

Геометрия 8 класс

Цели урока

Обучающие

- ◆ Валиопределение высоты параллелограмма;
- ♦ доказать теорему о площади параллелограмма;
- 🔷 показать применение формулы в процессе решения задач

Воспитывающие

- **♦ вызвать** интерес к геометрии;
- ❖ пробудить интерес к самостоятельному решению задач;
- ♦побудить учащихся к активности;
- **♦**совершенствовать навыки решения задач

Развивающие

- **Цели- ♦**учить сравнивать;
- ♦учить выделять главное;
- **♦учить строить аналоги**

План

1. Организационный

М. ЭМЕНТые упражнения, тест на вовторение

Задача 4. Объяснение нового

материала 5. Решение

задач 6. Итог

урока 7. Домашнее задание



FG

Равные фигуры имеют равные площади

S₁ S₂

Если многоугольник составлен из нескольких многоугольников, то его площадь равна сумме площадей этих многоугольников

$$S = S_1 + S_2 + S_3$$

1.Найдите площадь квадрата, если его сторона

равна 8см

1) 16

2) 64

$$S = 8^2 = 64 \text{cm}^2$$



2.Найдите периметр квадрата, если

площадь равна 16 см² 4см 1) 64

2) 32



3.Найдите площадь треугольника, если

его катеты равны по 10см

1) 50

2) 25

3) 20



 $S = 10^2:2 = 50 \text{ cm}^2$

4. Найдите площадь прямоугольника, если его смежные стороны равны 10см и 8см

$$S = 10.8 = 80 \text{cm}^2$$

1) 36

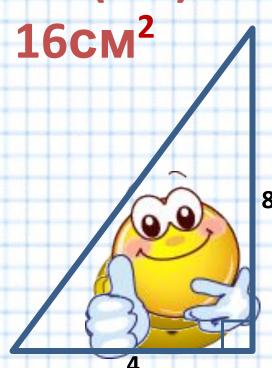
2) 40



Тест на повторение 5.Найдите площадь треугольника, если

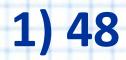
его катеты равны 44м и 26см

- 1) 24
- 2) 32
- 3) 16

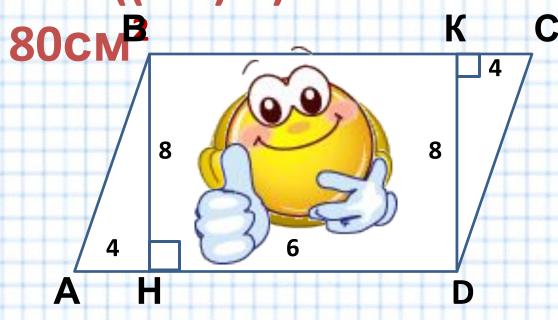


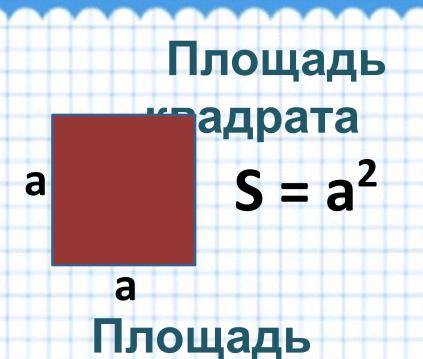
6. Найдите площадь параллелограмма ABCD,

