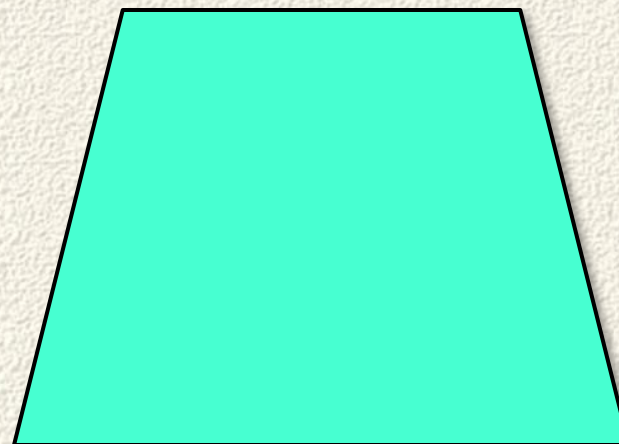
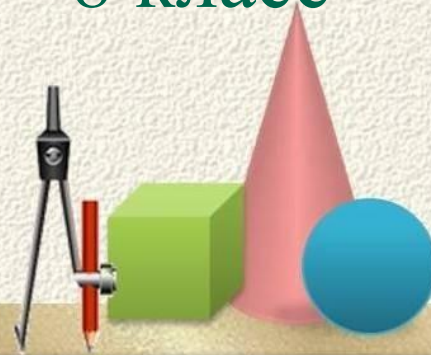


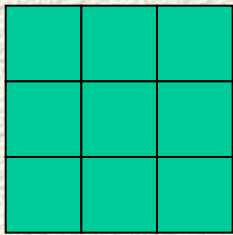
# Площадь трапеции.



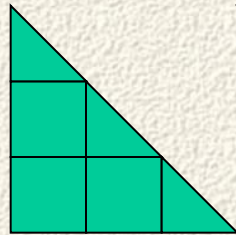
8 класс



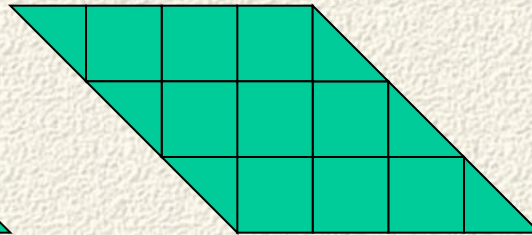
*Задание: Принимая площадь клетки за  $1\text{ед}^2$ , используя формулы площади, вычислить площадь каждой фигуры*



