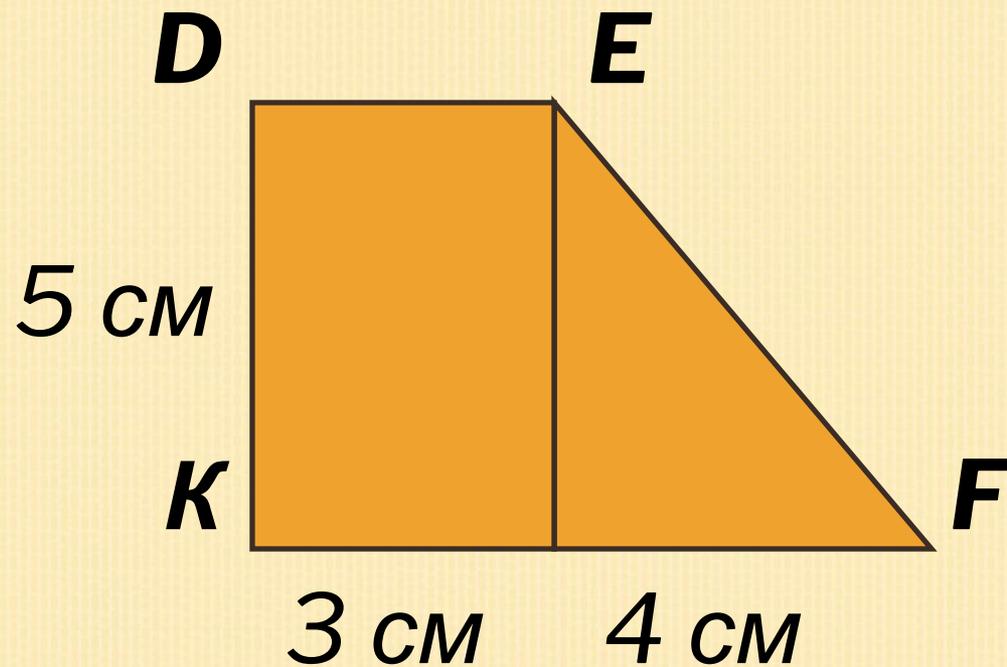


a, b - кáтеты

c - гипотенúза

$$S_{\Delta} = (a \cdot b) : 2$$

**Площадь прямоугольного
треугольника равна половине
произведения
его катетов.**



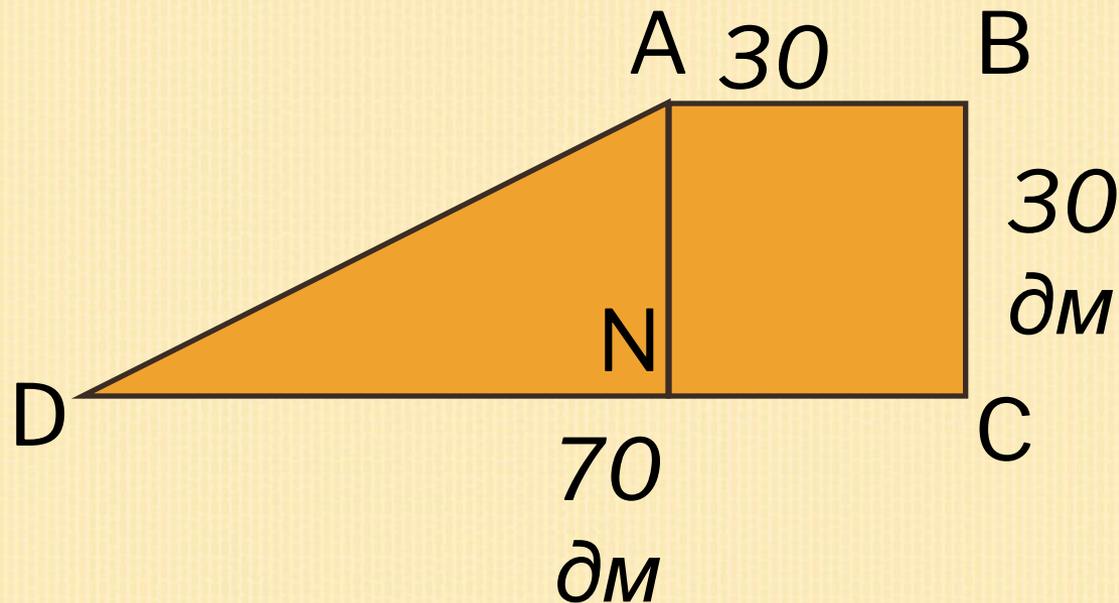
1) $5 \cdot 3 = 15$ (см²) – площадь прямоугольника

2) $(4 \cdot 5) : 2 = 10$ (см²) - площадь треугольника

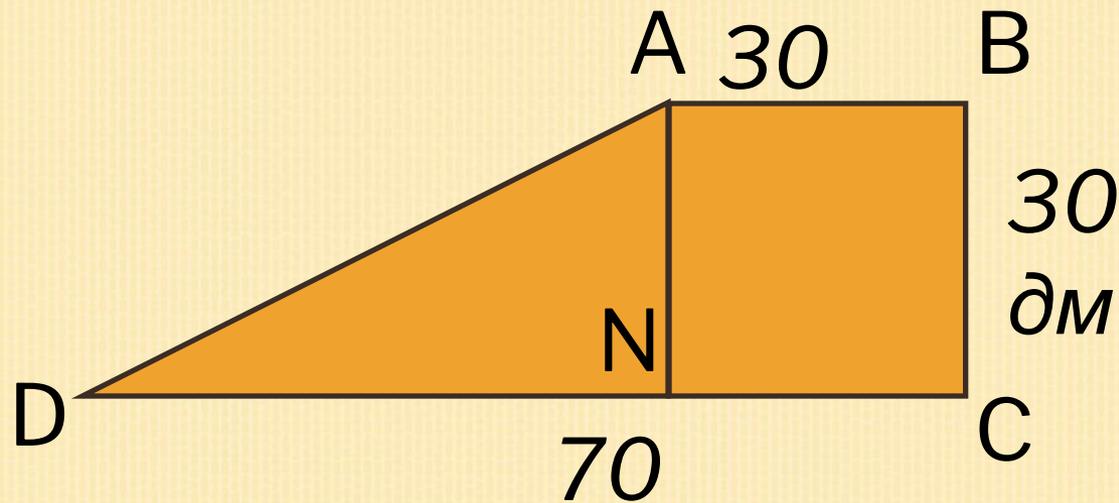
3) $15 + 10 = 25$ (см²) – площадь всей фигуры

в.) $5 \cdot 3 + (4 \cdot 5) : 2 = 25$ (см²)

Ответ: 25 см² - площадь фигуры DEFK.



- 1) Чему равна сторона DN треугольника?
- 2) Чему равна площадь треугольника?
- 3) Чему равна площадь квадрата?
- 4) Чему равна площадь всей фигуры?



1) $70 - 30 = 40$ (дм) — сторона тр.

2) $(40 \cdot 30) : 2 = 600$ (дм²) — площадь тр.

3) $30 \cdot 30 = 900$ (дм²) — площадь квадрата

4) $600 + 900 = 1500$ (дм²) — площадь фигуры

$(70 - 40) \cdot 30 : 2 + 30 \cdot 30 = 1500$ (дм²)

Ответ: 1500 дм² — площадь фигуры

ИТОГИ УРОКА

Сегодня на уроке:

Я узнал

Я научился...

Мне понравилось ...

Новые знания мне пригодятся...

