





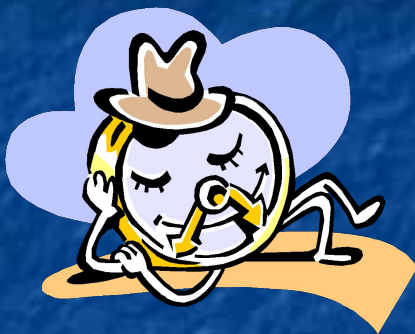
UJIAN KEMAHIRAN
TEKNOLOGI, PERUMPERUS



п



'''



''

''''''



ч=щ

4' ёх



ьн''

3 КОВ



ЦЕЛИ УРОКА

- Обобщить и систематизировать знания, умения и навыки по теме «Площади четырёхугольников».
- Развитие целостного представления о мире
- Развитие творческой инициативы

*«В огромном саду геометрии
каждый найдет себе букет
по вкусу.»»*

Д. Гильберт

Повторение свойств четырёхугольников.

- **1.** Диагонали взаимно перпендикулярны и делят его углы пополам.
- **2.** Четырёхугольник.
- **3.** Диагонали пересекаются и точкой пересечения делятся пополам.
- **4.** Диагонали равны между собой.
- **5.** Противоположные стороны попарно параллельны.
- **6.** Параллелограмм.
- **7.** Противоположные стороны и противоположные углы равны.
- **8.** Все углы прямые.
- **9.** Все стороны равны.

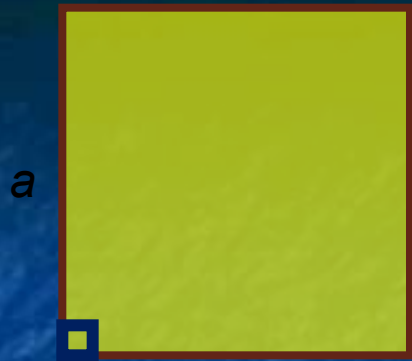
Ответы:

- Параллелограмм-2,3,5,6,7.
- Ромб-1,2,3,5,6,7,9.
- Прямоугольник-2,3,4,5,6,7,8.
- Квадрат-1,2,3,4,5,6,7,8,9.

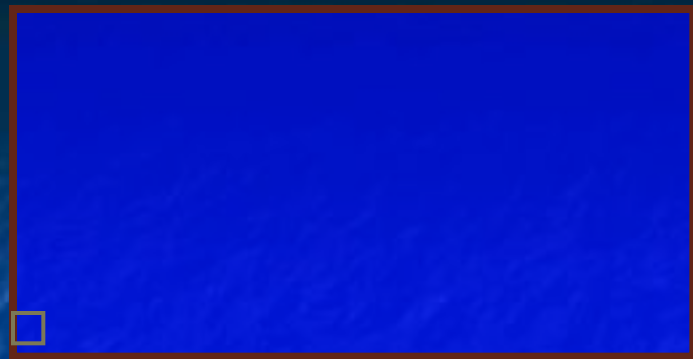
Повторим теорию

- 1.** *Сформулируйте основные свойства площадей многоугольников.*
- 2.** *Сформулировать теорему о вычислении площади квадрата, прямоугольника, параллелограмма, треугольника.*
- 3.** *Как вычислить площадь прямоугольного треугольника по его катетам?*
- 4.** *Как вычисляется площадь трапеции?*
- 5.** *Для каких фигур существуют и другие формулы для вычисления площади?*

