

19.11.13г.

***«Математическая задача иногда  
столь же увлекательна, как  
кроссворд, и напряженная умственная  
работа может быть  
столь же желанным  
упражнением, как  
стремительный  
теннис»***

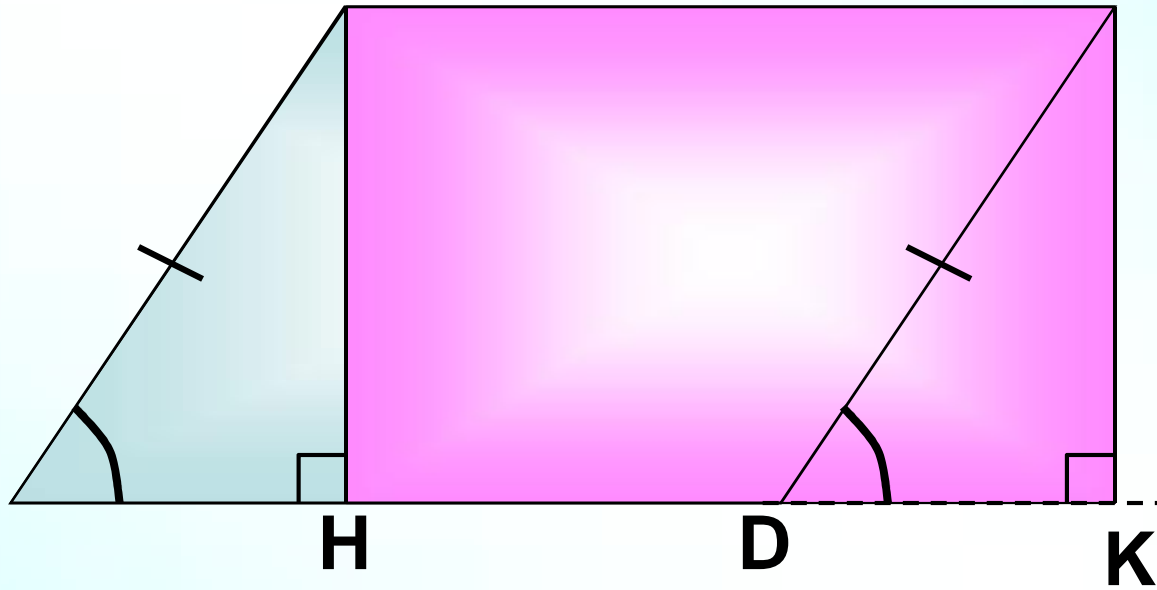
***Джорж Пойа***

***(13.12.1887-07.09.1985)***



## Актуализация знаний:

1. Сформулируйте основные свойства площадей фигур;
2. Сформулируйте и докажите теорему о площади параллелограмма;
3. Сформулируйте теорему о площади прямоугольника.



$$S = BH \cdot AD$$

$$\triangle ABH = \triangle DCK,$$

$$S_{ABCD} = S_{ABH} + S_{BHDC} = S_{DCK} + S_{BHDC} = S_{BHKC} = BC \cdot BH = AD \cdot BH$$

**10.20.**

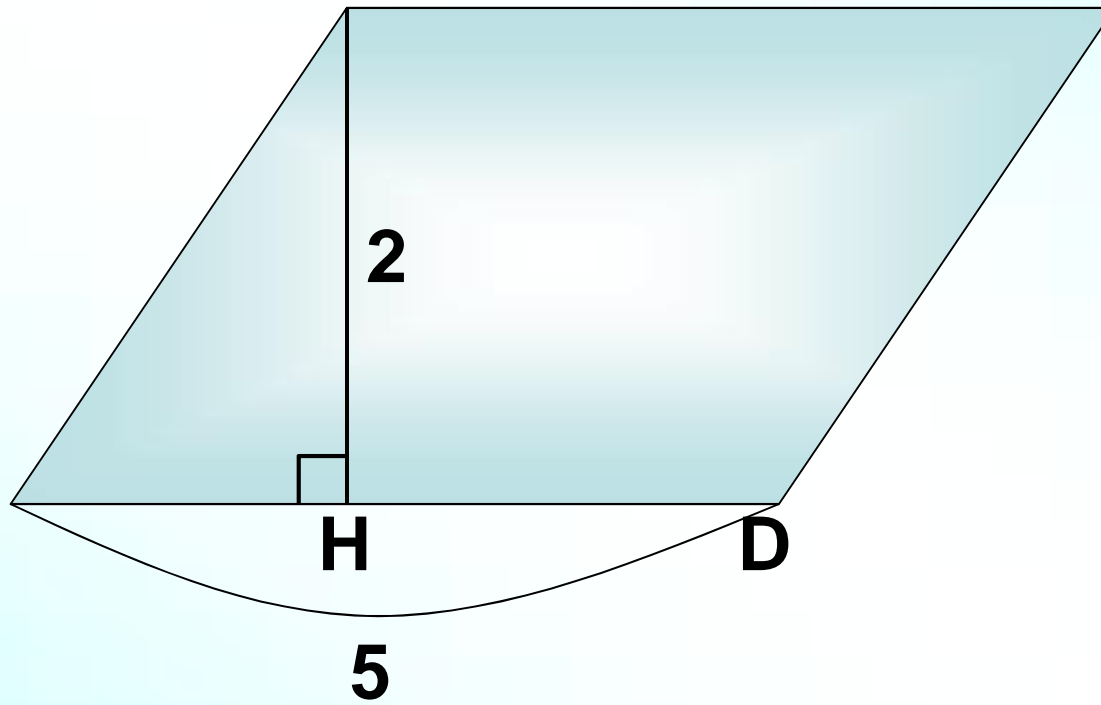
19.11.13г.

