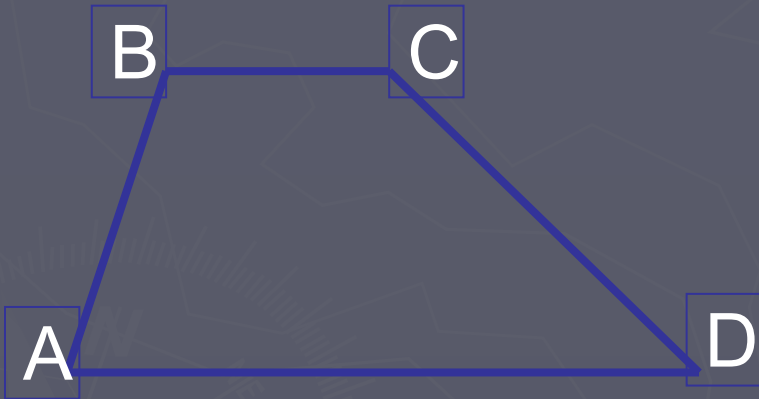


Презентация по теме:

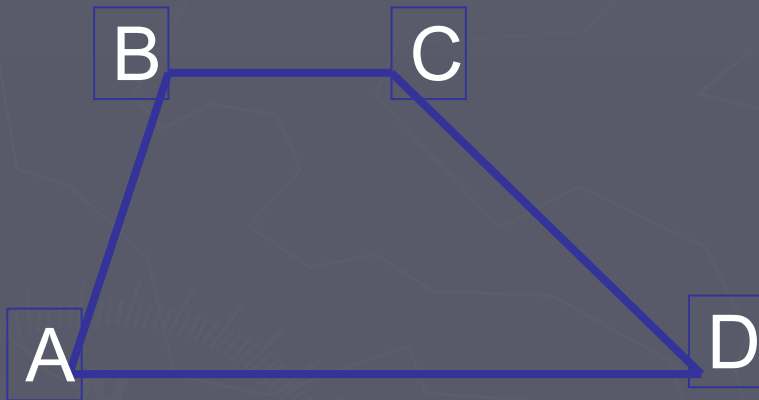
## «Трапеция»



Выполнил  
ученик 8 А класса  
МОУ СОШ №1  
г. Михайловска  
Свердловской области  
Михалицын Дмитрий

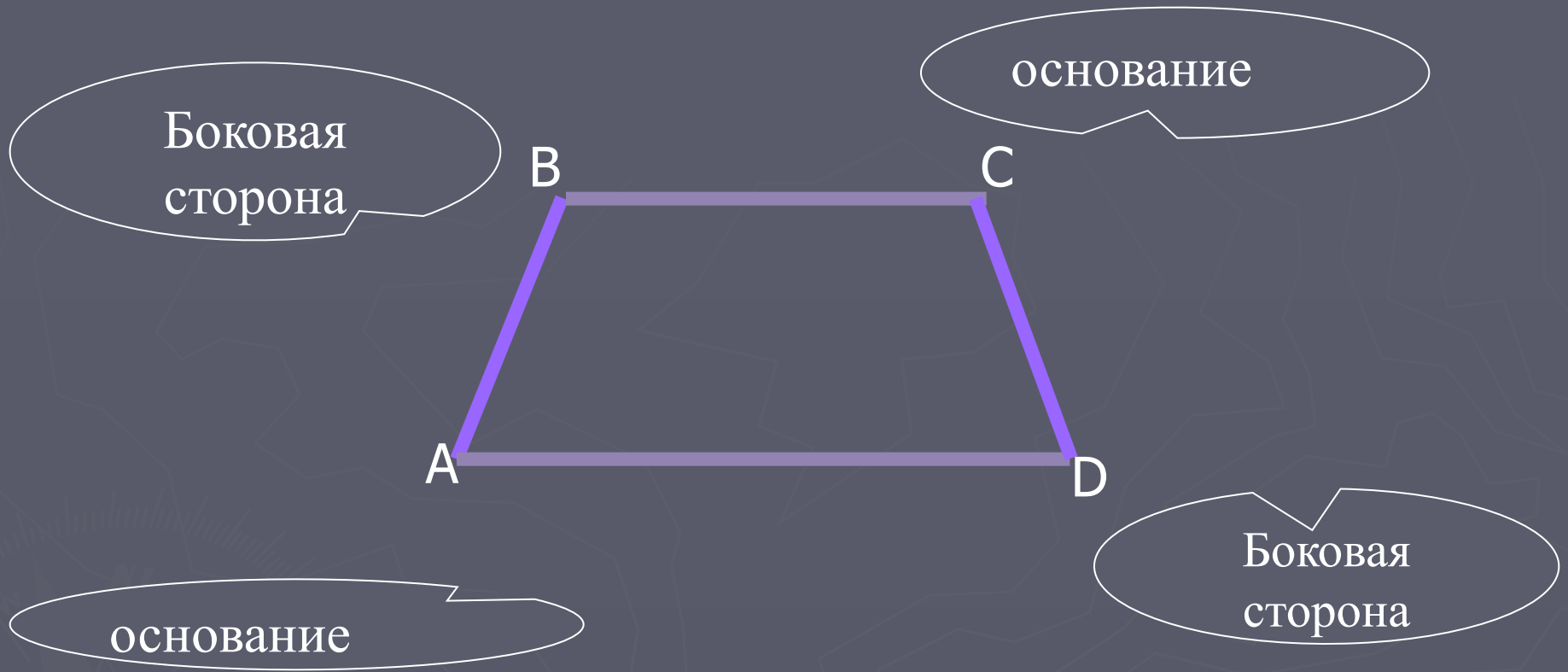
# Определение:

- ▶ Трапеция – это четырёхугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие нет.



$AD \parallel BC, AB \nparallel CD$

# Элементы трапеции



AD, BC – основания,  
AB, CD – боковые стороны

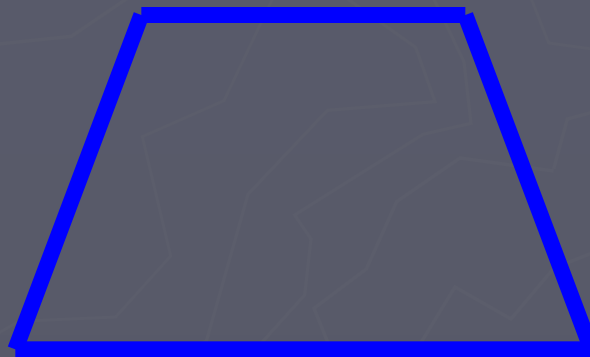
# Виды трапеций



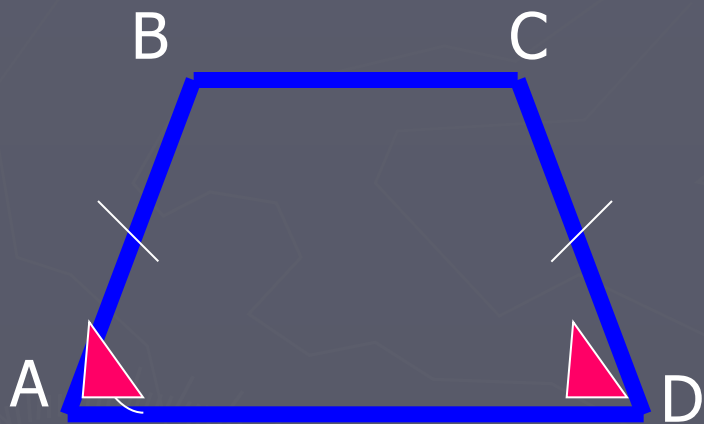
прямоугольная



равнобедренная

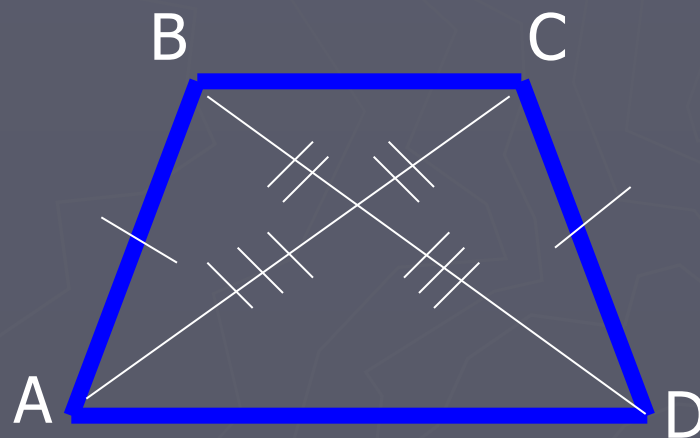