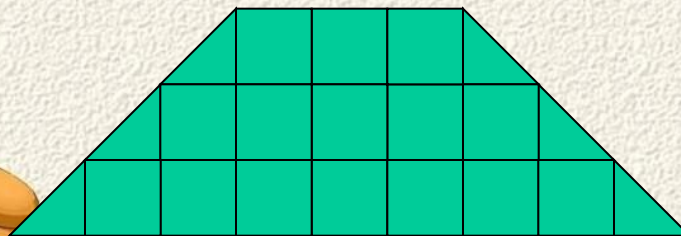
*9*



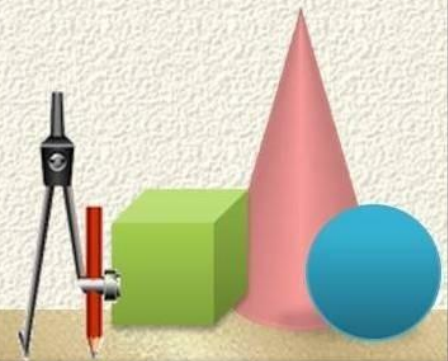
*4,5*



*12*



*18*



# Решить задачу

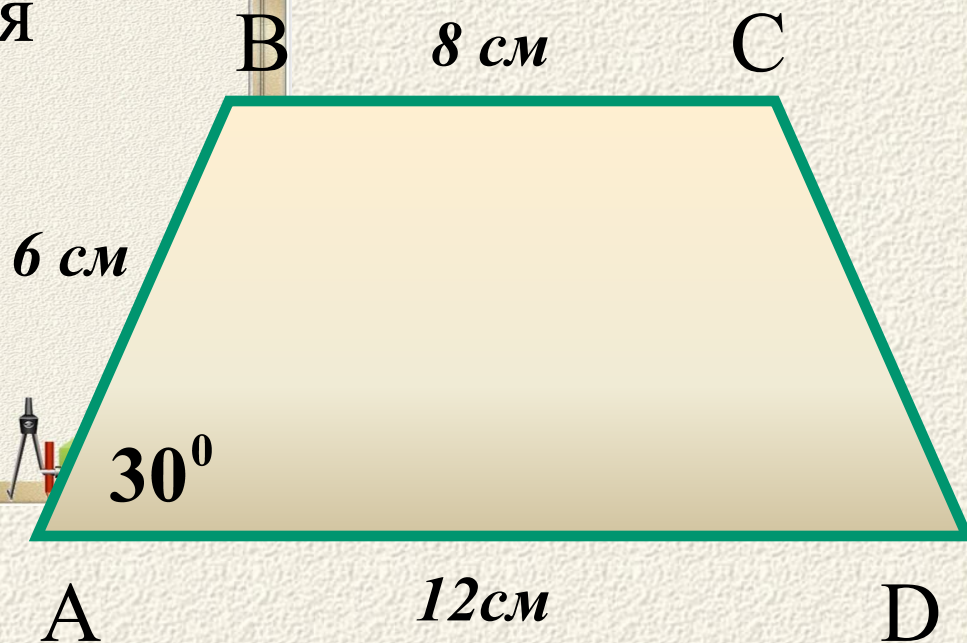
Дано: ABCD-трапеция

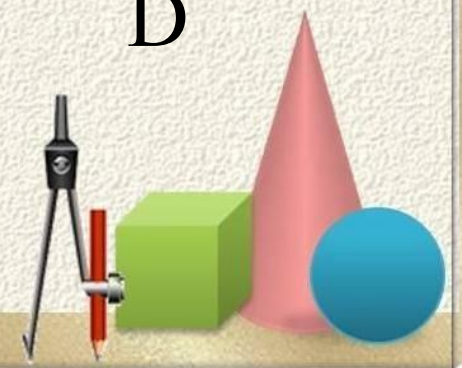
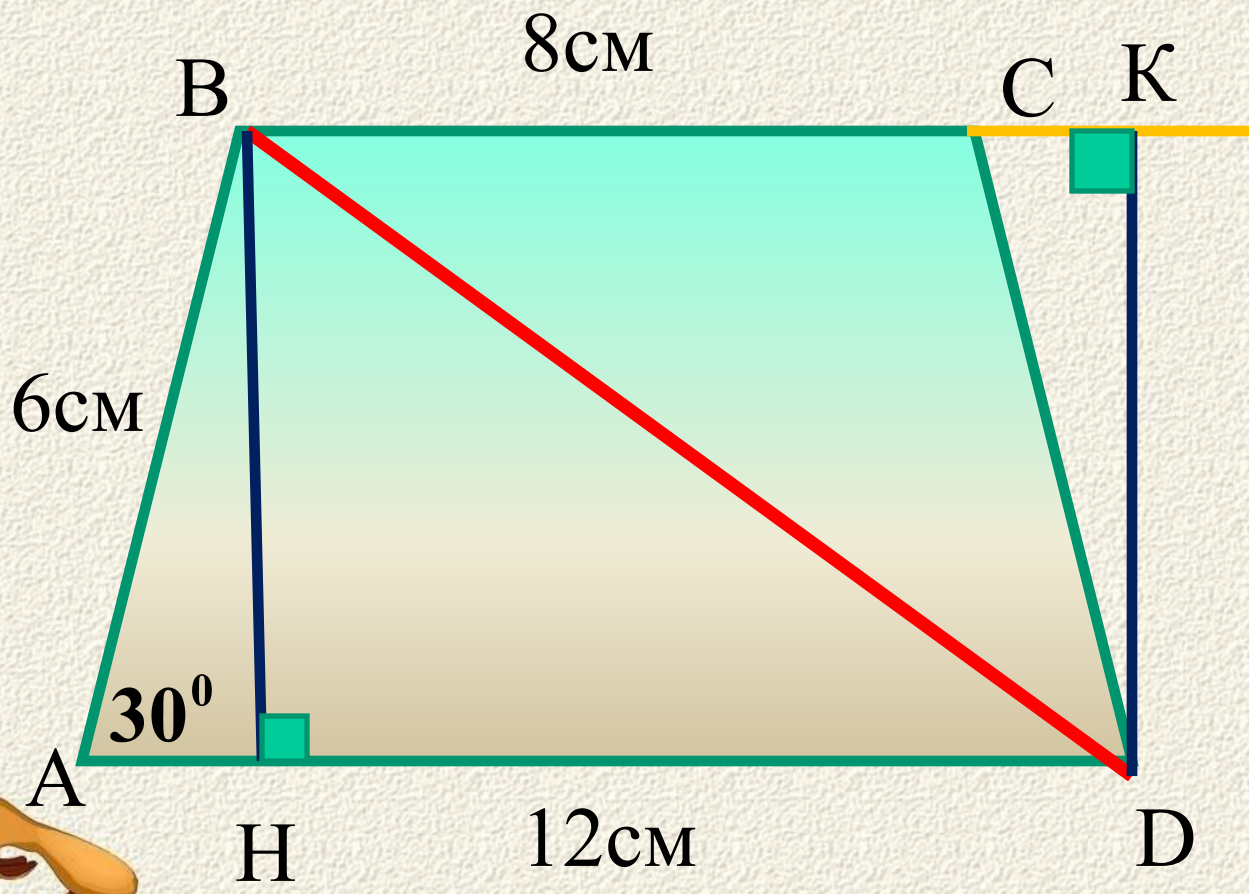
$AD=12$  см;  $BC=8$  см

$AB=6$  см  $\angle A=30^\circ$

Найти:

$S$  трапеции ABCD





# Высота трапеции

Высота трапеции-

*перпендикуляр,*

*проведённый из любой*

*точки одного из*

*оснований*

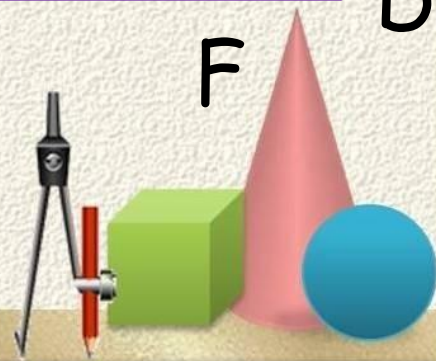
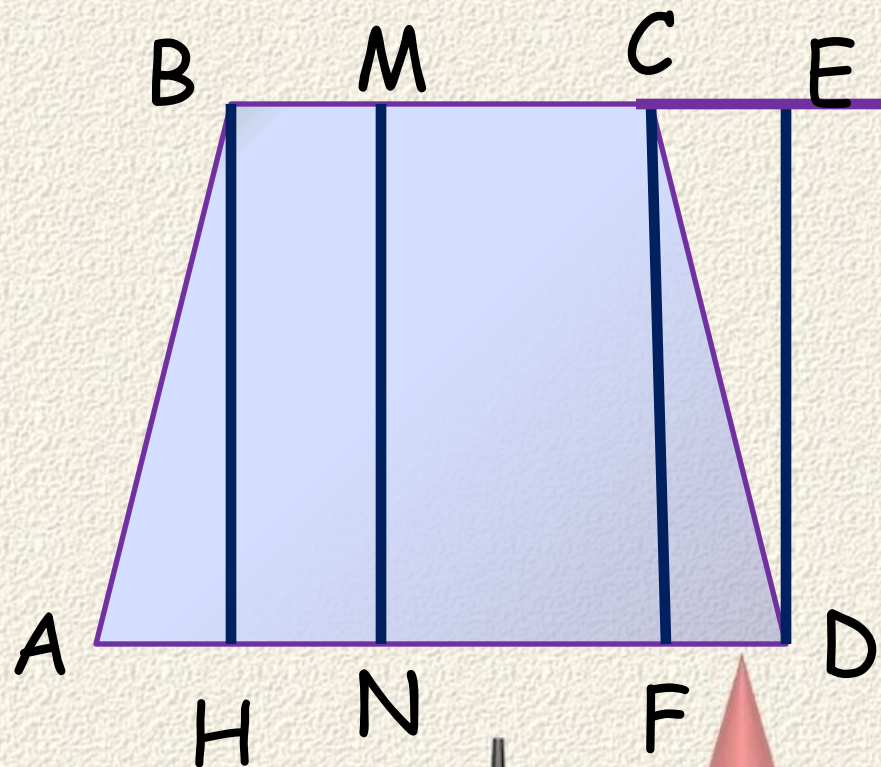
*к прямой, содержащей*

