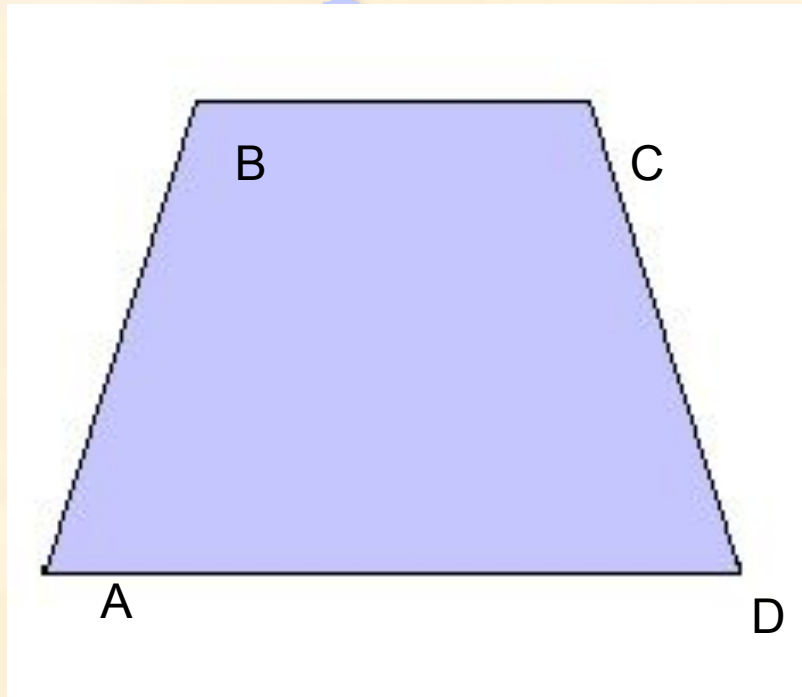




Бех Оксана Николаевна
МБОУ СОШ № 24

Определение трапеции:



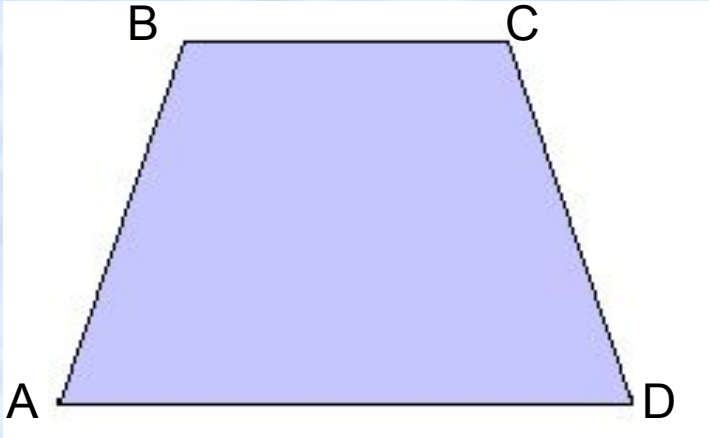
$AD \parallel BC$,
AB и CD –
непараллельные
отрезки

Трапецией называется четырёхугольник, у которого только две противоположные стороны параллельны.

Эти параллельные стороны называются основаниями трапеции, а две другие стороны называются боковыми сторонами.

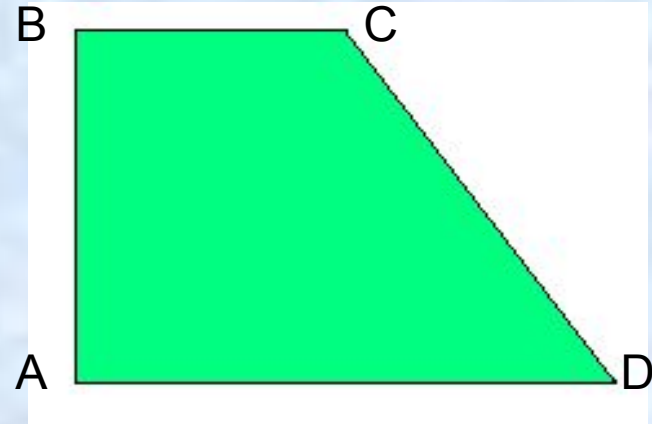
Виды трапеции:

Виды трапеции:



$$AB=CD$$

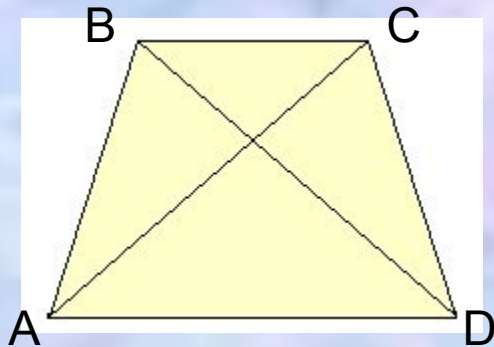
Равнобокая трапеция



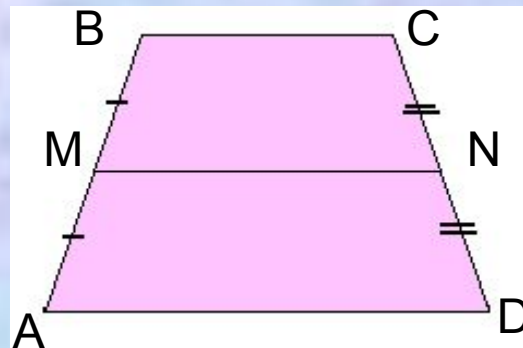
$$\angle A = 90^\circ$$

Прямоугольная трапеция

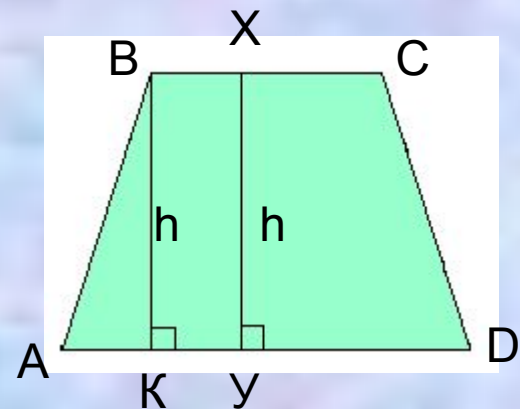
Отрезки в трапеции:



AC и BD-
диагонали

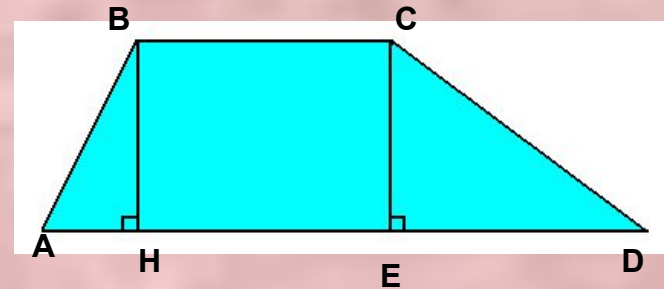
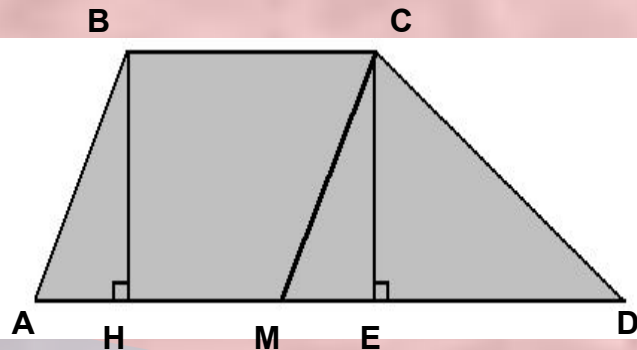
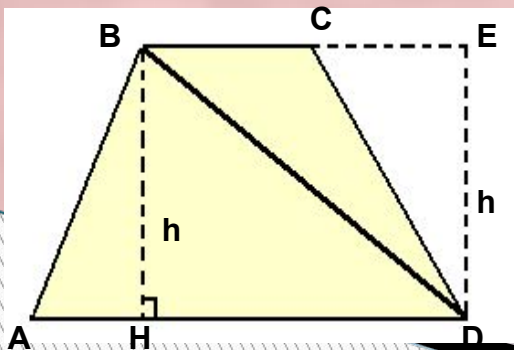
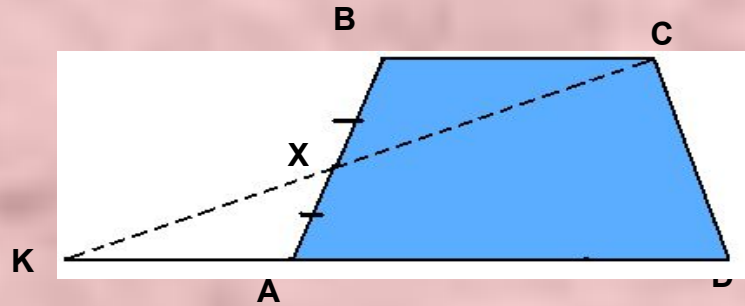
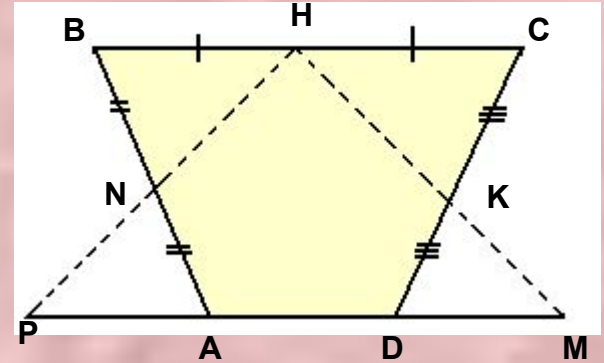
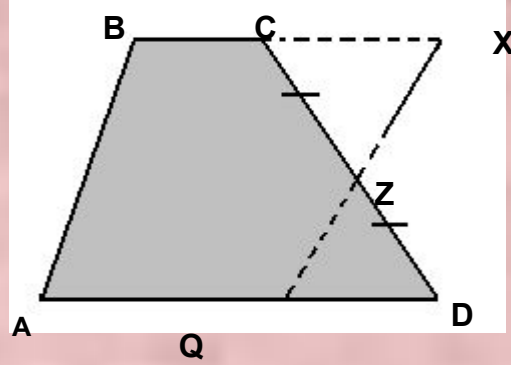
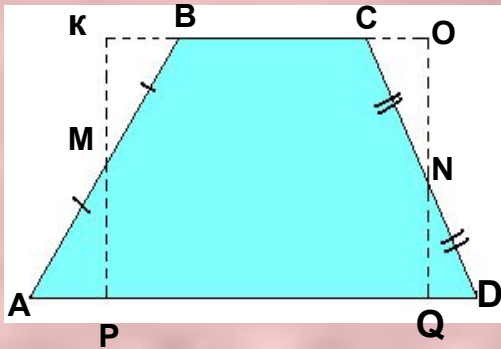


MN -средняя линия:
1) $MN \parallel BC$ и $MN \parallel AD$;
2) $MN = \frac{1}{2} (AD + BC)$.



$BK \perp AD$, $UX \perp BC$,
BK и UX- высоты (h)

Разбиение трапеции на части и нахождение площади трапеции



Площадь трапеции равна произведению полусуммы её оснований на высоту.

Дано: ABCD- трапеция (AD//BC)

$$AD=a, BC=b$$

$$BH \perp AD, BH=h$$

Доказать: $S_{\text{трапеции}} = \frac{a + b}{2} \cdot h$