**Вспомним
правила
вычисления
площадей
многоугольников**



$$S = a^2$$



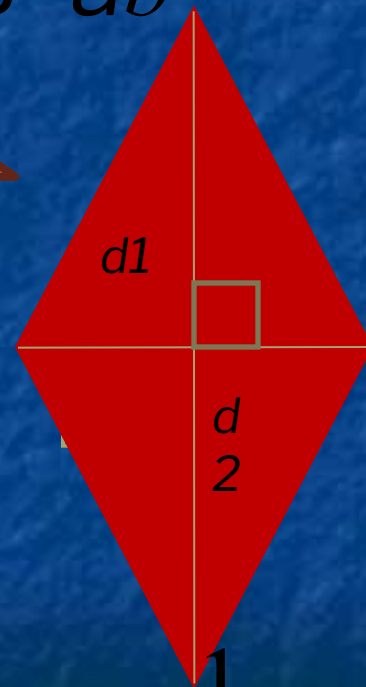
$$S = ab$$



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



$$S = bh$$



$$S = \frac{1}{2} d_1 d_2$$

Графический диктант



ИНСТРУКЦИЯ

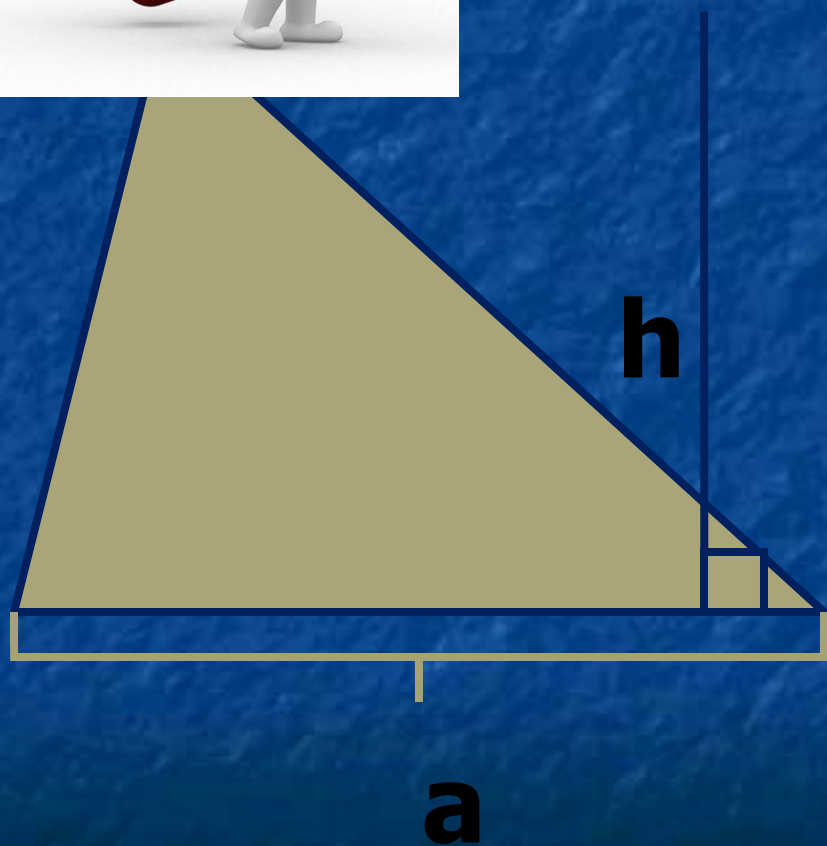
Ответу «**ДА**» соответствует
значок — ,

Ответу «**НЕТ**» соответствует
значок **Л**.