*другое основание*

*ВН- высота*

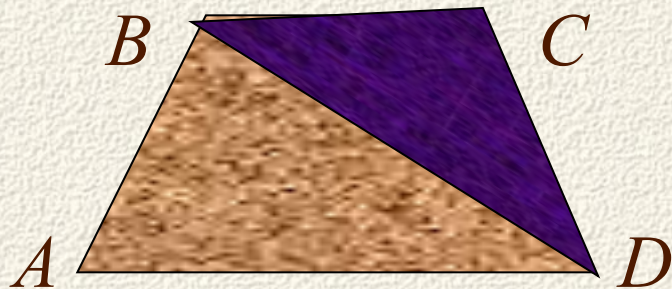
*CF, DE, MN-высоты*

*трапеции*



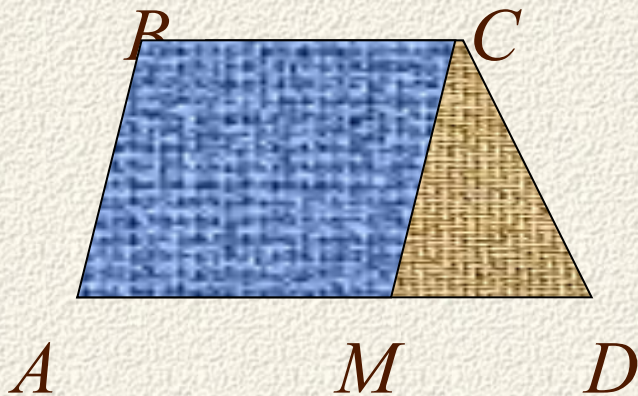
# ЗАПИШИ ФОРМУЛЫ ДЛЯ НАХОЖДЕНИЯ ПЛОЩАДИ КАЖДОЙ ТРАПЕЦИИ

1)



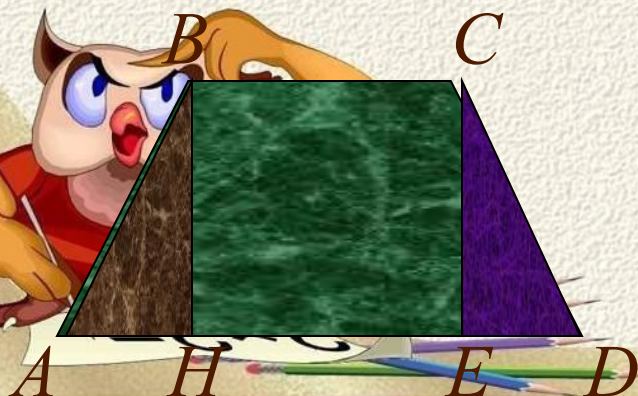
$$S_{ABCD} = S_{ABD} + S_{BCD}$$

2)



$$S_{ABCD} = S_{ABCM} + S_{CMD}$$

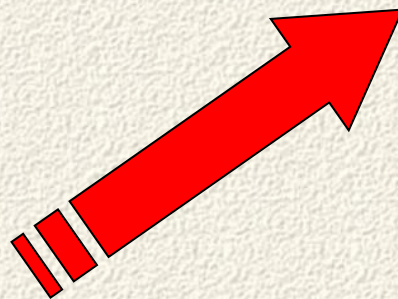
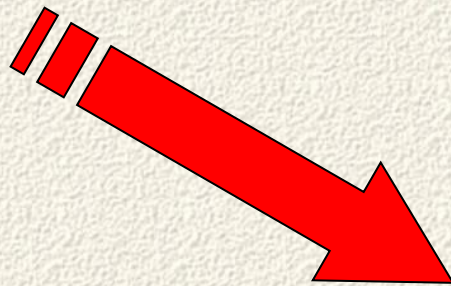
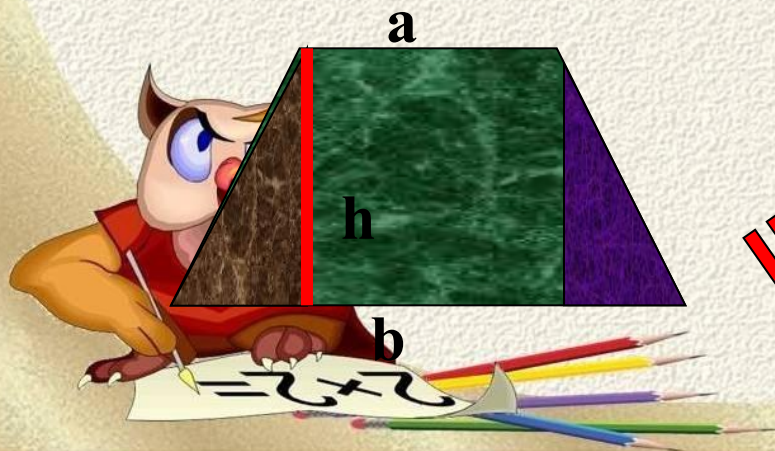
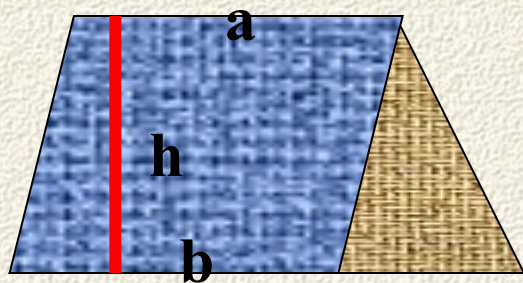
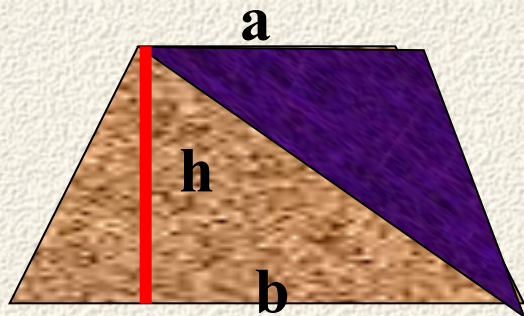
3)



$$S_{ABCD} = S_{ABH} + S_{HBCE} + S_{ECD}$$



Обозначь основания  $a$  и  $b$ , высоту  $h$  и запиши формулу для каждого случая.

