

МОУ «Гимназия имени Горького А.М.»

# Свойства трапеции.

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

Фабер Г.Н.-учитель математики



Какой четырехугольник называется трапецией?

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011  
**Ответ:** Трапецией называется четырехугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие не параллельны.

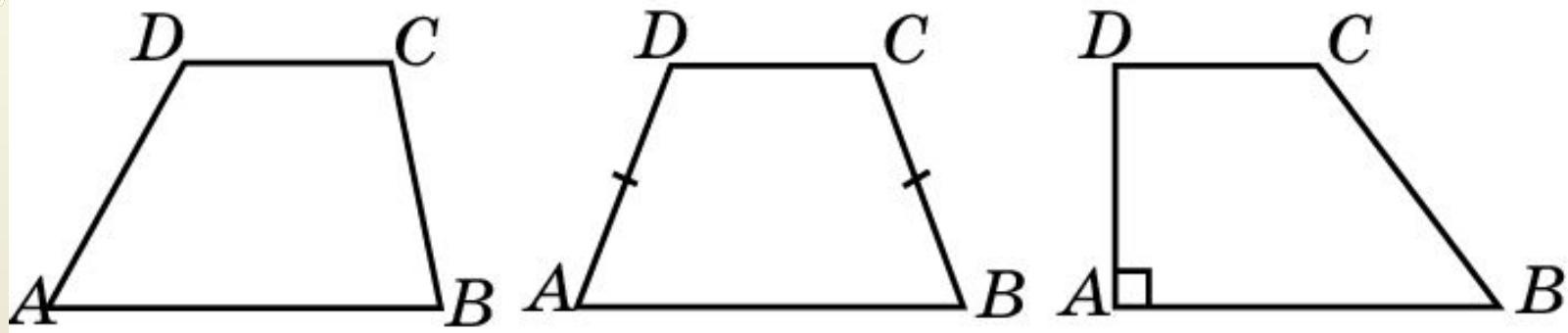
Какая трапеция называется: а) равнобедренной;  
б) прямоугольной?

**Ответ:** а) Трапеция называется равнобедренной, если ее боковые стороны равны;

б) трапеция называется прямоугольной, если один из ее углов прямой.

# Трапеция

Трапецией называется четырехугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие не параллельны.



Параллельные стороны трапеции называются ее основаниями, а непараллельные стороны – боковыми сторонами.

Трапеция называется равнобедренной, если ее боковые стороны равны.

Трапеция называется прямоугольной, если один из ее углов прямой.

## Упражнение 1

Могут ли углы, прилежащие к основанию трапеции, быть один острый, а другой тупым?

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

Ответ: Да.

1  
2  
4  
5

## Упражнение 2

Может ли у трапеции быть: а) три прямых угла;  
б) три острых угла?

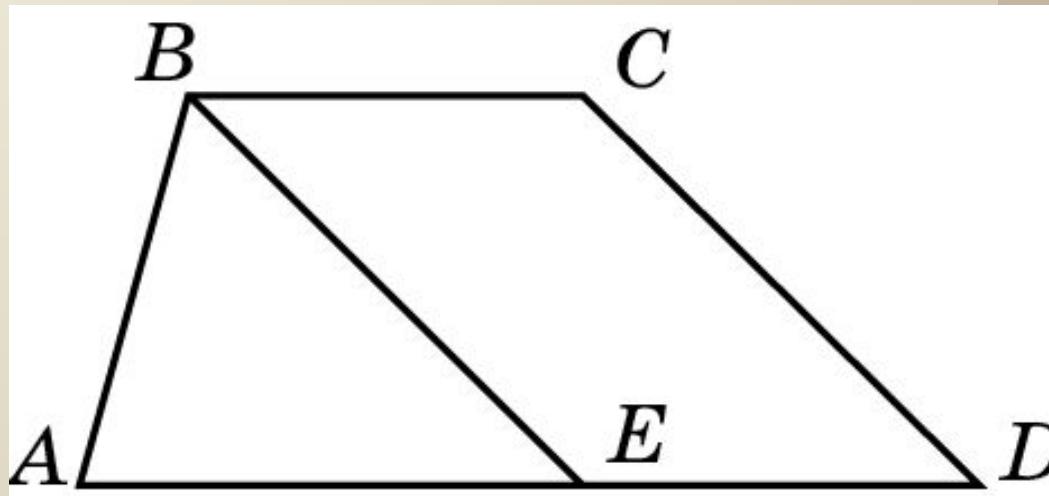
0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

Ответ: а) Нет; б) нет.