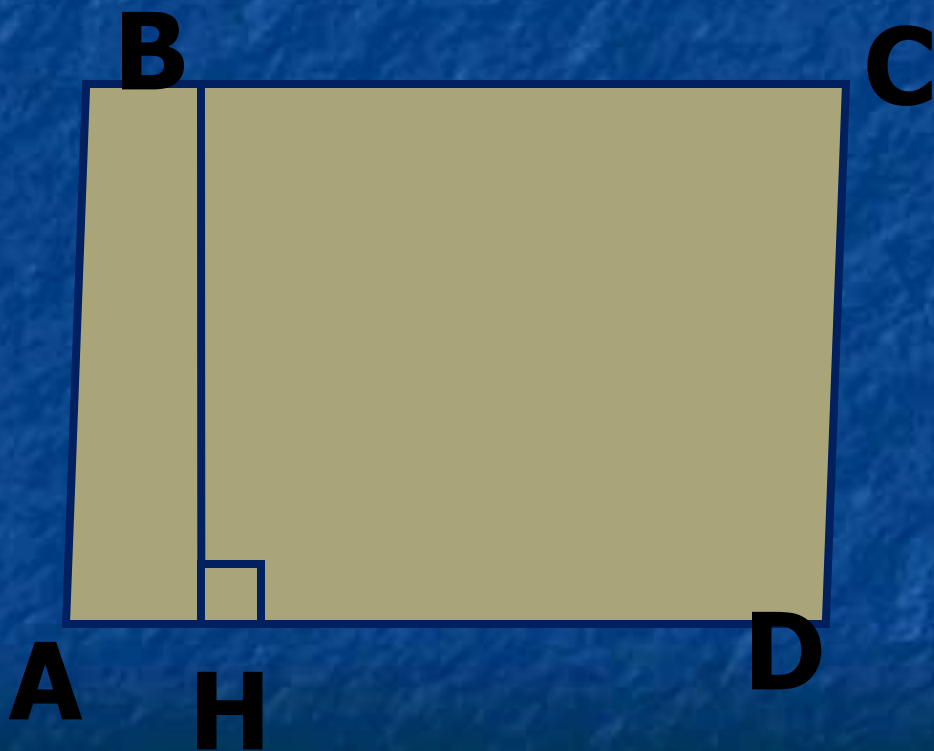


Задание №1

Площадь
треугольника
равна
произведению его
основания на
высоту



Задание №2

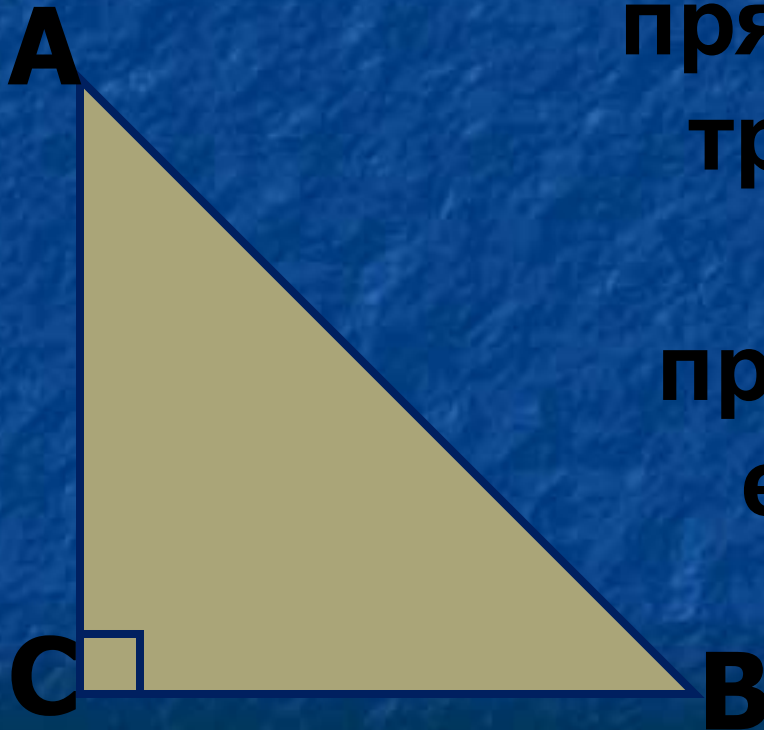


$$S_{ABCD} = AD \cdot BH$$



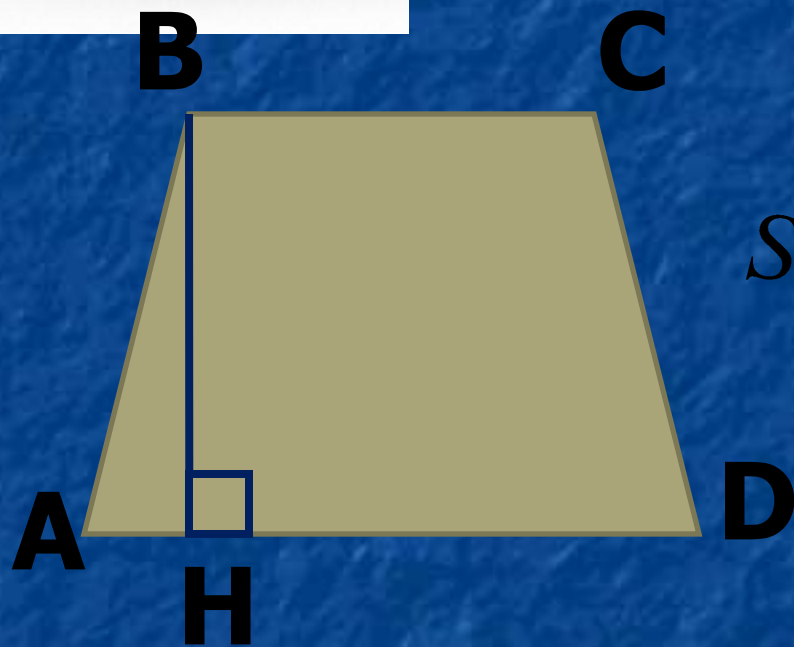
Задание №3

Площадь
прямоугольного
треугольника
равна
произведению
его катетов