Проверка домашнего  
задания

№ 459(в , г), № 460

# Решение задач

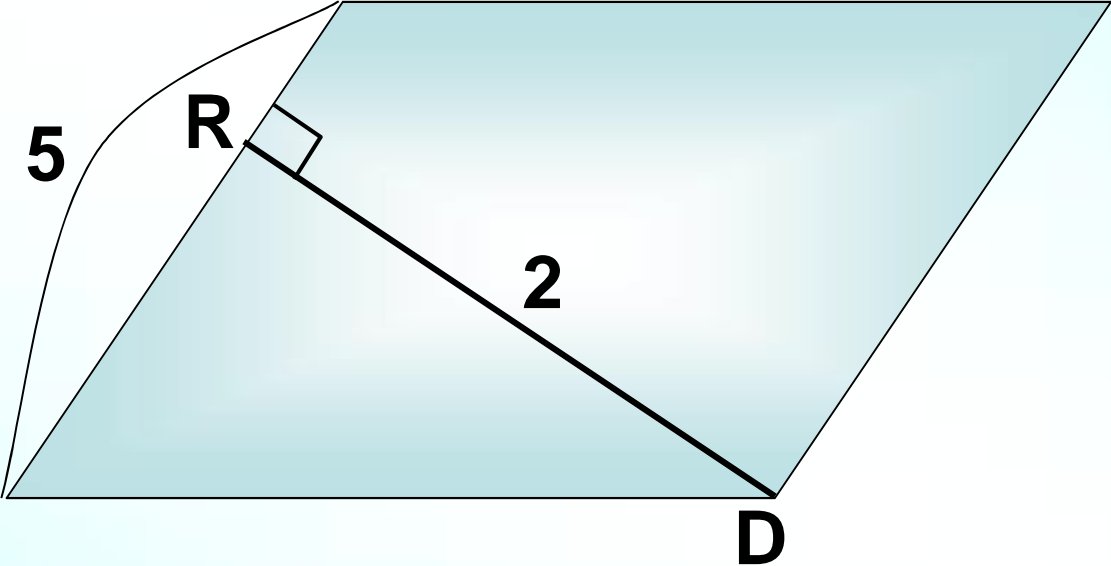
BCD -



-

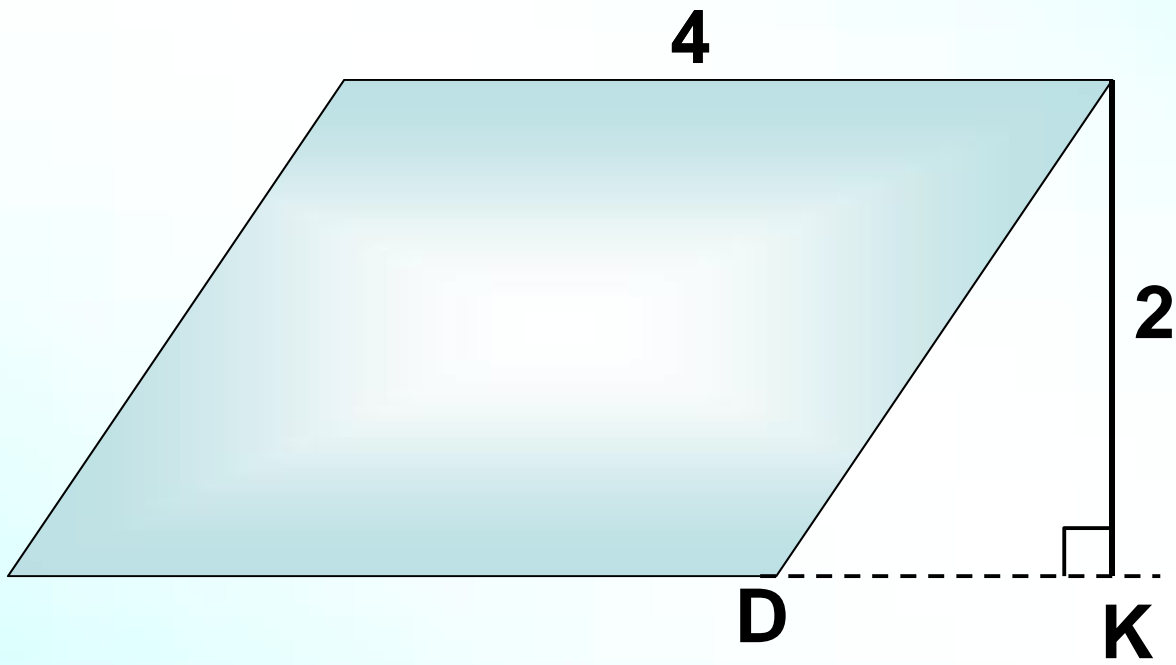
BCD -

.