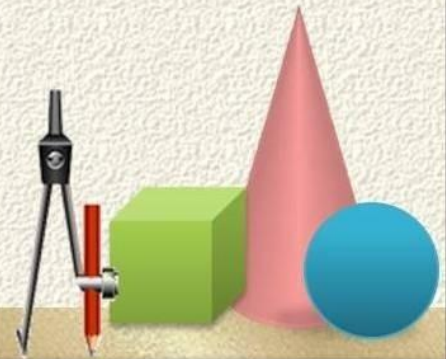


$$S = \frac{1}{2}h \cdot (a + b)$$



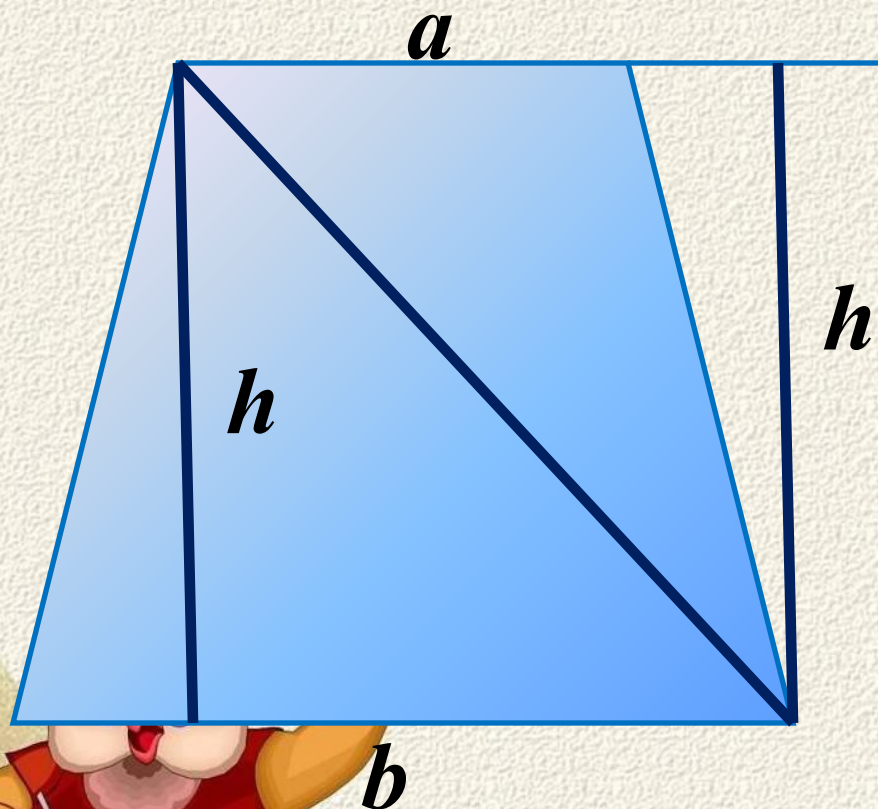
# Теорема о площади трапеции

*Площадь трапеции равна произведению полусуммы её оснований на высоту*





# Площадь трапеции. Вывод формулы.

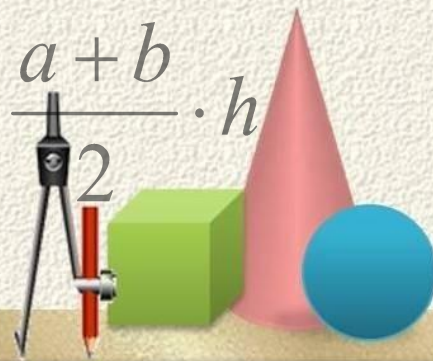
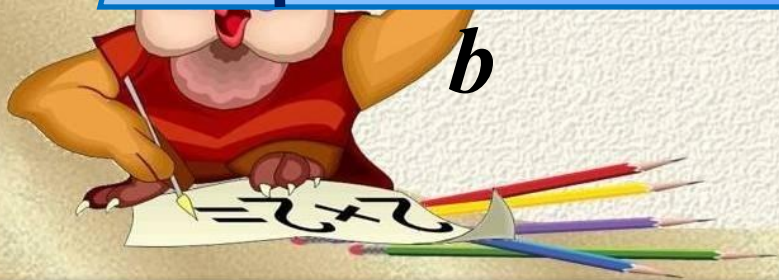


$$S_{mp.} = S_{1\Delta} + S_{2\Delta}$$

$$S_{mp.} = \frac{1}{2}ah + \frac{1}{2}bh.$$

$$S_{mp} = \frac{1}{2}h(a + b)$$

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

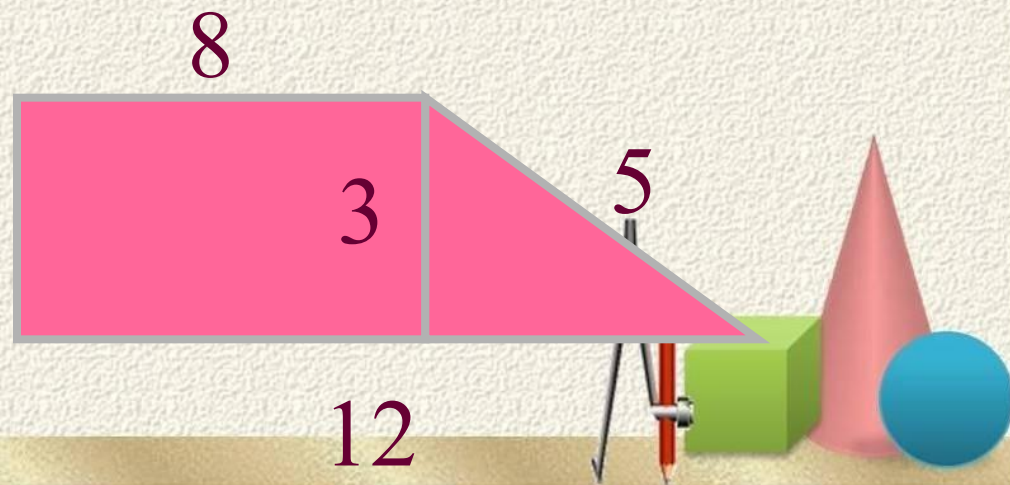


# УСТНАЯ РАБОТА

1. Найдите площадь трапеции, если основания равны 6 см и 8 см, а высота 4 см.
2. Верно ли найдена площадь трапеции?

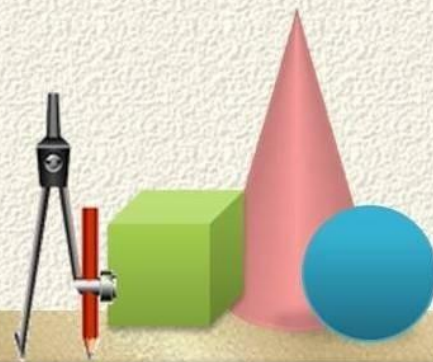
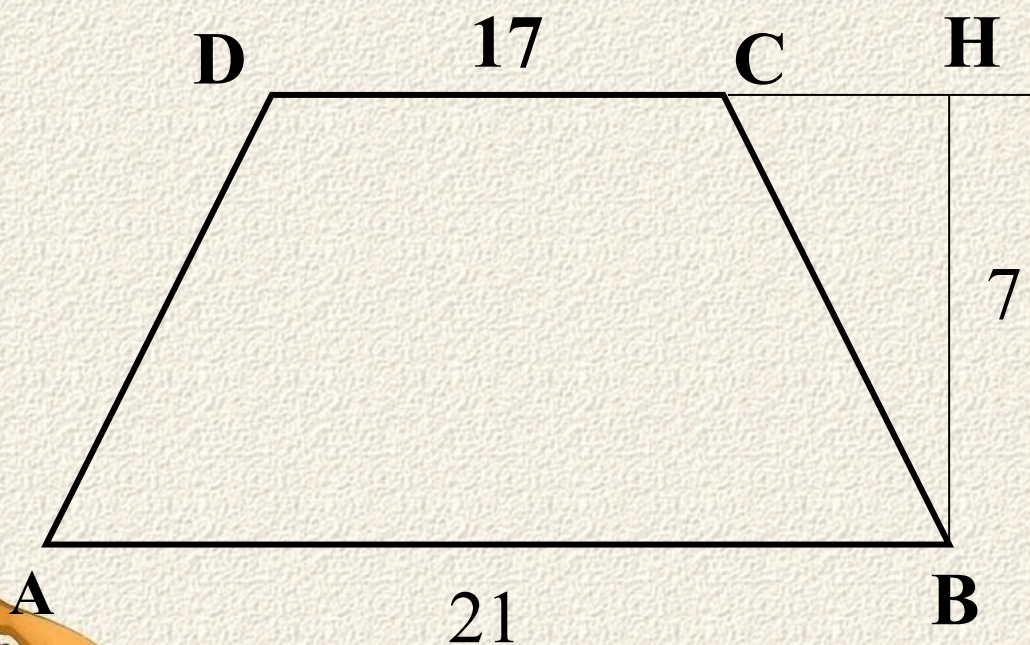
$$S=50 \text{ см}^2$$