1  
2  
4  
5

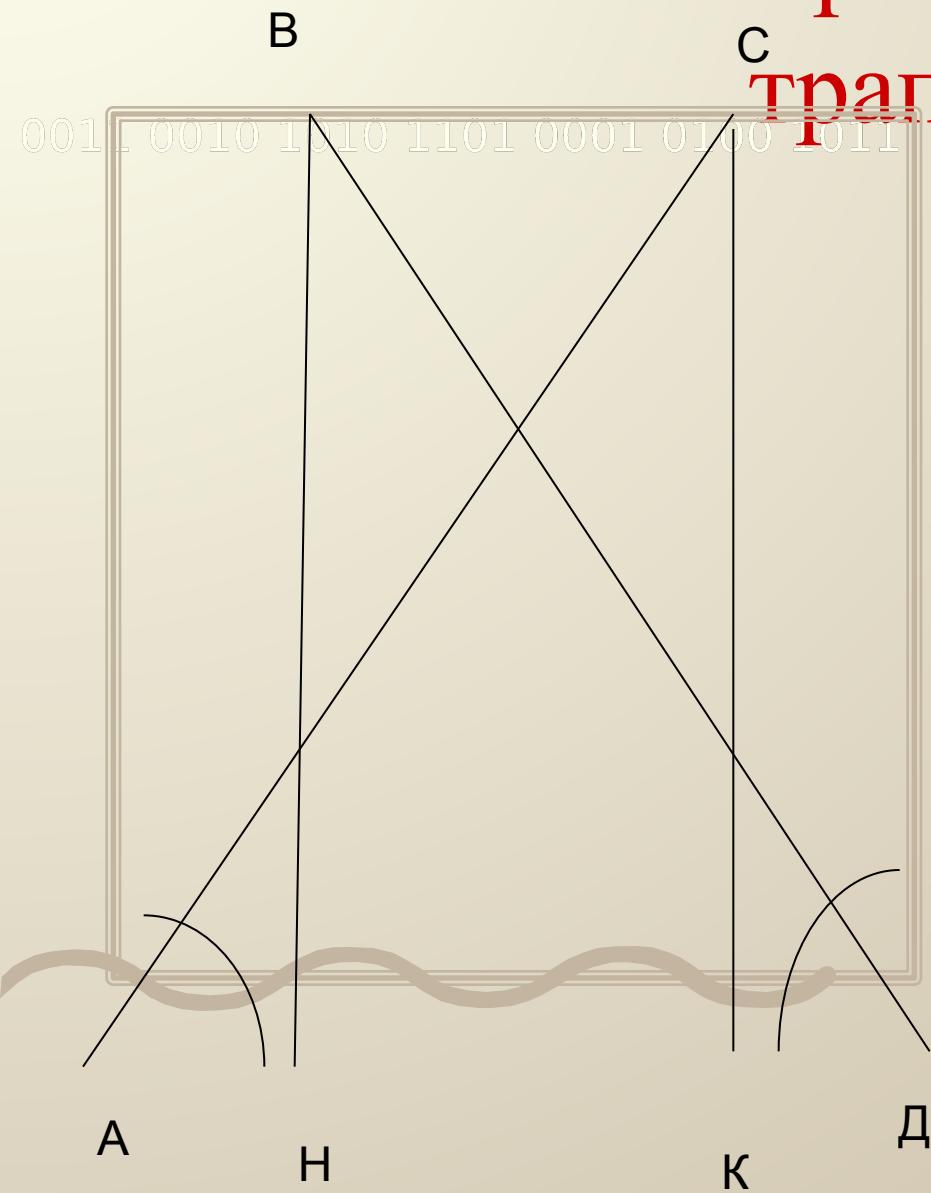
## Упражнение 4

Прямая, проведенная параллельно боковой стороне трапеции через конец меньшего основания, равного 3 см, отсекает треугольник, периметр которого равен 15 см. Найдите периметр трапеции.



Ответ: 21 см.

# Свойства равнобедренной трапеции



- Углы при основаниях равны
- Диагонали равны
- Высоты отсекают равные треугольники
- Высоты проведенные к большему основанию отсекают равные отрезки

# Решение задач

с

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

- Задача
- В р/б трапеции боковая сторона равна 12 см, меньшее основание 8 см и острый угол равен  $60^\circ$ . Найти периметр.

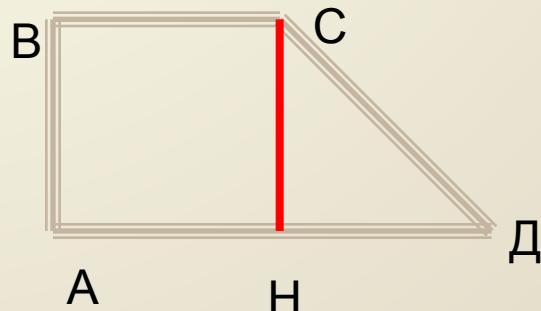


Найти  
остальные  
углы

д

# Свойства прямоугольной трапеции

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011



- Высота равна меньшей боковой стороне
- Задача
- Острый угол равен  $45^\circ$ . найти большее основание , если меньшее основание равноб см, меньшая боковая сторона равна 4см.

# Домашняя работа

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

- Учить п.44 и по тетради



1  
2  
4  
5

A large, stylized number sequence consisting of '1', '2', '4', and '5'. The '1' and '2' are in a dark brown color, while '4' and '5' are in white with a yellow outline. They are positioned on the right side of the slide.