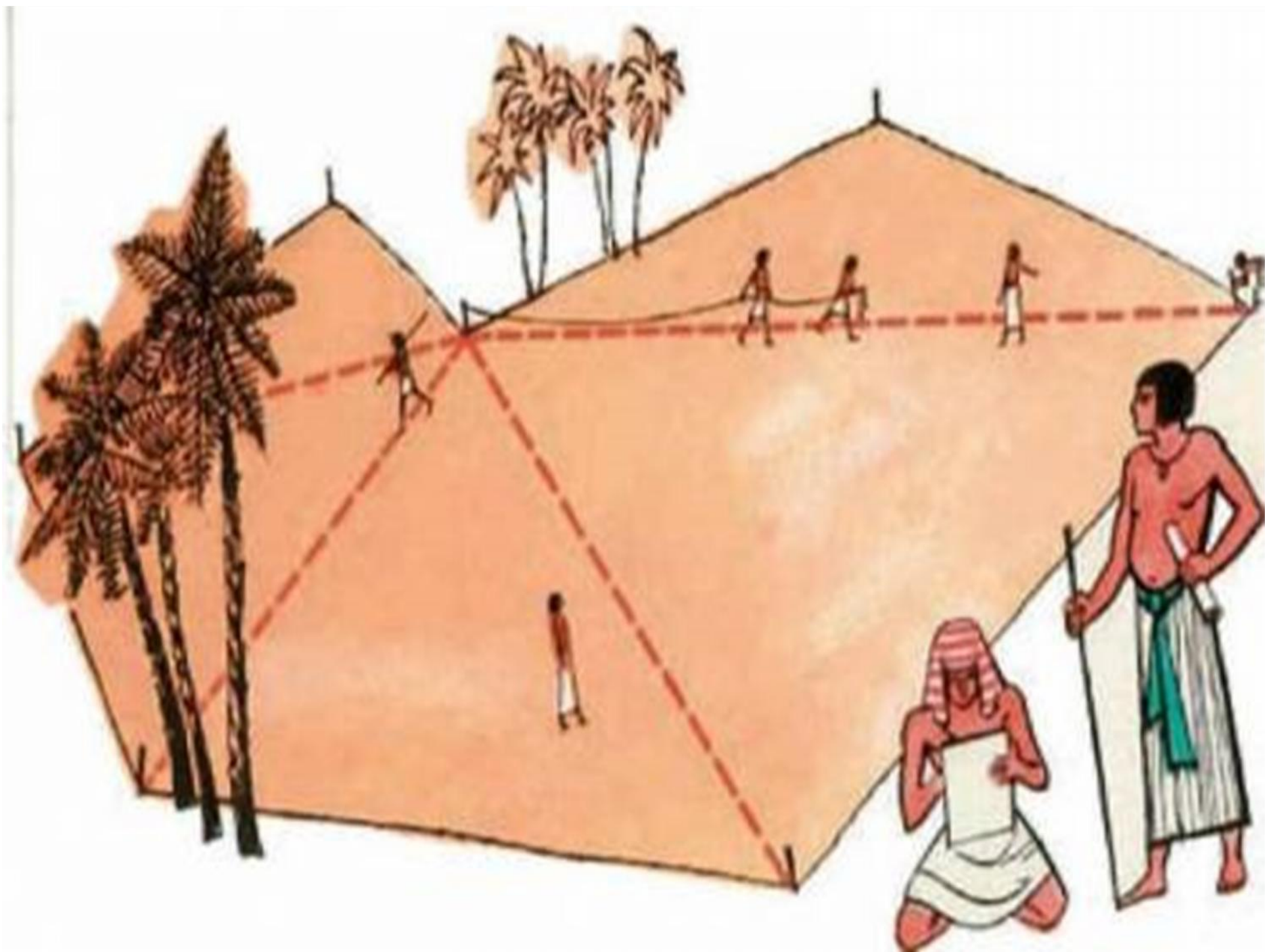




BCD -



**Работа по ГОТОВЫМ чертежам  
на доске**



BERMUDA

ATLANTIC

GULF  
OF  
MEXICO

MIAMI

PUERTO RICO

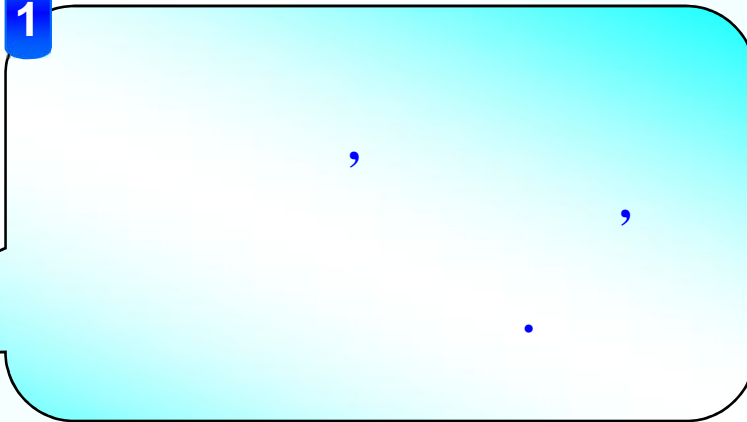
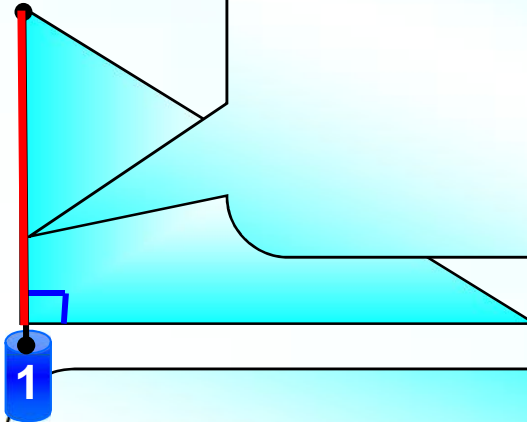
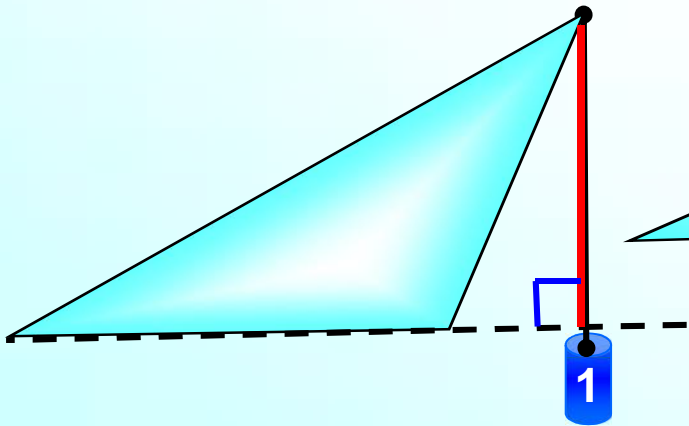
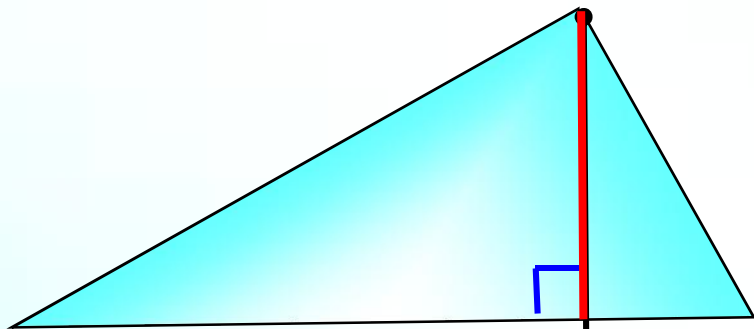


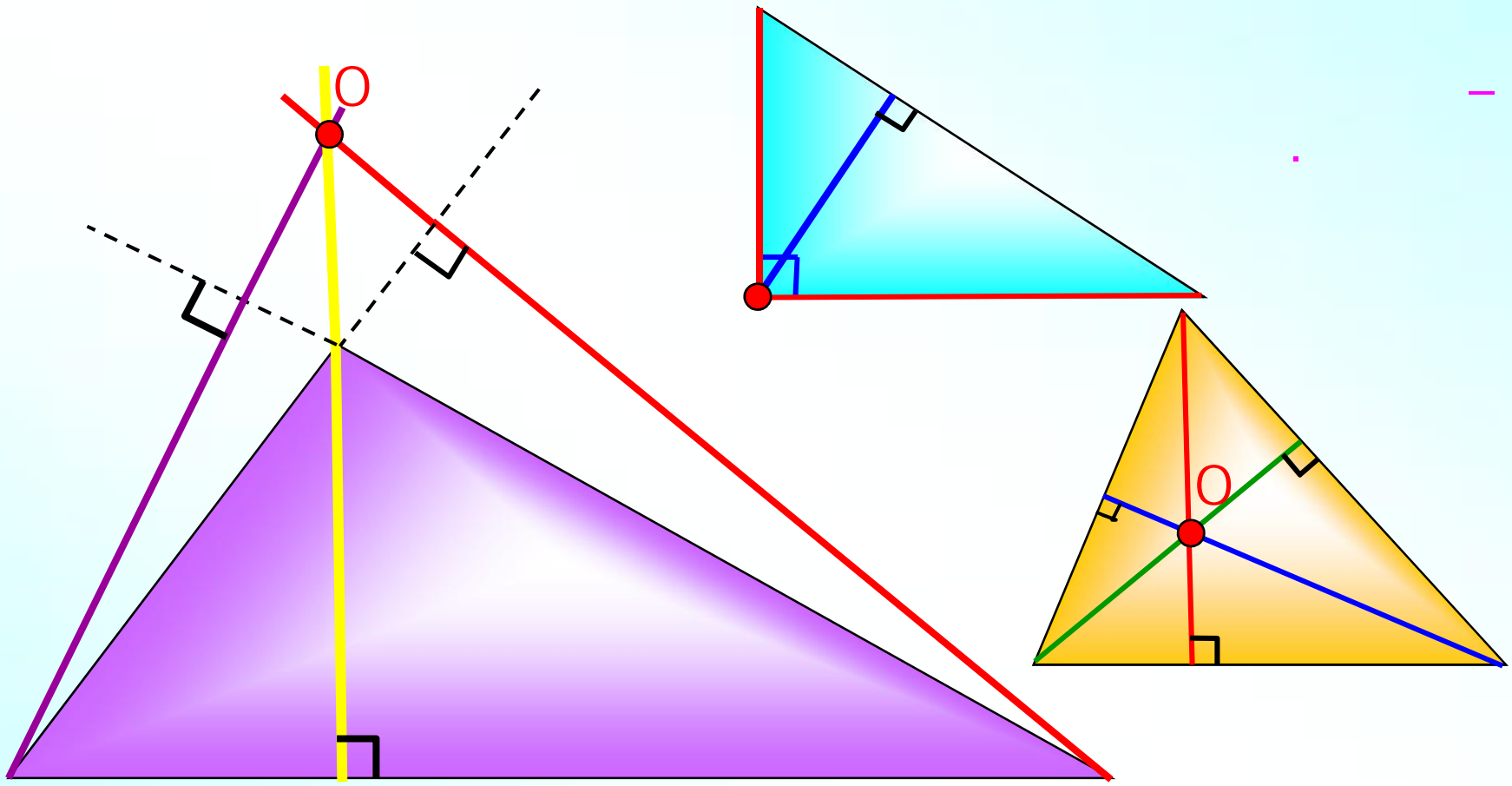
19.11.13г.