если AH=CK=4cm, HD=6cm и BH=DK=8cm. S=2((4.8):2)+6.8=



2) 64





b

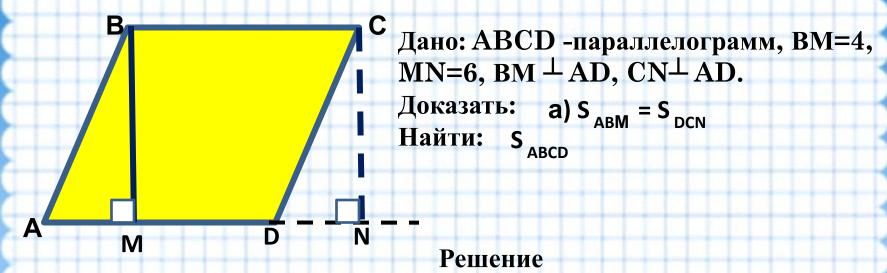
a

полиоугольника

S = ab

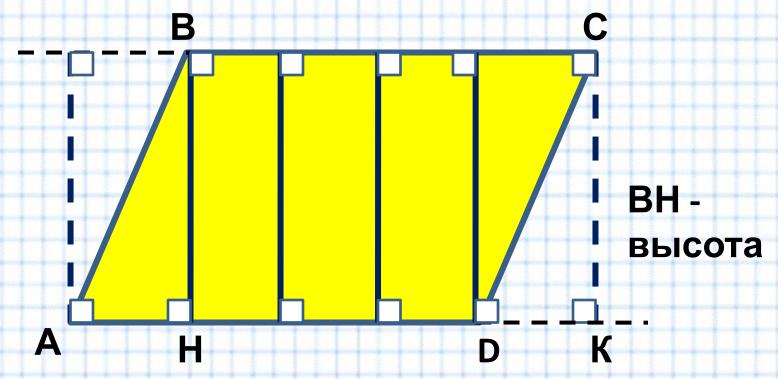
a = S:b

Задача (повторить признаки равенства прямоугольных



$$S_{ABCD} = S_{ABM} + S_{BMCD}$$
 $S_{MBCN} = S_{DCN} + S_{BMCD}$ 3HAYUT,
$$S_{ABCD} = S_{MBCN} = BM \cdot MN = 4 \cdot 6 = 24$$

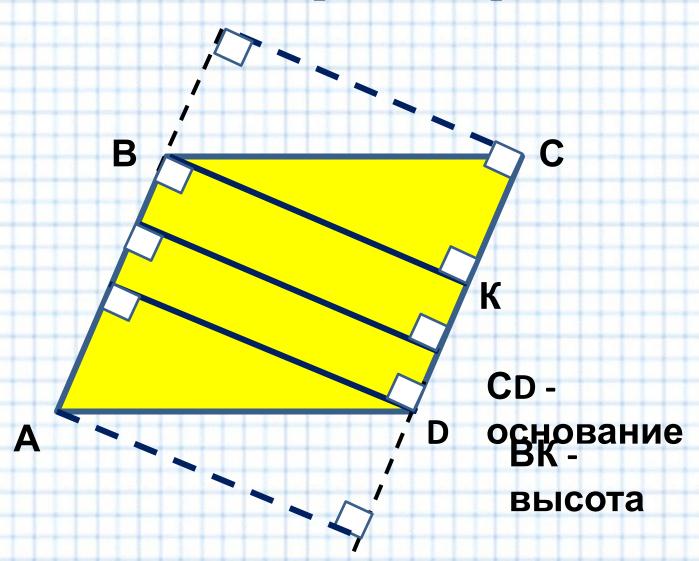




AD - основание Высота параллелограмма – это перпендикуляр, проведенный

к основанию или к прямой, содержащей основание из любой точки противоположной стороны

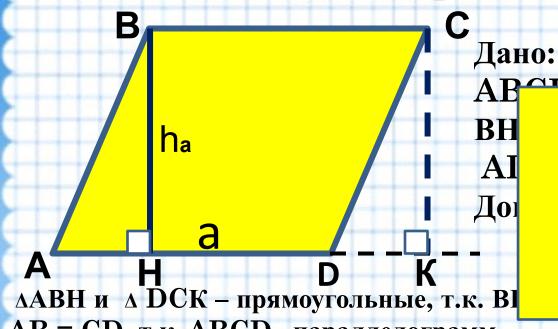
Высоты параллелограмма



Площадь параллелограмма

T Площадь параллелограмма равна произведению его основания на высоту.