$$S=30 \text{ см}^2$$



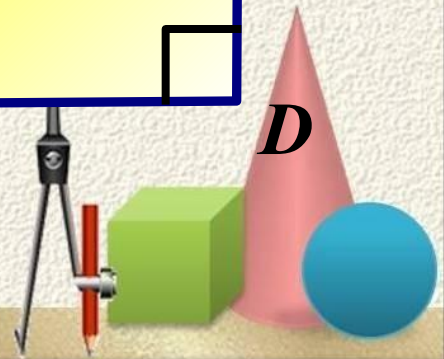
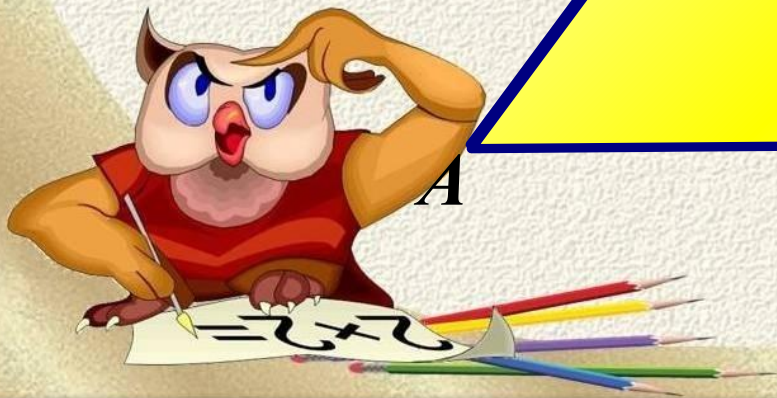
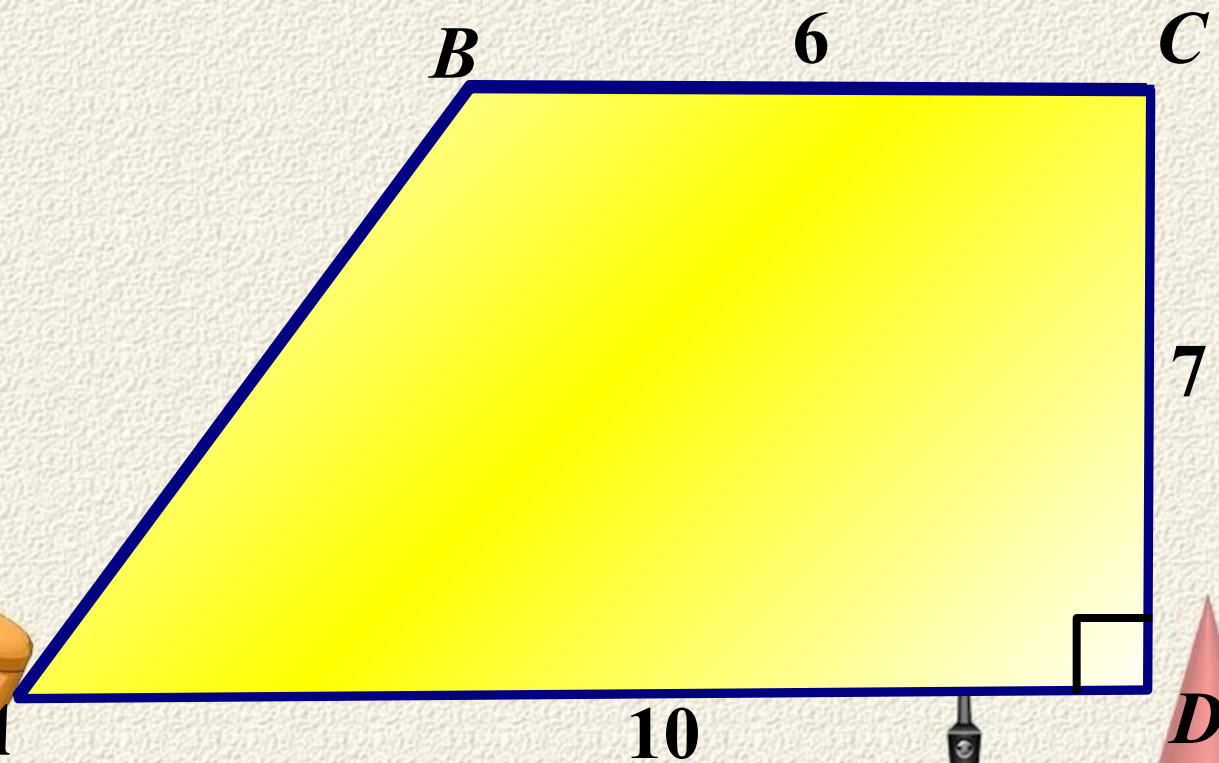
Дано: ABCD-трапеция