Площадь  
треугольника

## План урока:

1. Вывести формулу для вычисления площади треугольника и следствия из неё;
2. Научиться применять формулу площади треугольника при решении задач







1°.

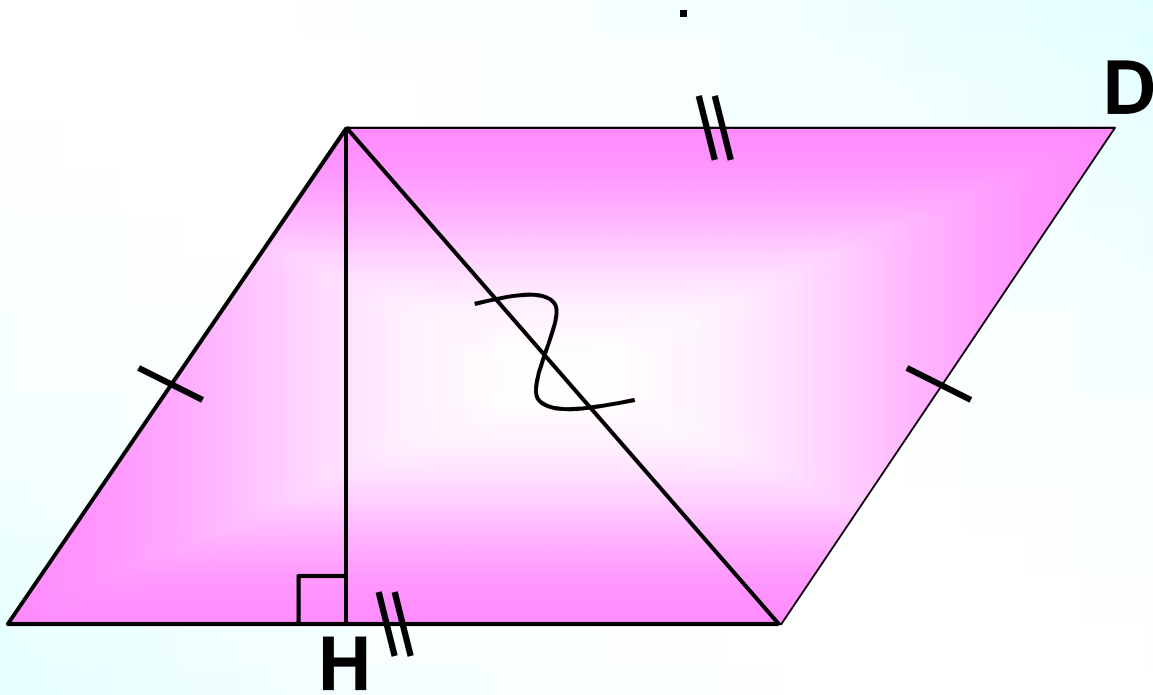
2°.

,

.

.

.

