

# Свойства трапеции.

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

Фабер Г.Н.-учитель математики



Какой четырехугольник называется  
**Ответ:** Трапецией называется

трапецией?  
четырехугольник, у которого две стороны

0011 параллельны, а две другие не параллельны.  
**Ответ:** Трапецией называется четырехугольник,  
у которого две стороны параллельны, а две  
другие не параллельны.

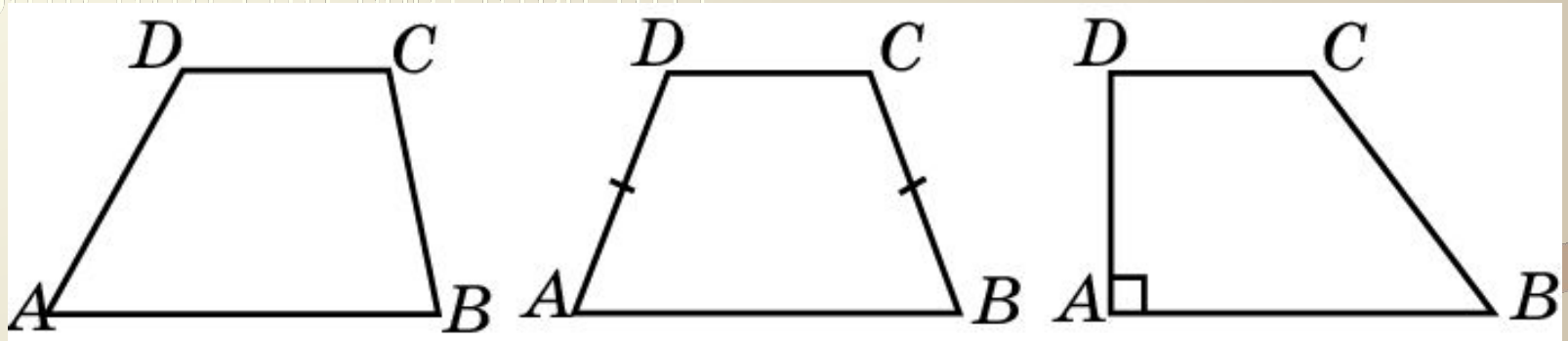
Какая трапеция называется: а) равнобедренной;  
б) прямоугольной?

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

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

# Трапеция

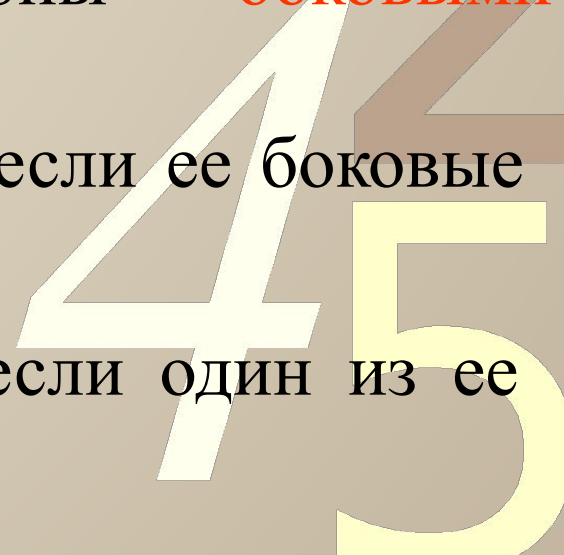
**Трапецией** называется четырехугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие не параллельны.



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 острым, а другой тупым?

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

Ответ: Да.



## Упражнение 2

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

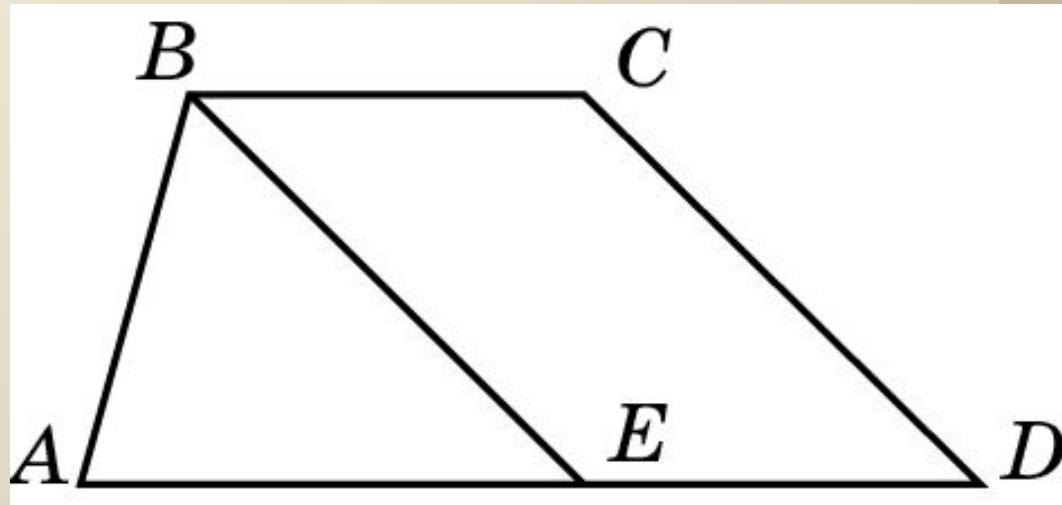
0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