Площадь параллелограмма



S = aha

а – основание

ha - высота

AB = CD, т.к. ABCD –параллелограмм

∟ВАН = ∟СDК как соот Значит, лАВН = л DCК по г

2)

$$S_{ABCD} = S_{ABH} + S_{BHCC}$$

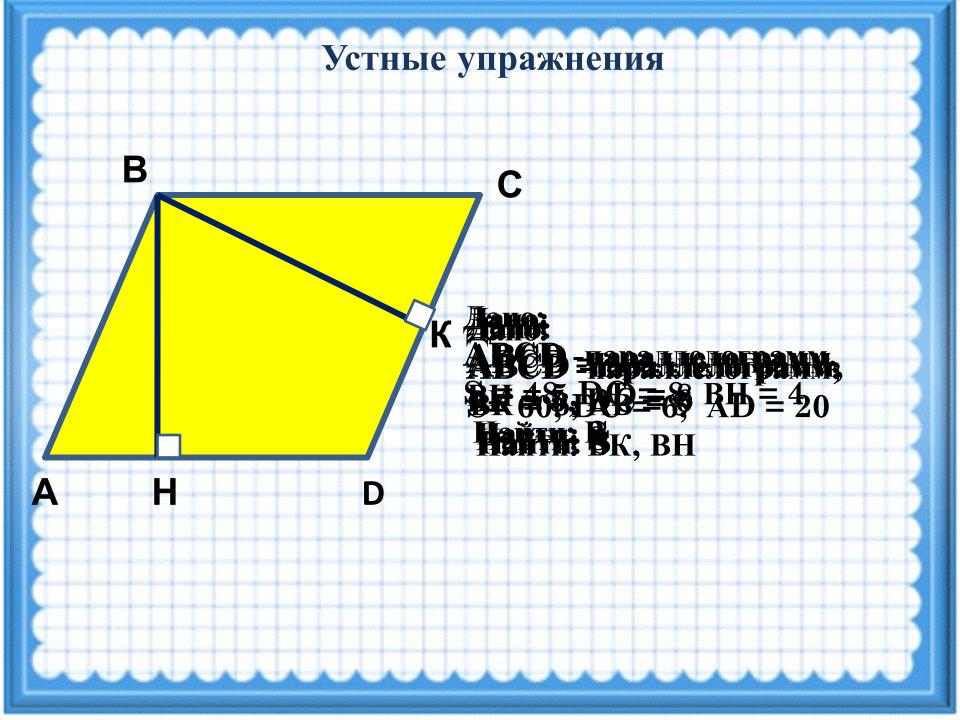
 $S_{HBCK} = S_{DCK} + S_{BHCC}$

$$S_{ABCD} = S_{HBCK}$$

a = S:ha

$$h_a = S:a$$

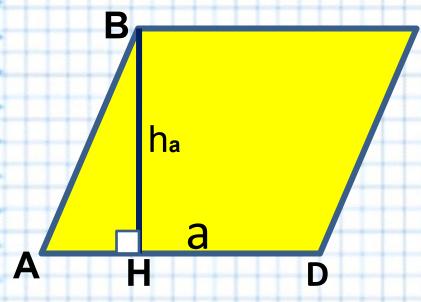
секущая



Закрепление изученного материала

№461

Площадь параллелограмма



АВСD -параллелограмм ВН - высота

AD – основание

 $S = AD \cdot BH$

a = S:ha

 $h_a = S:a$

S = aha

а - основание

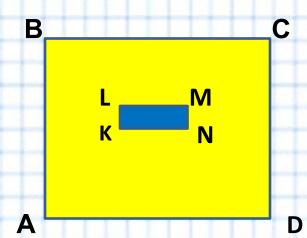
ha - высота

Домашнее задание

п. 51, №460, №462.



№ 455



Дано: ABCD и KLMN-прямоугольники, AB=5,5м, BC=6м, KN=30см, KL= 5см. Найти количество дощечек п

Решение

$$S_{ABCD} = 5,5.6 = 33 \text{ M}^2$$

$$S_{KLMN} = 0.3 \cdot 0.05 = 0.015 \text{ M}^2$$