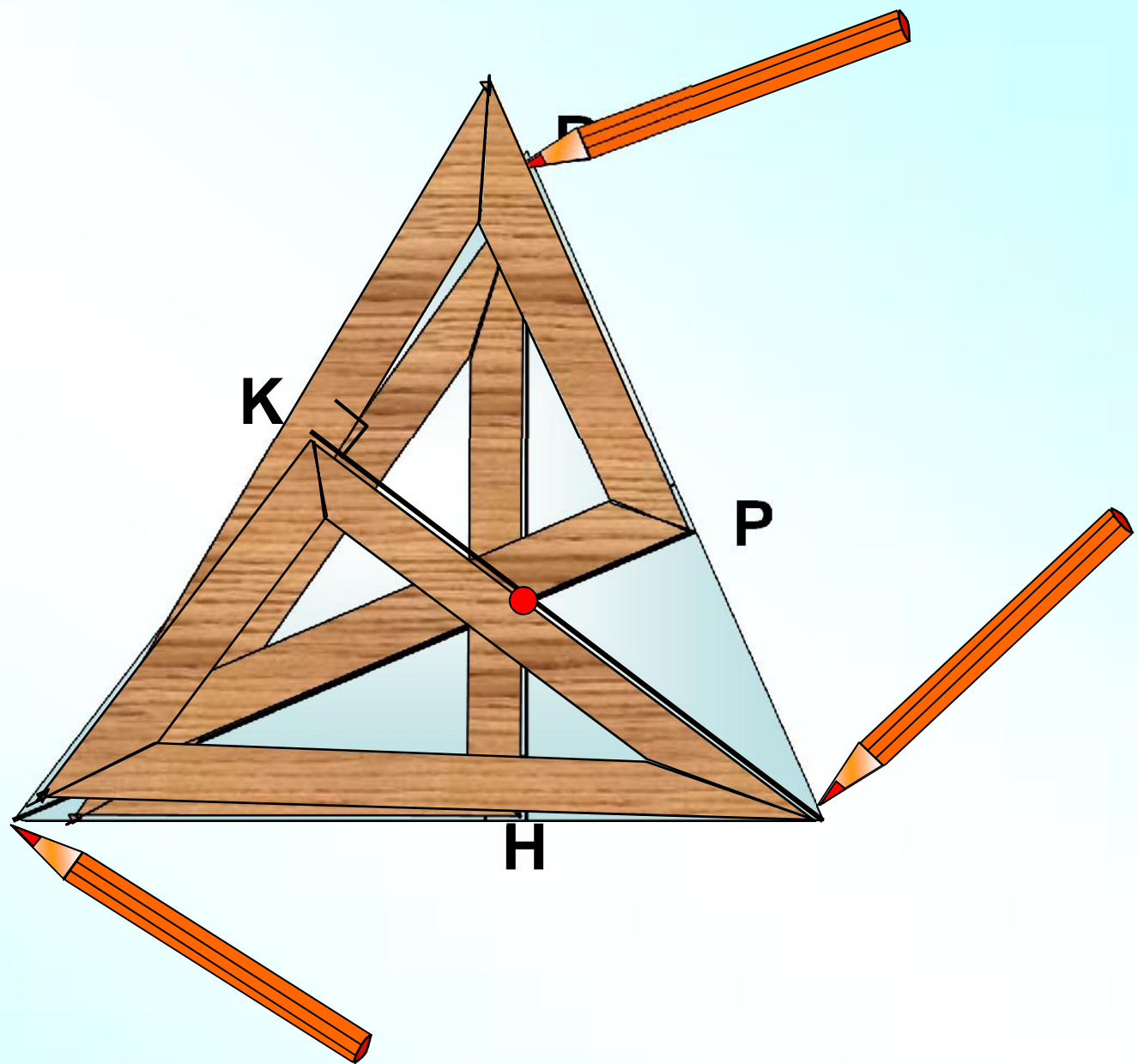


$$S = \frac{1}{2} AB \cdot CH$$

$$\triangle ABC = \triangle DCB ,$$

$$S_{ABC} = S_{DCB}$$

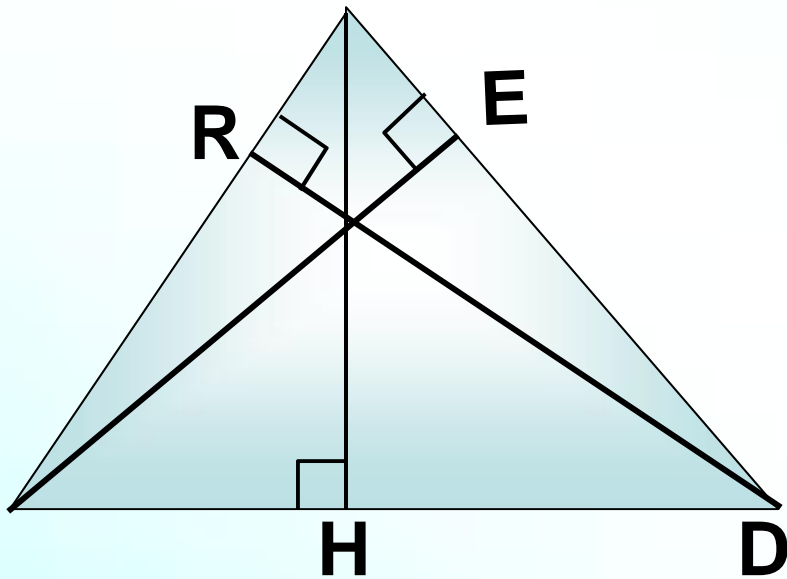
$$S = \frac{1}{2} S_{ACD} = \frac{1}{2} AB \cdot CH$$