# Свойства равнобедренной трапеции



1) Углы при основаниях  
равны

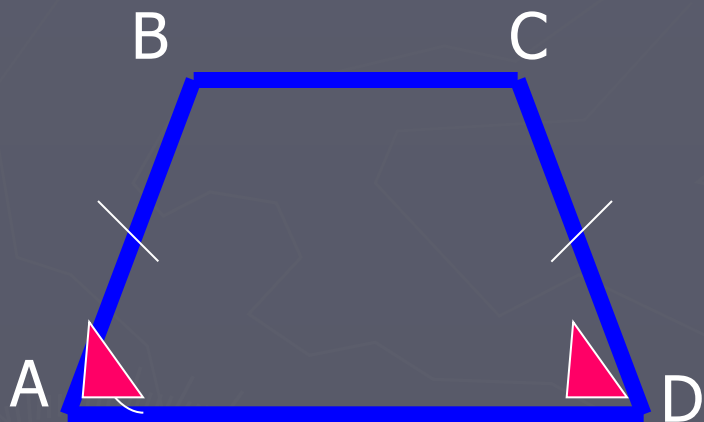
$$\angle A = \angle D$$



2) Диагонали равны

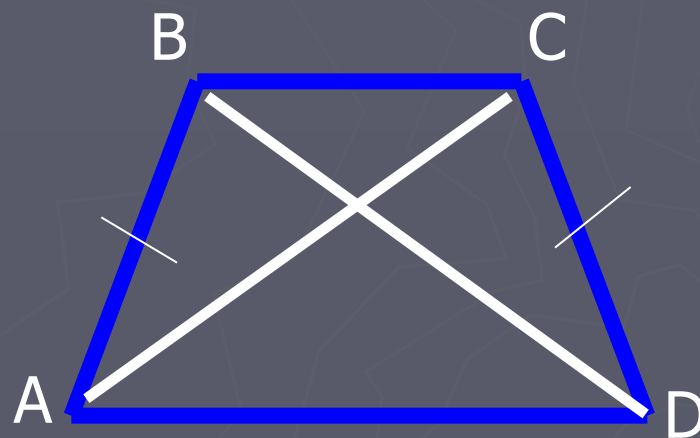
$$AC = BD$$

# Признаки равнобедренной трапеции



1) Если углы при основании трапеции равны, то трапеция равнобедренная

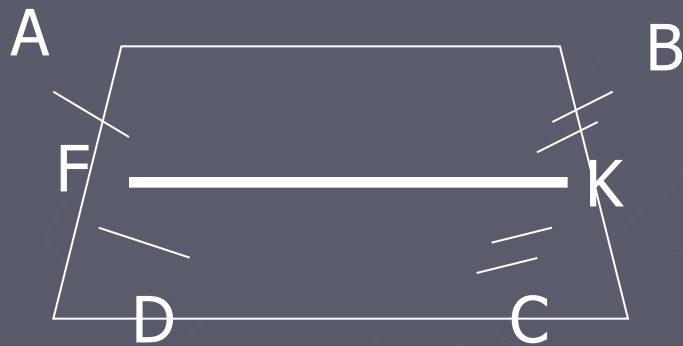
Если  $\angle A = \angle D$ ,  
то ABCD – равнобедренная трапеция