Найти  $S$



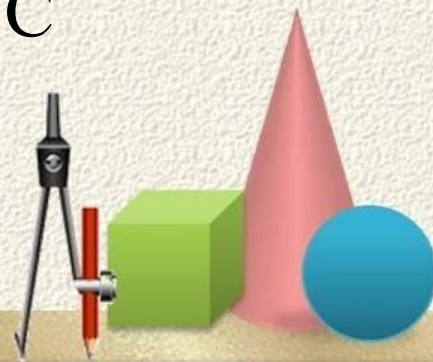
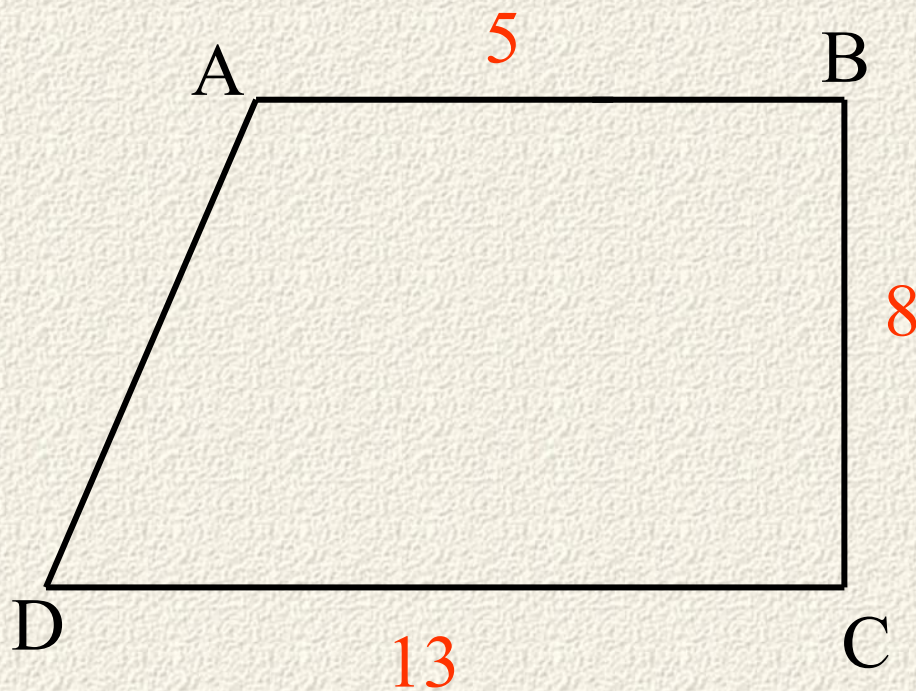
Дано:  $ABCD$  – трапеция

Найти:  $S_{ABCD}$



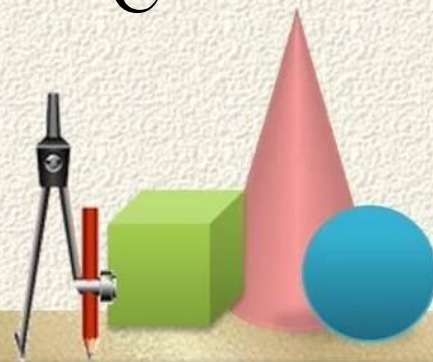
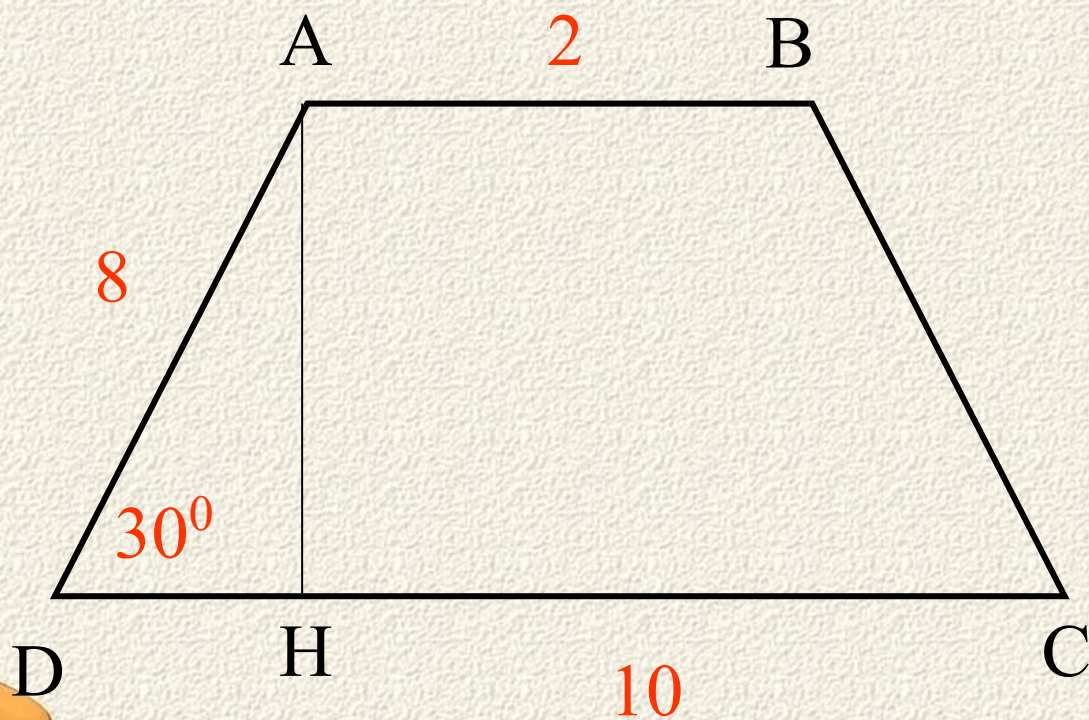
Дано:  $ABCD$ -трапеция

Найти  $S$

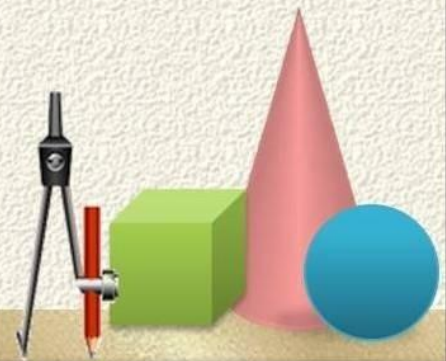
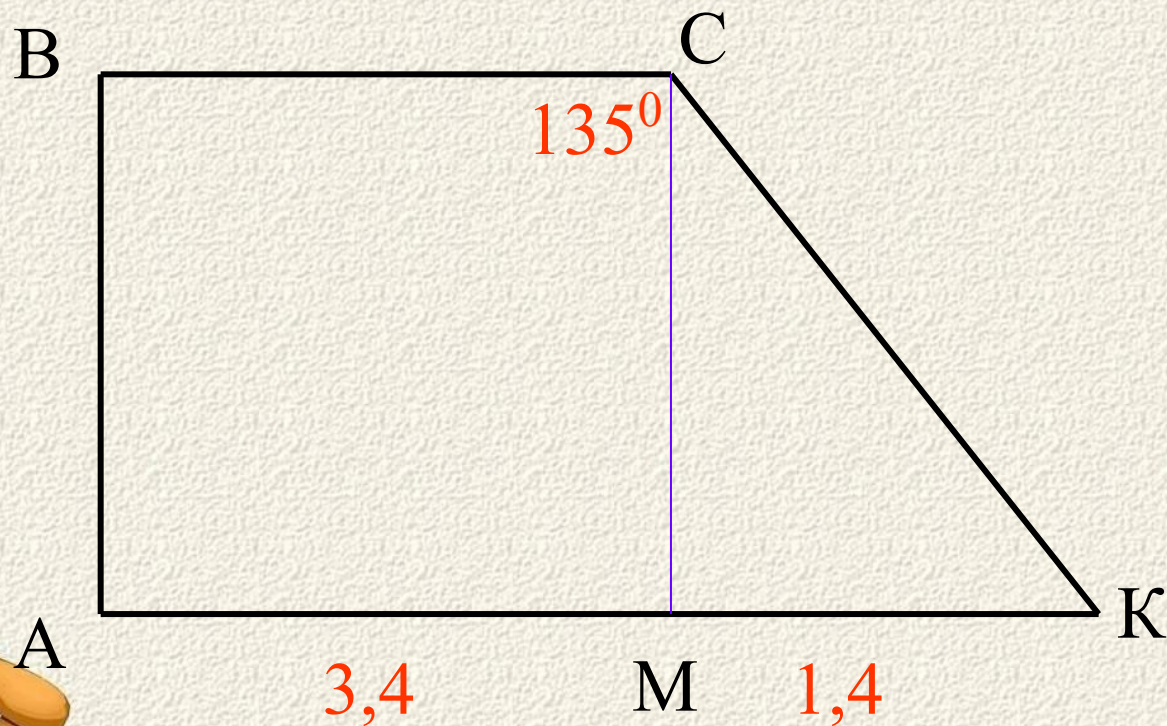