**Ответ:** а) Нет; б) нет.



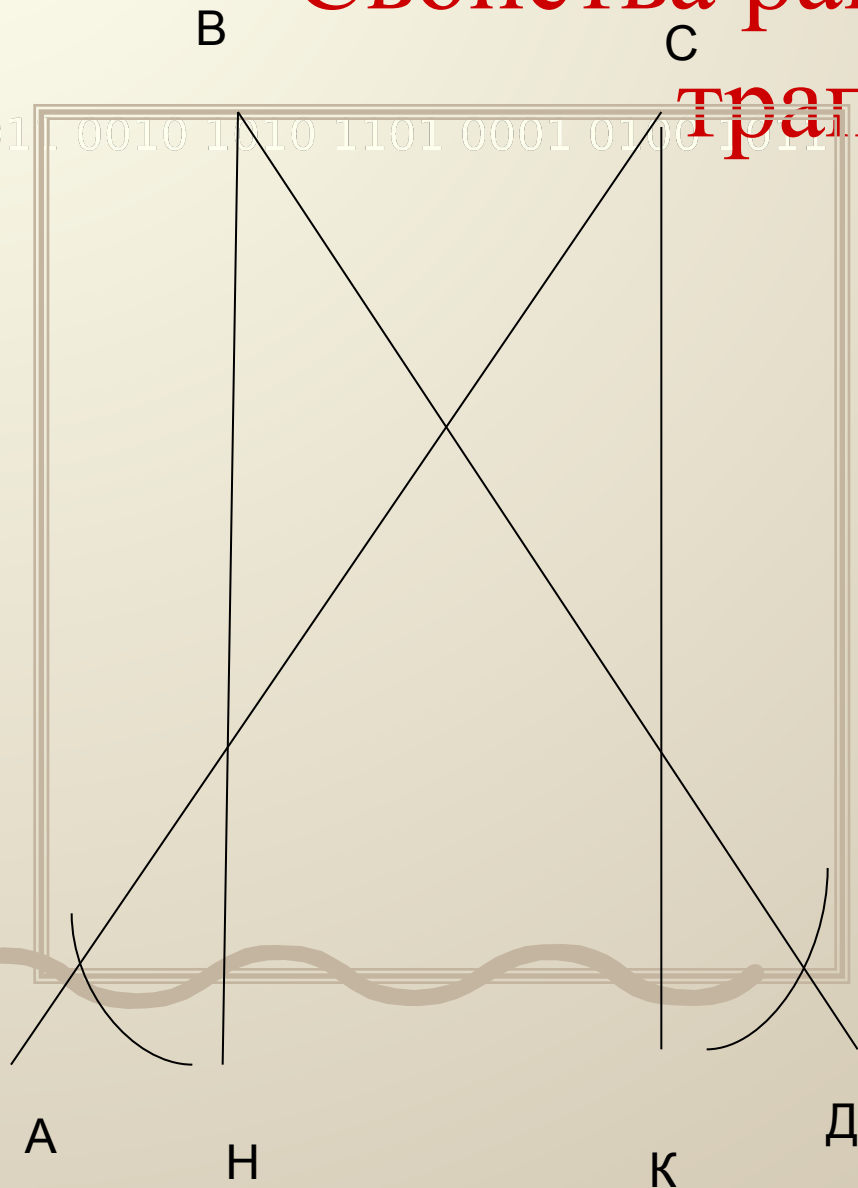
## Упражнение 4

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

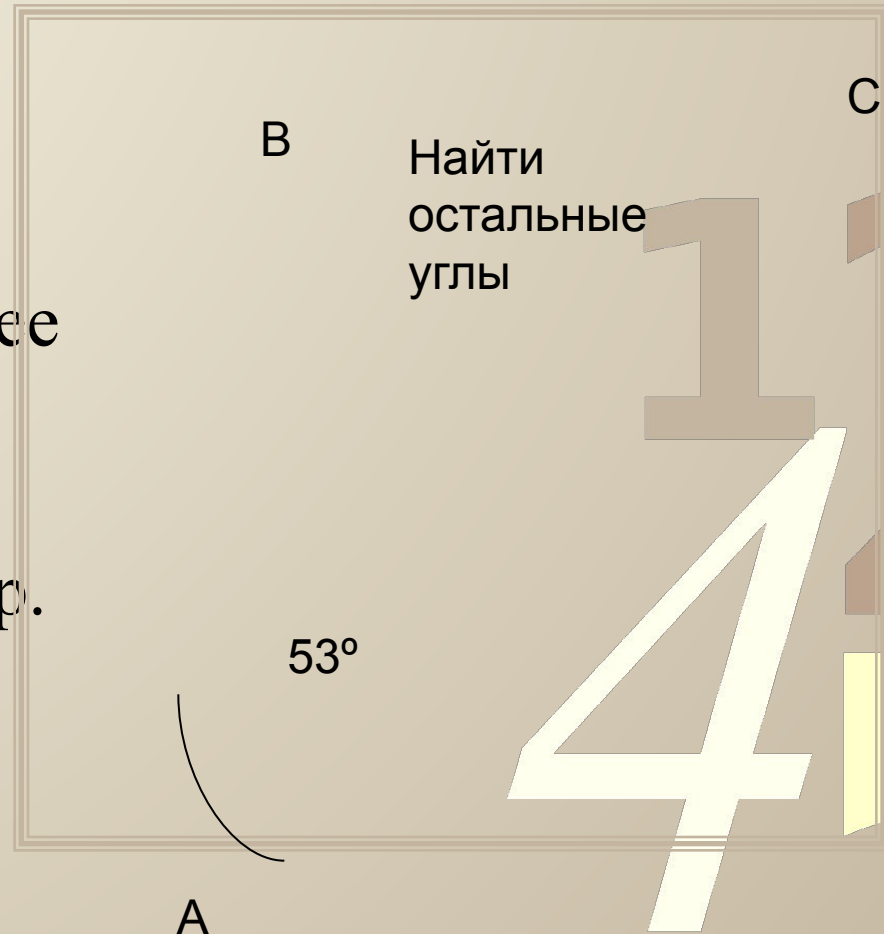
# Решение задач

В

С

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

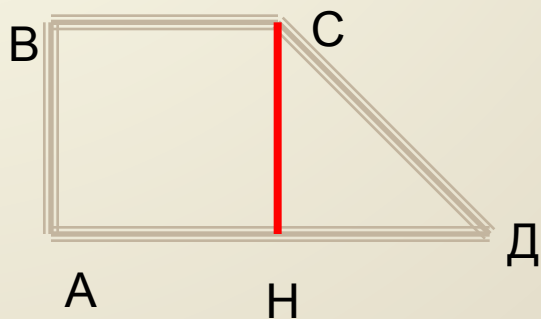
- Задача
- В р/б трапеции боковая сторона равна 12см, меньшее