2) Если диагонали трапеции равны, то трапеция равнобедренная

Если  $AC = BD$ ,  
то ABCD – равнобедренная трапеция

# Средняя линия трапеции



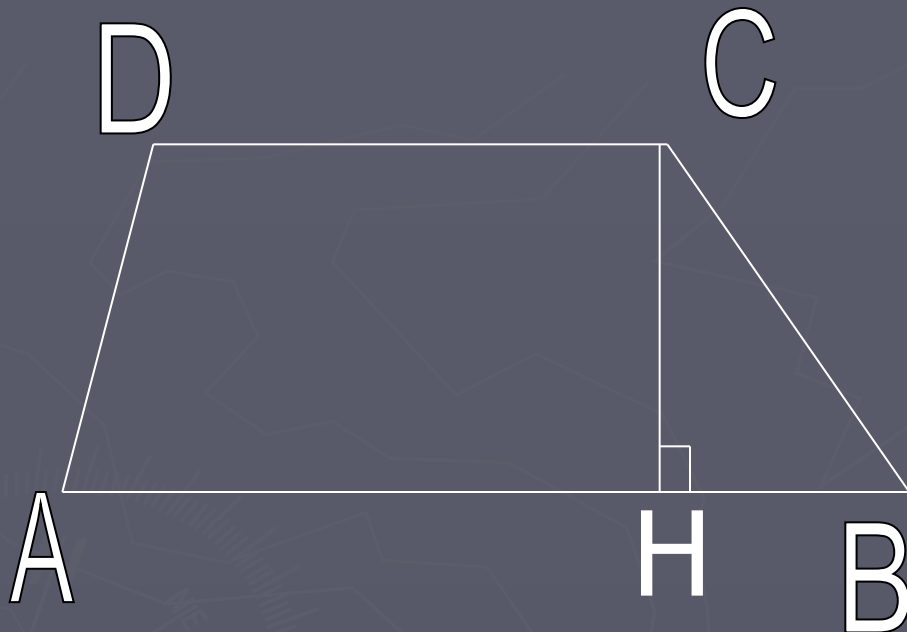
*Средняя линия трапеции –  
отрезок, соединяющий  
середины боковых сторон*

*FK – средняя линия*

Средняя линия трапеции равна полусумме  
её оснований.

$$FK = (AB + DC) / 2$$

# Площадь трапеции

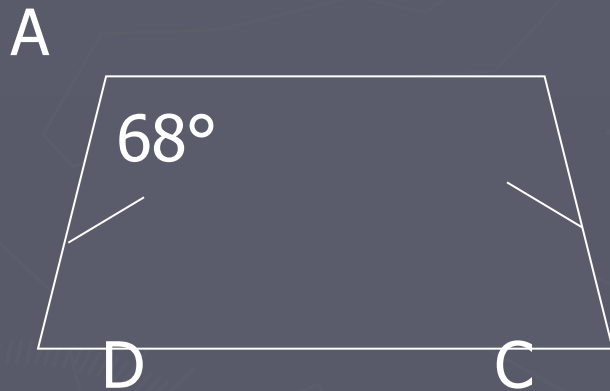


Площадь трапеции  
равна полусумме  
оснований,  
умноженной на  
высоту.