K

P

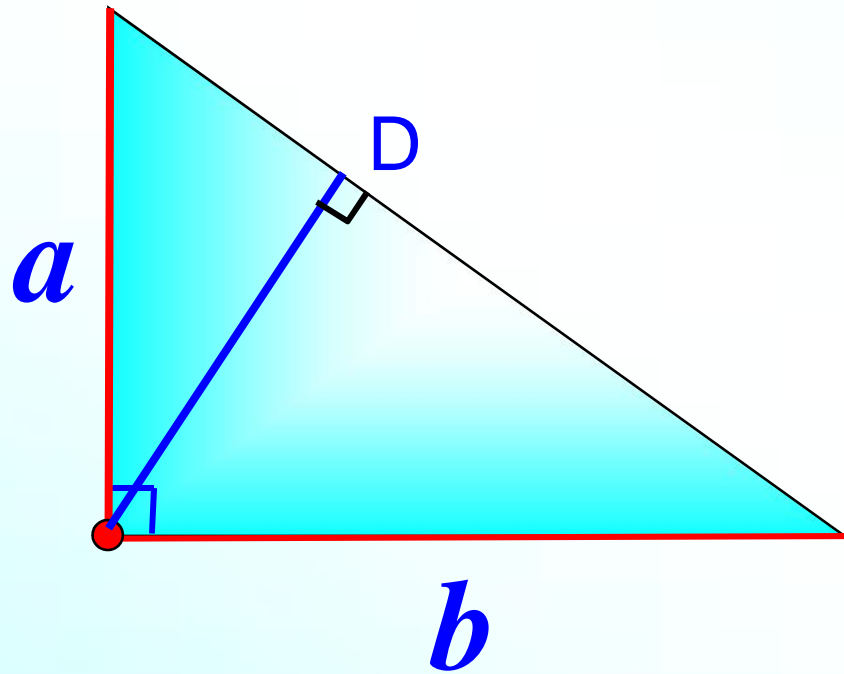
H



$$S = \frac{1}{2} AD \cdot BH$$

$$S = \frac{1}{2} AB \cdot DR$$

$$S = \frac{1}{2} BD \cdot AE$$



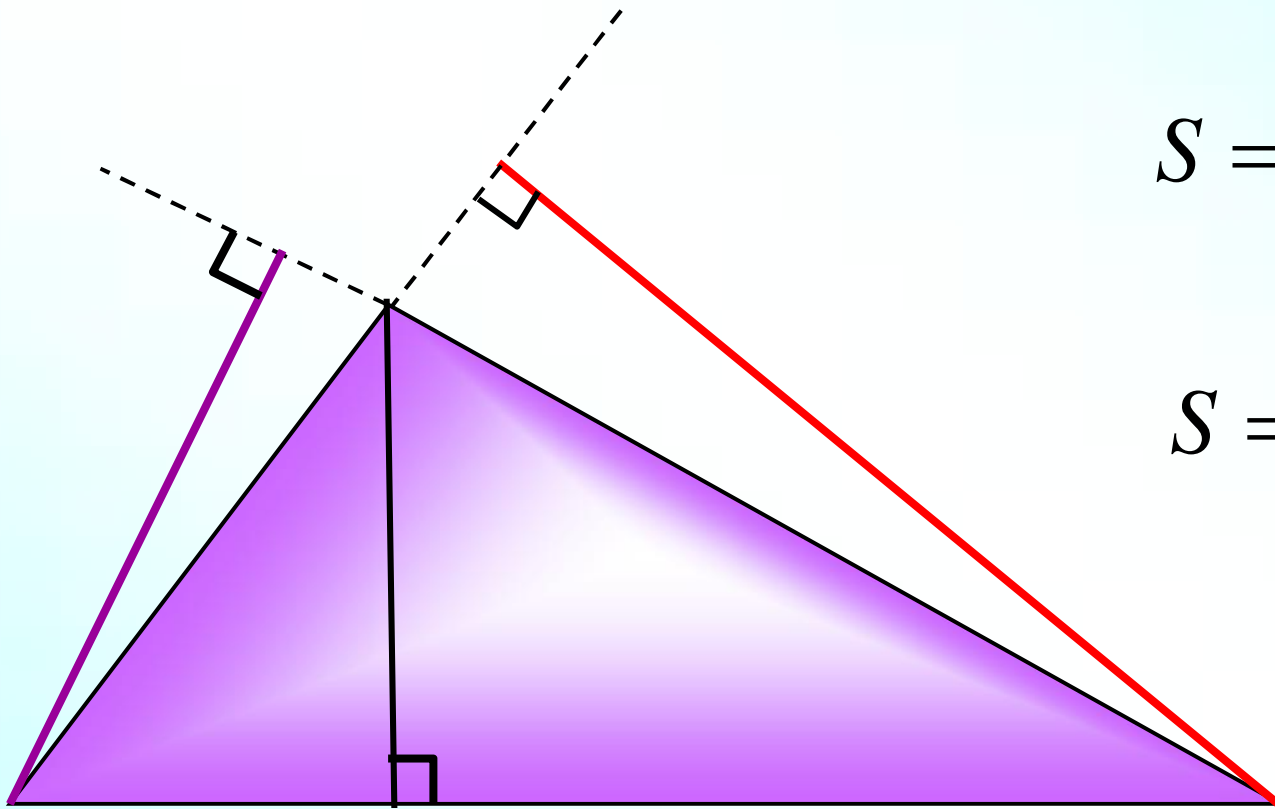
$$S = \frac{1}{2} D \cdot B$$

$$S = \frac{1}{2} \cdot B$$

$$S_{ABC} = \frac{1}{2} ab$$

1.

.