Дано: ABCD-трапеция

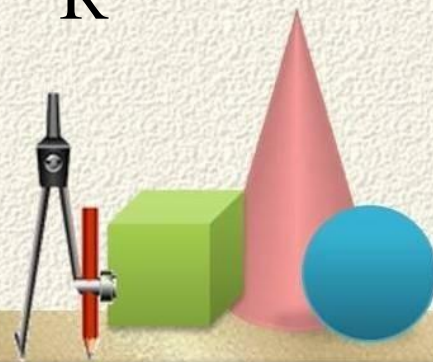
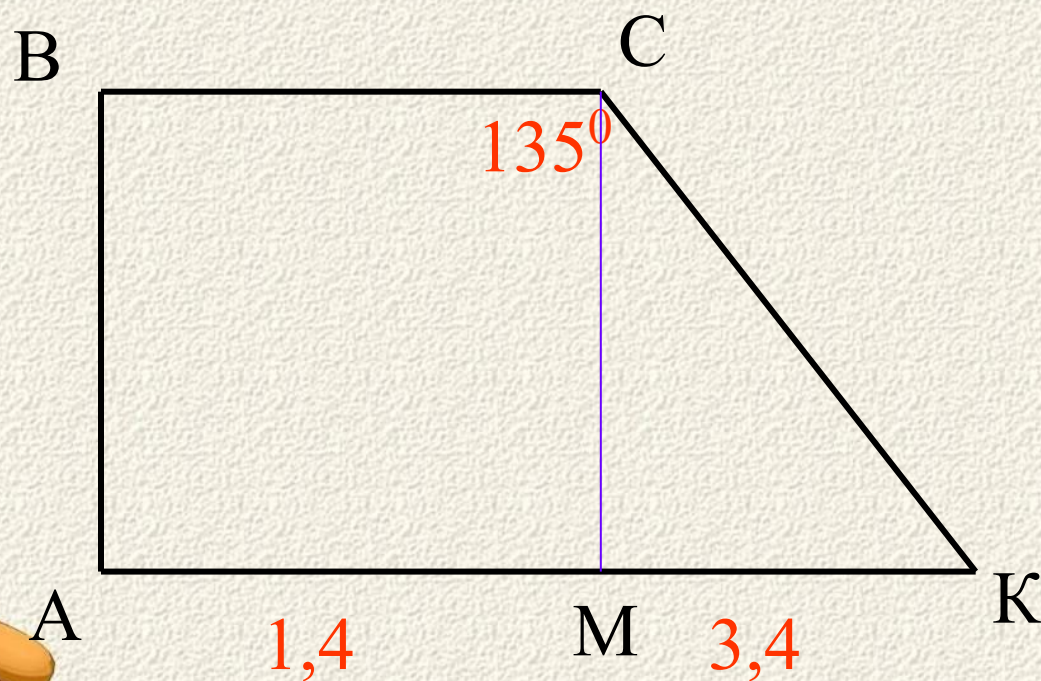
Найти  $S$



# Задача № 482



# Задача № 482





# Поработай самостоятельно

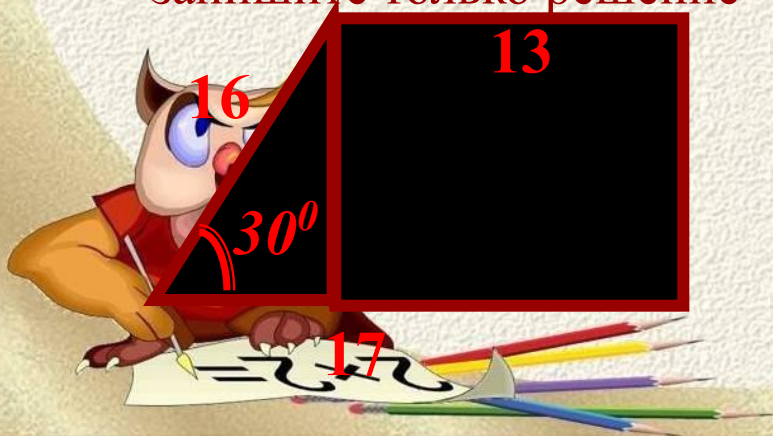
## 1 вариант

### 1. (3 балла)

Основания трапеции 6 см и 8 см, высота 2 см. Найти площадь.

### 2. (5 баллов)

Найдите площадь трапеции, запишите только решение



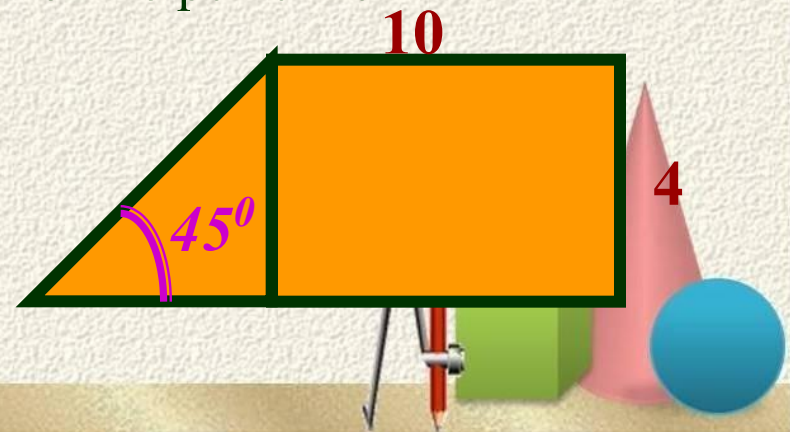
## 2 вариант

### 1. (3 балла)

Основания трапеции 9 см и 1 см, высота 4 см. Найдите площадь.