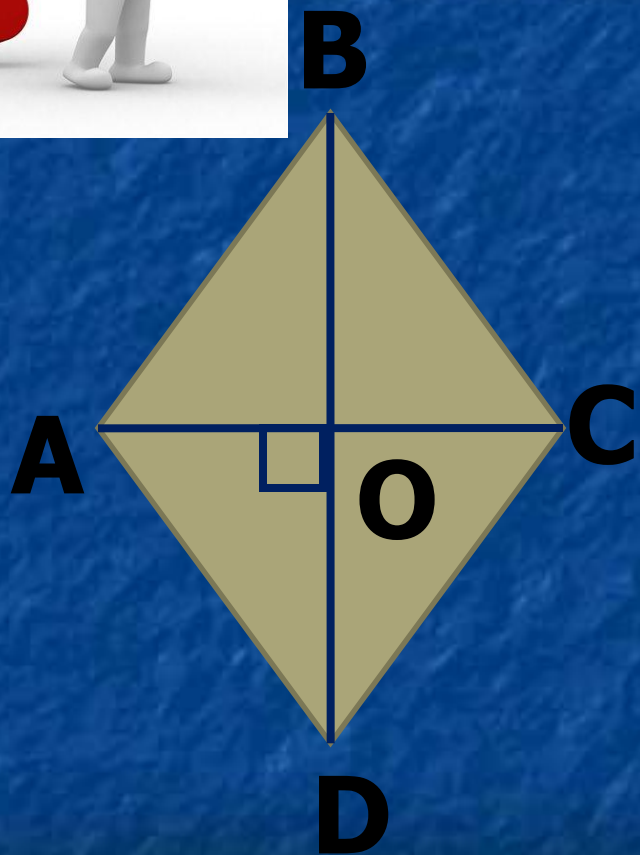


Задание №4



$$S_{ABCD} = \frac{AD + BC}{2} \cdot BH$$

Задание №5



$$S_{ABCD} = \frac{1}{2} AC \cdot BD$$

ВНИМАНИЕ!

- Поменяйтесь с соседом тетрадями
- Проверьте правильность выполнения заданий



Проверка



- ни одной ошибки – «5»баллов,
- одна ошибка – «4»балла,
- две ошибки – «3»балла,
- более двух ошибок – «2»балла.