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



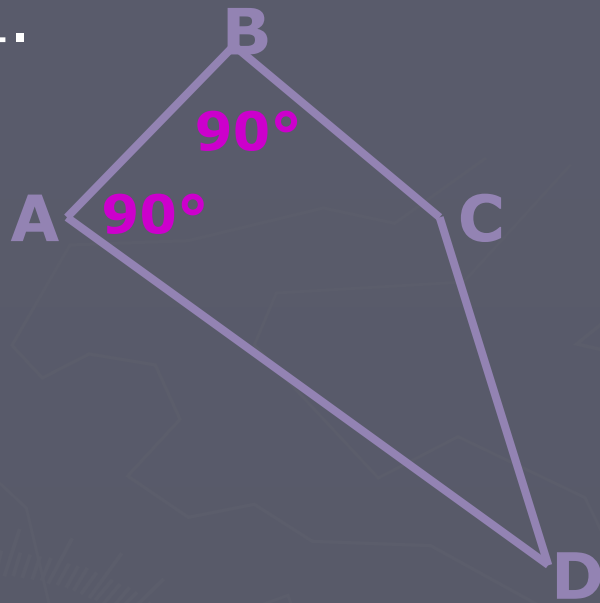
# Задания для устной работы



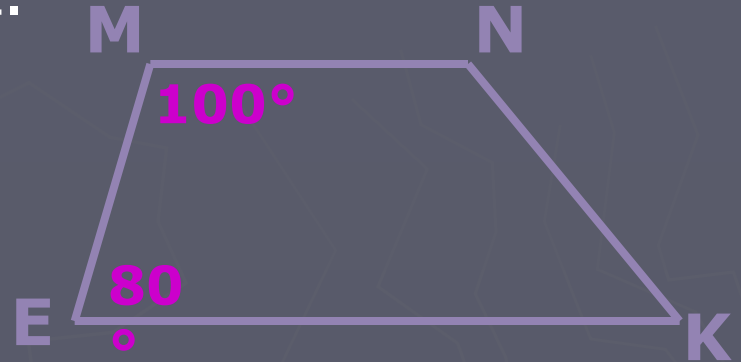
B Один из углов равнобедренной трапеции равен  $68^\circ$ . Найдите остальные углы трапеции.

# Являются ли четырёхугольники трапециями?

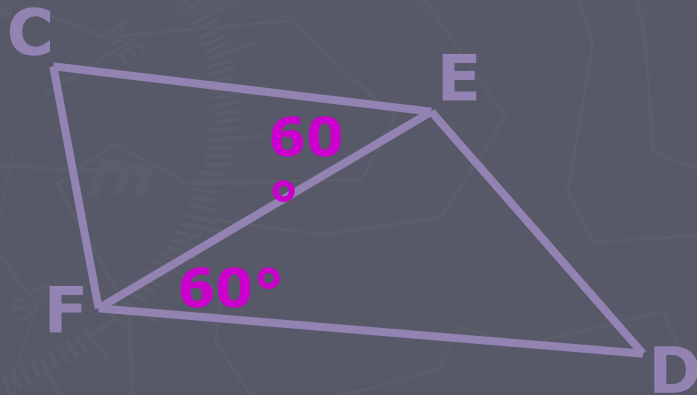
1.



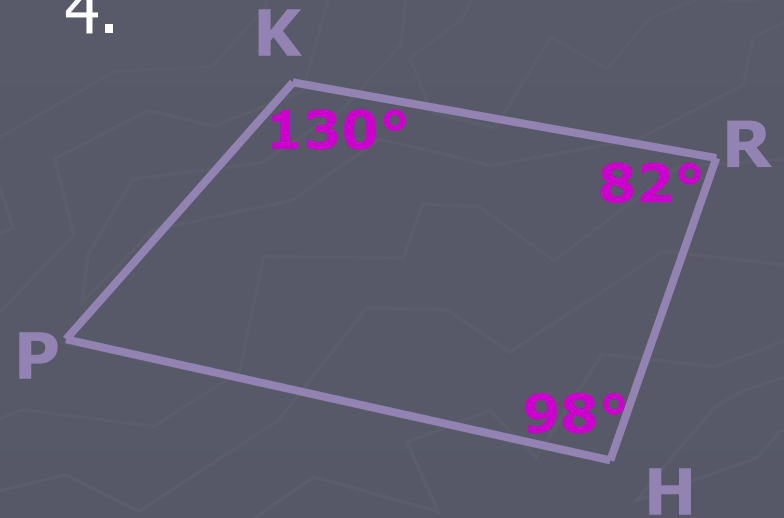
2.



3.