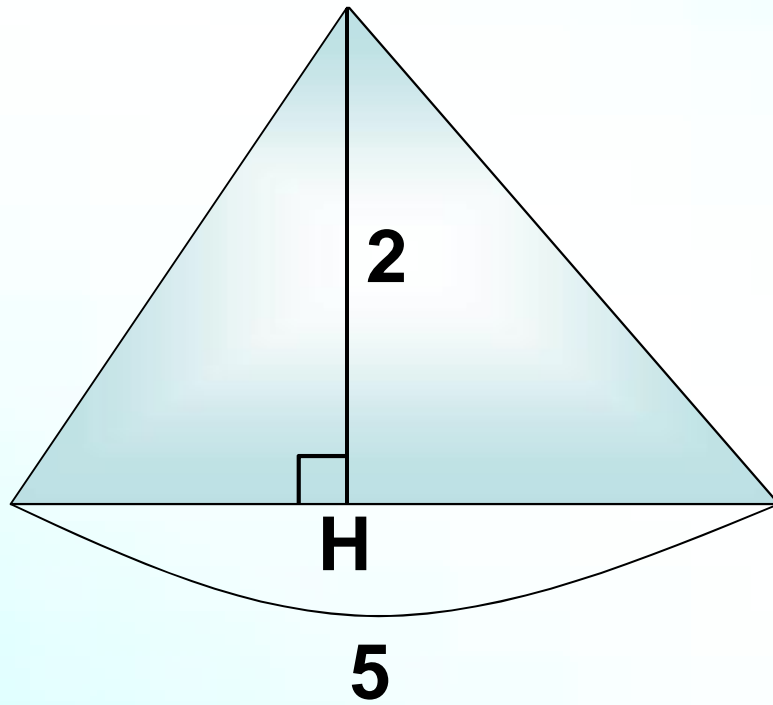


$$S = \frac{1}{2} A \cdot B$$

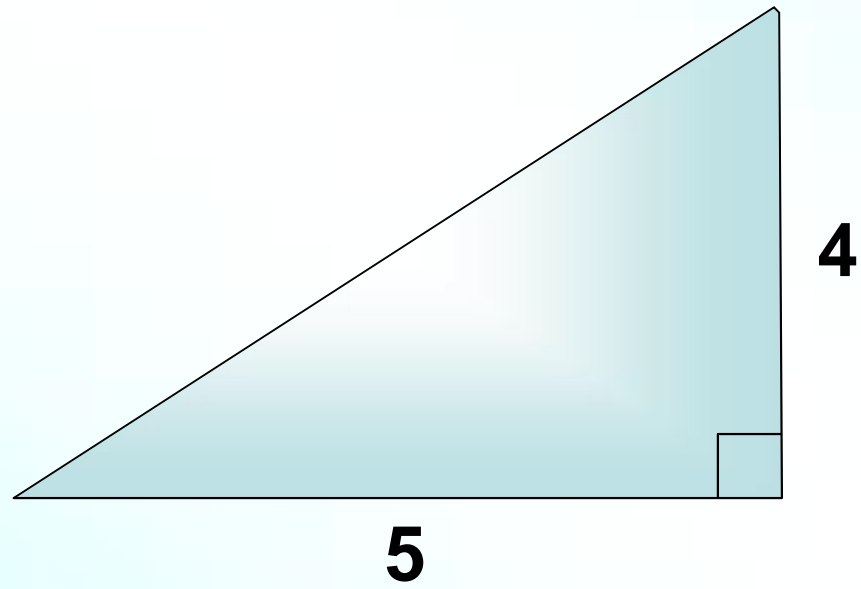
$$S = \frac{1}{2} A \cdot B$$

$$S = \frac{1}{2} A \cdot$$

BC -



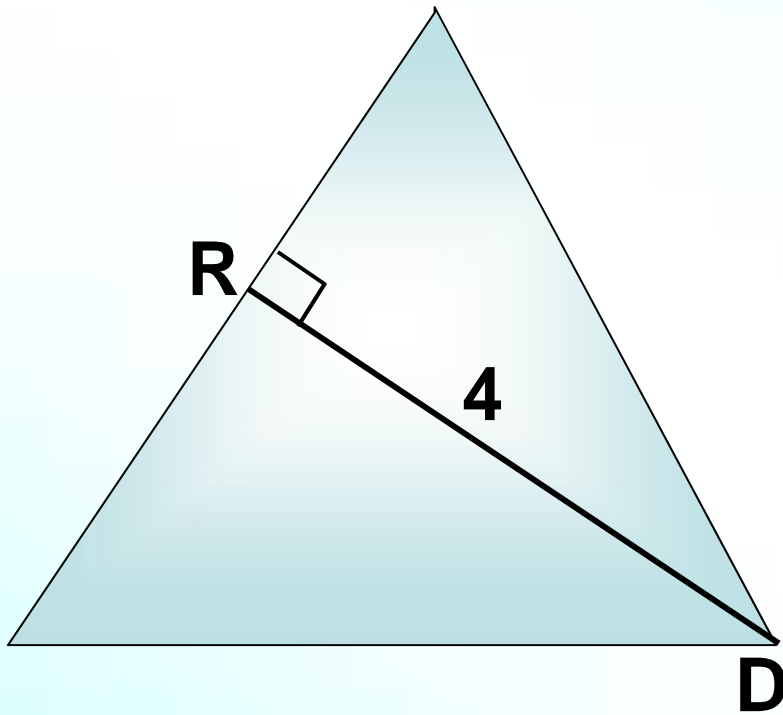
BC -





$$S_{ABC} = 12 \quad ?$$

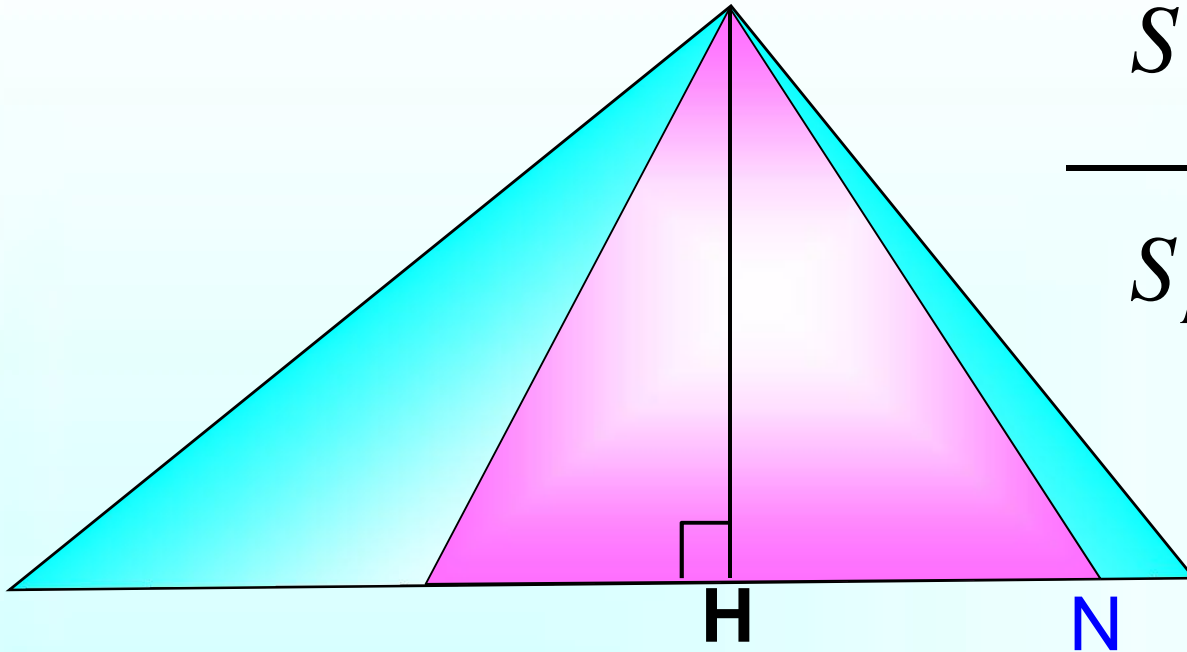
?



$$12 = \frac{1}{2} AB \cdot 4$$

$$12 = \frac{1}{2} AB \cdot 4$$

2.