основание 8см и острый угол равен  $60^\circ$ . Найти периметр.



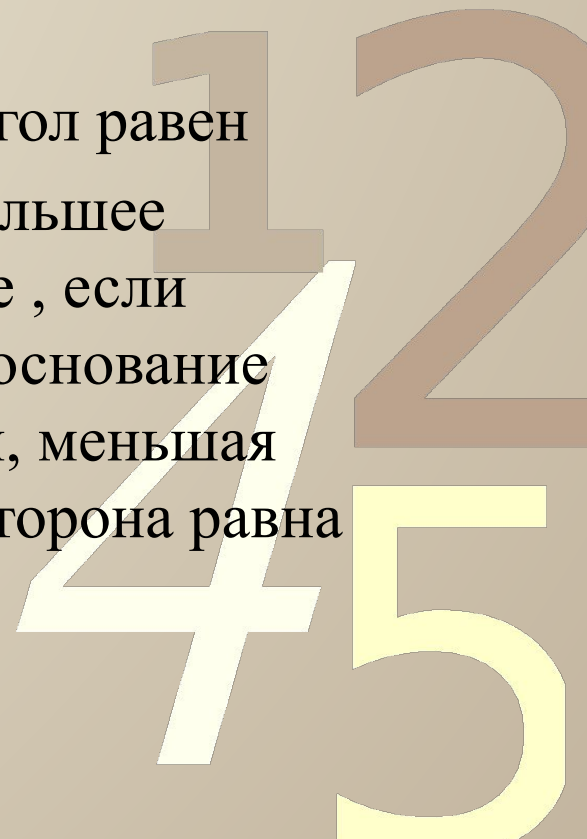


# Свойства прямоугольной трапеции

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011



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



# Домашняя работа

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

- Учить п.44 и по тетради

1 2  
4 5