### 2. (5 баллов)

Найдите площадь трапеции, запишите только решение



# Выбери правильный ответ

(каждый вопрос -1 балл)

1.Площадь трапеции, вычисляется по формуле

А)  $S=1/2 \cdot h(a \cdot b)$  ; Б)  $S=(a+b) \cdot h$  ; В)  $S=1/2h \cdot (a+b)$

2.Площадь трапеции равна произведению...

А)суммы оснований на высоту

Б)полусуммы оснований на высоту

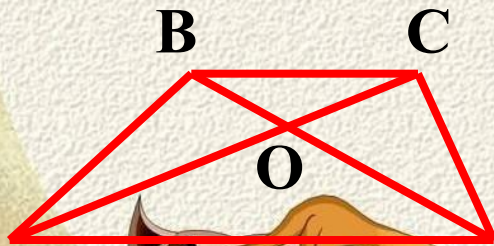
В)основание на высоту

3.Сравните площади  $\triangle AВД$  и  $\triangle AСД$  :

А) < Б) = В) >

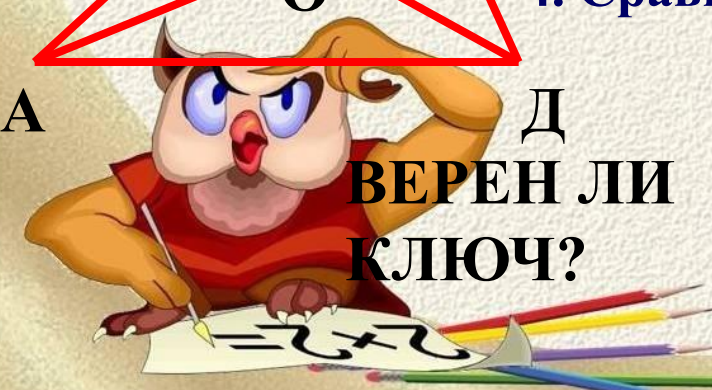
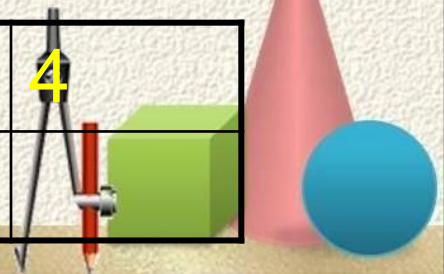
4. Сравните площади  $\triangle AВО$  и  $\triangle ОСД$  :

А) < Б) > В) =



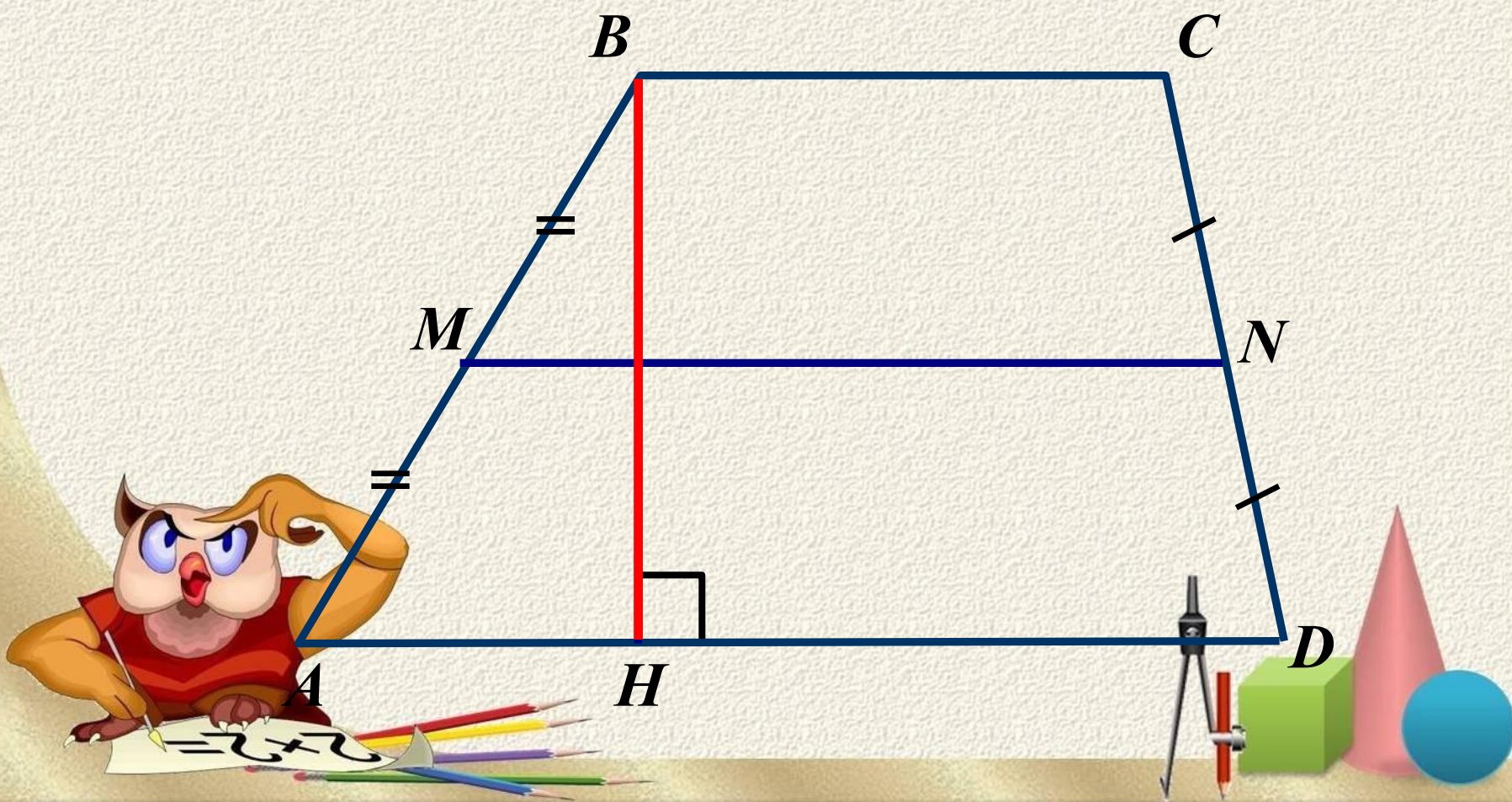
ВЕРЕН ЛИ  
КЛЮЧ?

1	2	3	4



Дано:  $ABCD$  – трапеция,  
 $MN = 8$ ,  $S_{ABCD} = 56$

Найти:  $BH$



**Дано:**  $ABCD$  – трапеция

$$BC : AD = 2 : 3, BK = 6, S_{ABCD} = 60$$

**Найти:**  $BC, AD$