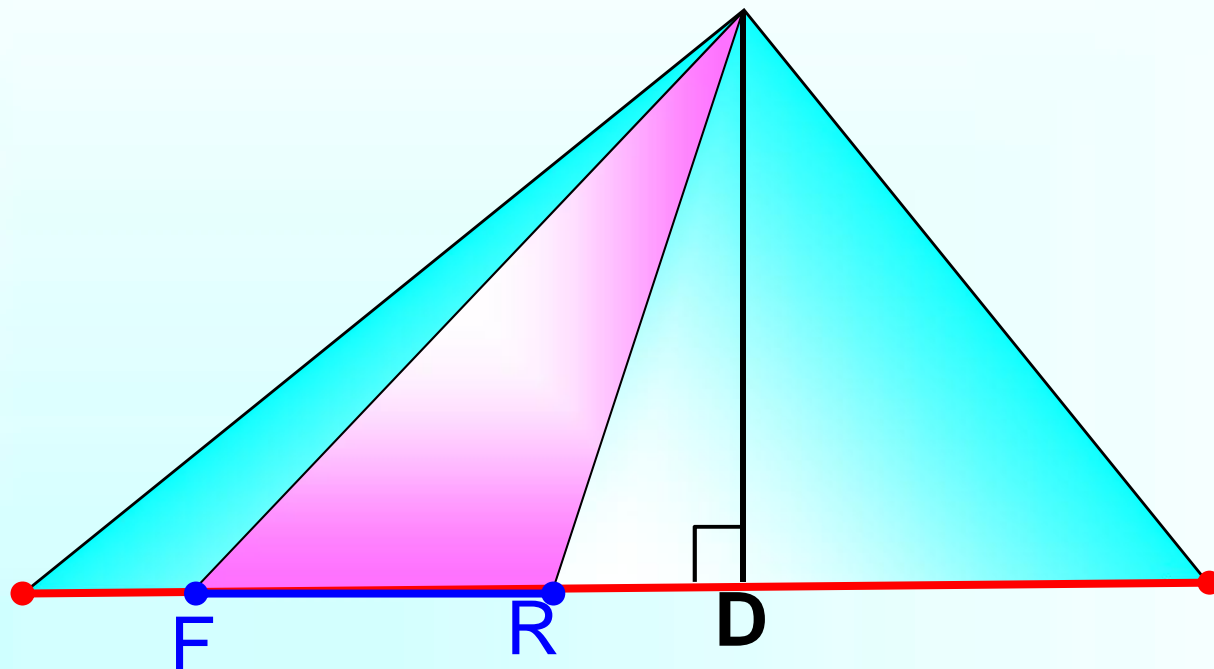


$$\frac{S}{S_{MBN}} = \frac{\frac{1}{2} H \cdot C}{\frac{1}{2} BH \cdot MN}$$

$$\frac{S_{ABC}}{S_{MBN}} = \frac{AC}{MN}$$

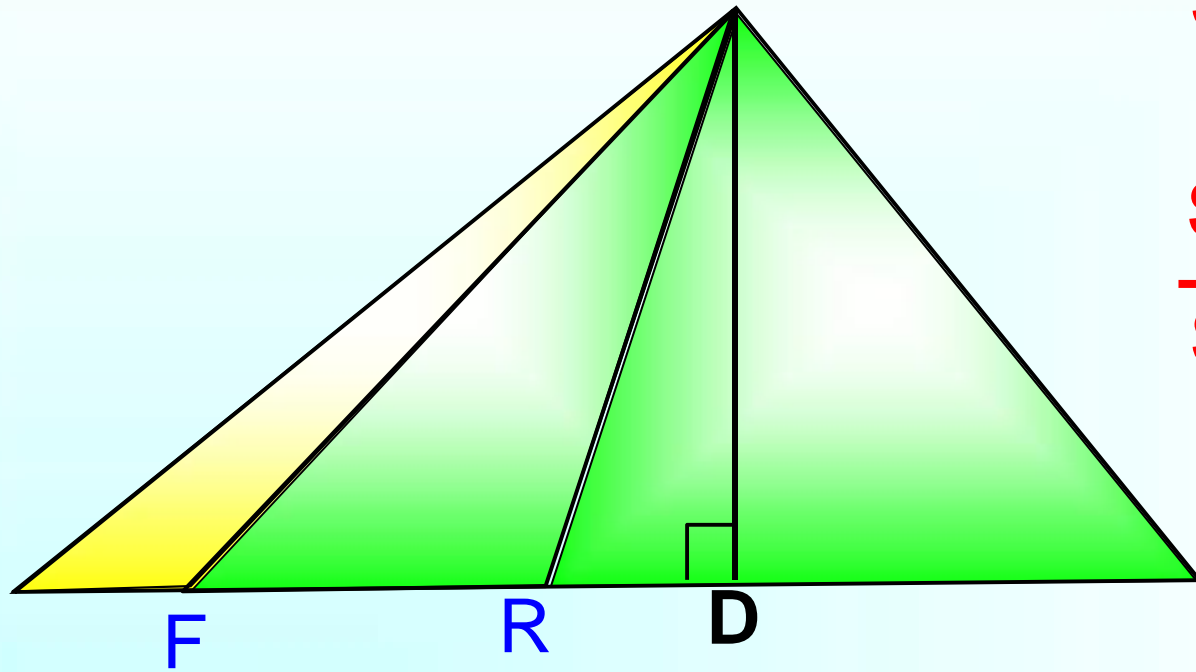
2.

BD –



$$\frac{S_{ABC}}{S_{FBR}} = \frac{AC}{FR}$$

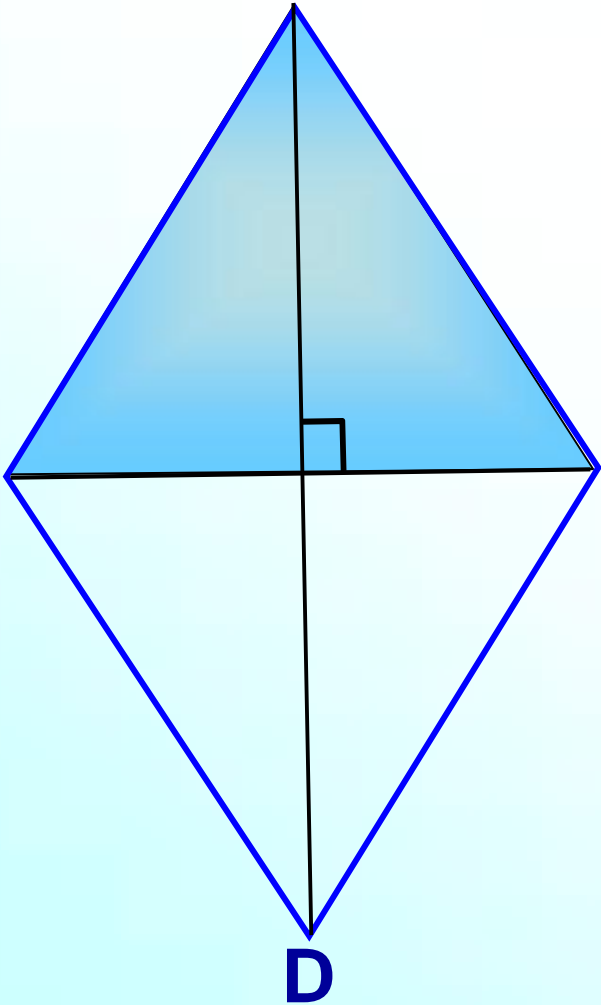
2.



$$\frac{S_{CBF}}{S_{CBR}} = \frac{CF}{CR}$$

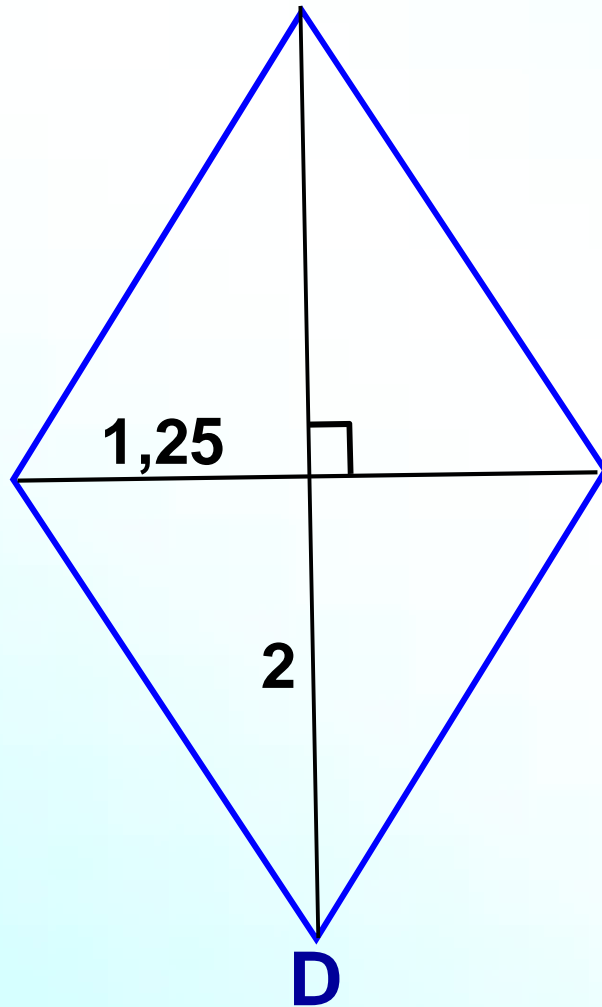
$$\frac{S_{CBR}}{S_{ABR}} = \frac{CR}{AR}$$

$$S_D = 2S_{ABC} = 2 \cdot \frac{1}{2} AC \cdot OB = \frac{1}{2} AC \cdot BD$$



$$S_{ABCD} = \frac{1}{2} AC \cdot BD$$

$$S_{ABCD} = \frac{1}{2} d_1 \cdot d_2$$



$$S_{ABCD} = \frac{1}{2} d_1 \cdot d_2$$

$$= \frac{1}{2} \cdot 5 \cdot 4 = 10$$

Итоги урока

# Домашнее задание:

**П.52 выучить теорему и следствия,  
№ 468 (в , г), № 469**



**Спасибо за внимание!**