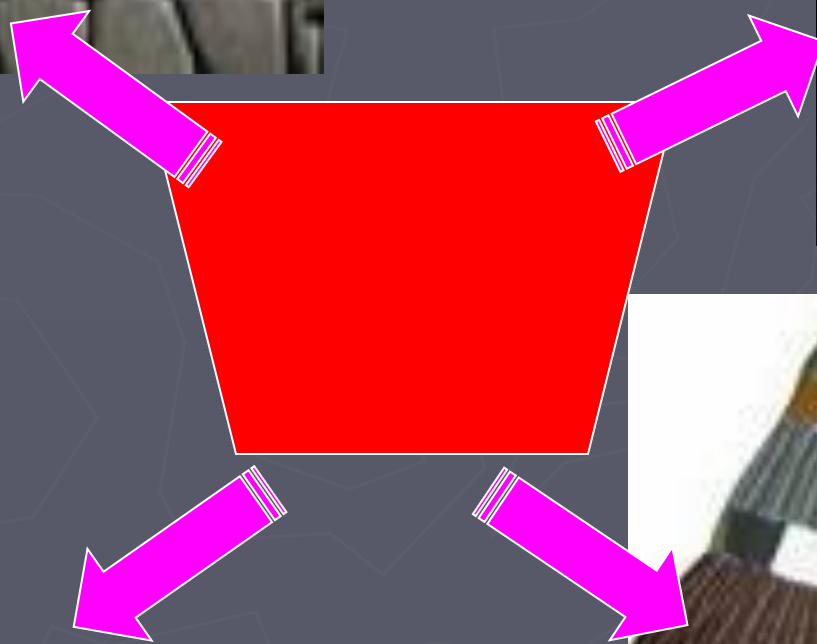
4.



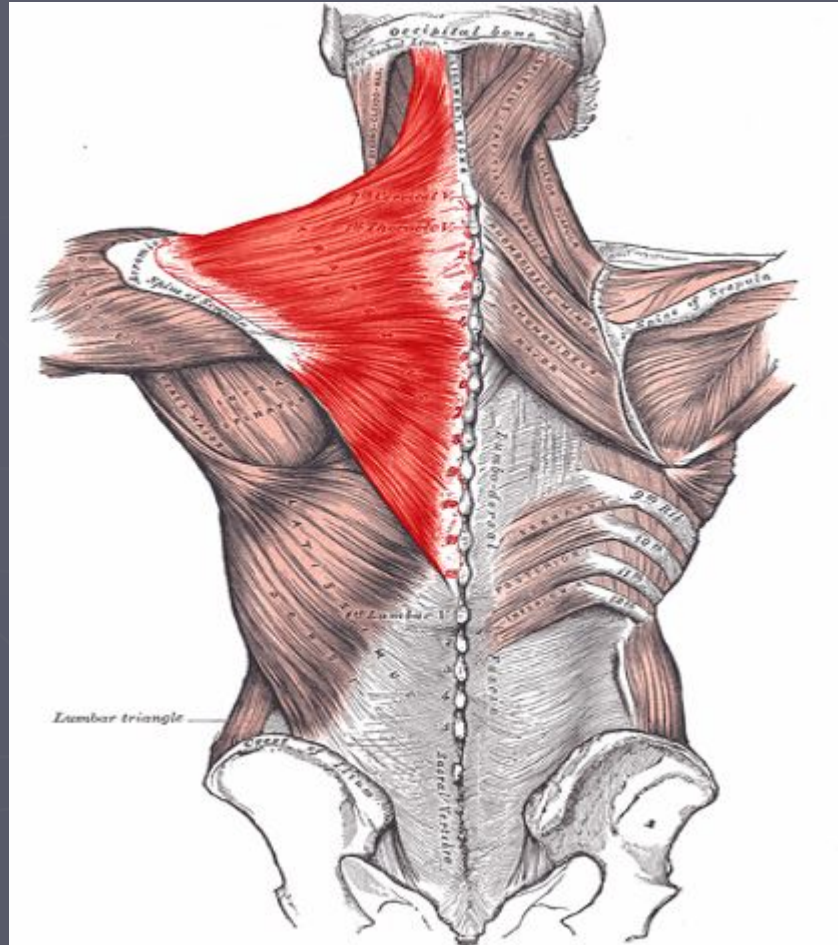
# Трапеция

от греч. *trapeza* — стол.

*Трапеция* буквально — «столик». Геометрическая фигура была названа так по внешнему сходству с маленьким столом.



Трапециевидные мышцы обеих сторон спины вместе имеют форму трапеции.



# Ответы

Слайд 8:

$68^\circ, 112^\circ, 112^\circ.$

Слайд 9:

1. является
2. является
3. является
4. является

# Ссылки на материал

- ▶ <http://aleshko.ucoz.kz/load/7-1-0-51>
- ▶ <http://www.uchportal.ru/load/25-1-0-11825>