СОВЕТ РЕШАЮЩЕМУ ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ ЗАДАЧУ



ЕСЛИ ЗАДАЧА НА ВЫЧИСЛЕНИЕ НЕКОТОРОЙ ВЕЛИЧИНЫ, ТО

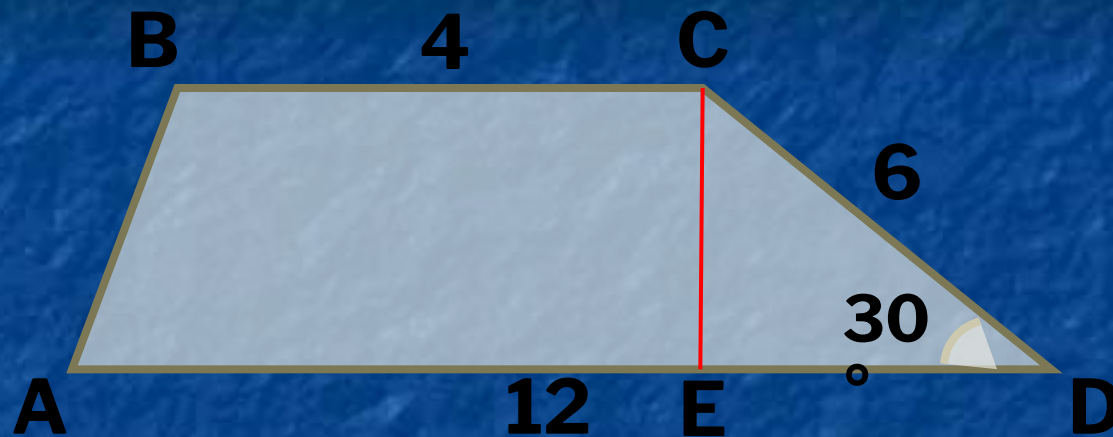
- 1) ЗАПИШИ ФОРМУЛУ ЧЕРЕЗ ОТРЕЗКИ ЧЕРТЕЖА;**
- 2) НАЙДИ ДЛИНУ КАЖДОГО ОТРЕЗКА И ПОДСТАВЬ ЕЕ В ФОРМУЛУ.**

«МОЗГОВОЙ ШТУРМ»

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ
НА ГОТОВЫХ
ЧЕРТЕЖАХ



НАЙТИ ПЛОЩАДЬ ТРАПЕЦИИ:



Решение:
д. п. $CE \perp AD$

Задание 2.

$$S_1 = S_2$$

8

2

S_1

S_2

a

НАЙТИ

a

ОТВЕТ:

$$a = 4$$

3.

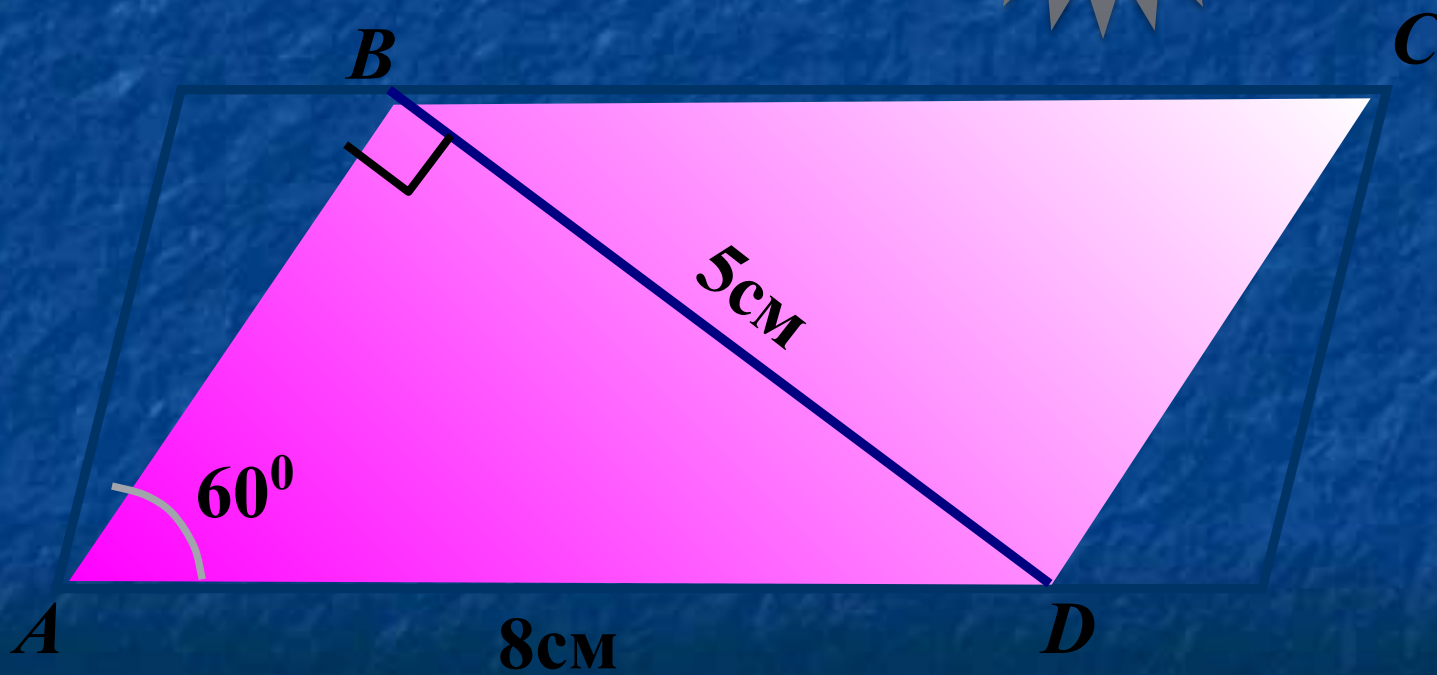
Дано:

$ABCD$ – параллелограмм

Найти:

S_{ABCD}

20
см²



4.

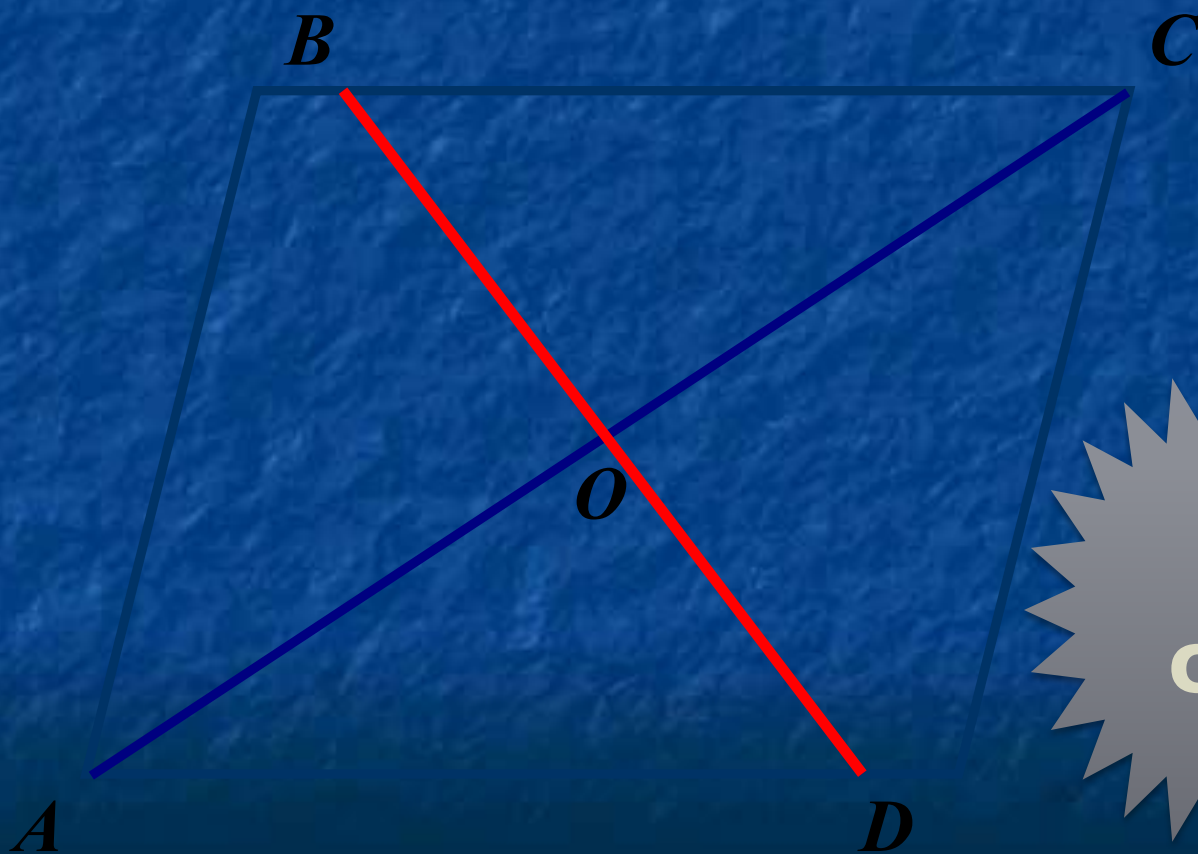
Дано:

$ABCD$ – ромб

$$BD = 12, S_{ABCD} = 48$$

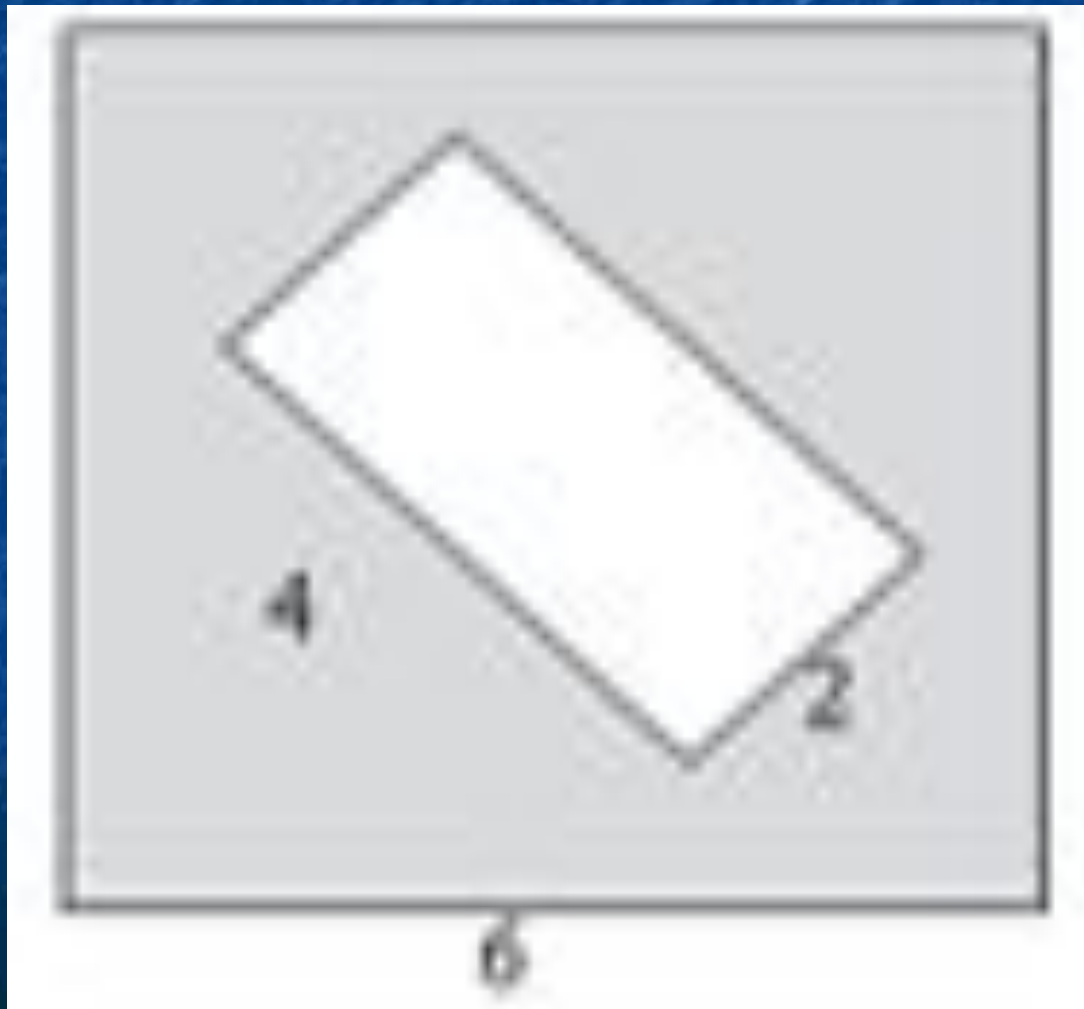
Найти:

AC

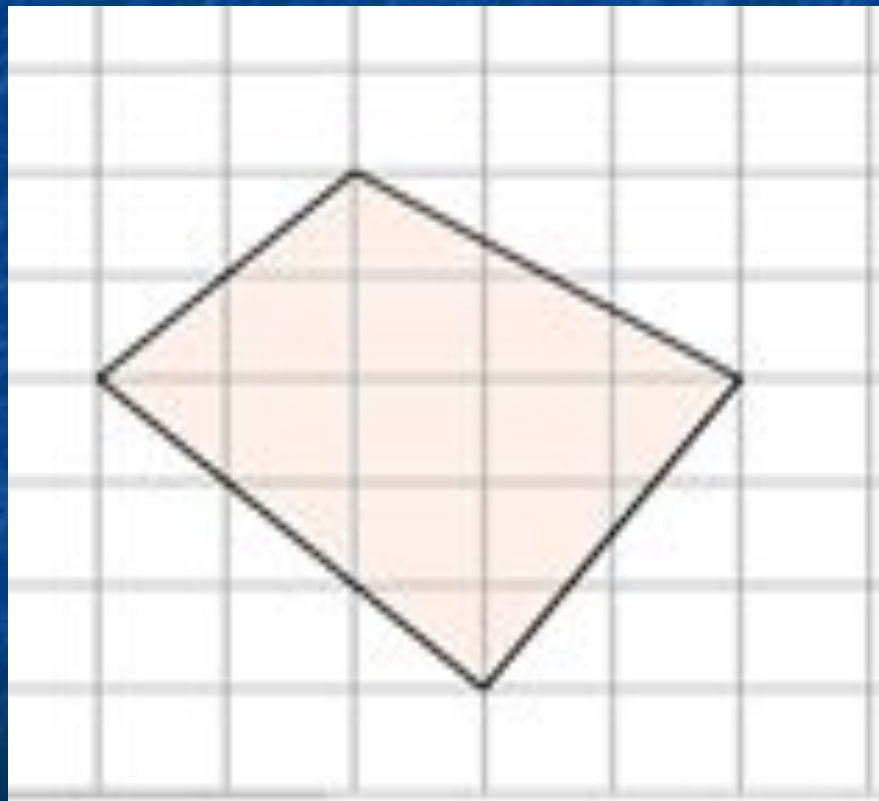


8
CM

Из квадрата вырезали прямоугольник. Найдите площадь получившейся фигуры.



Найти площадь фигуры

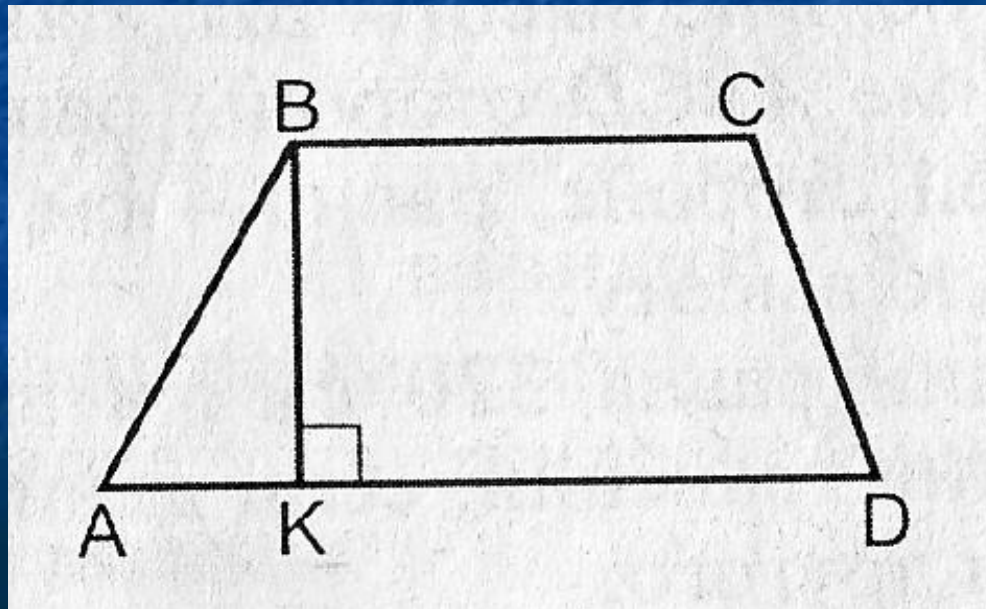


Реши задачу:

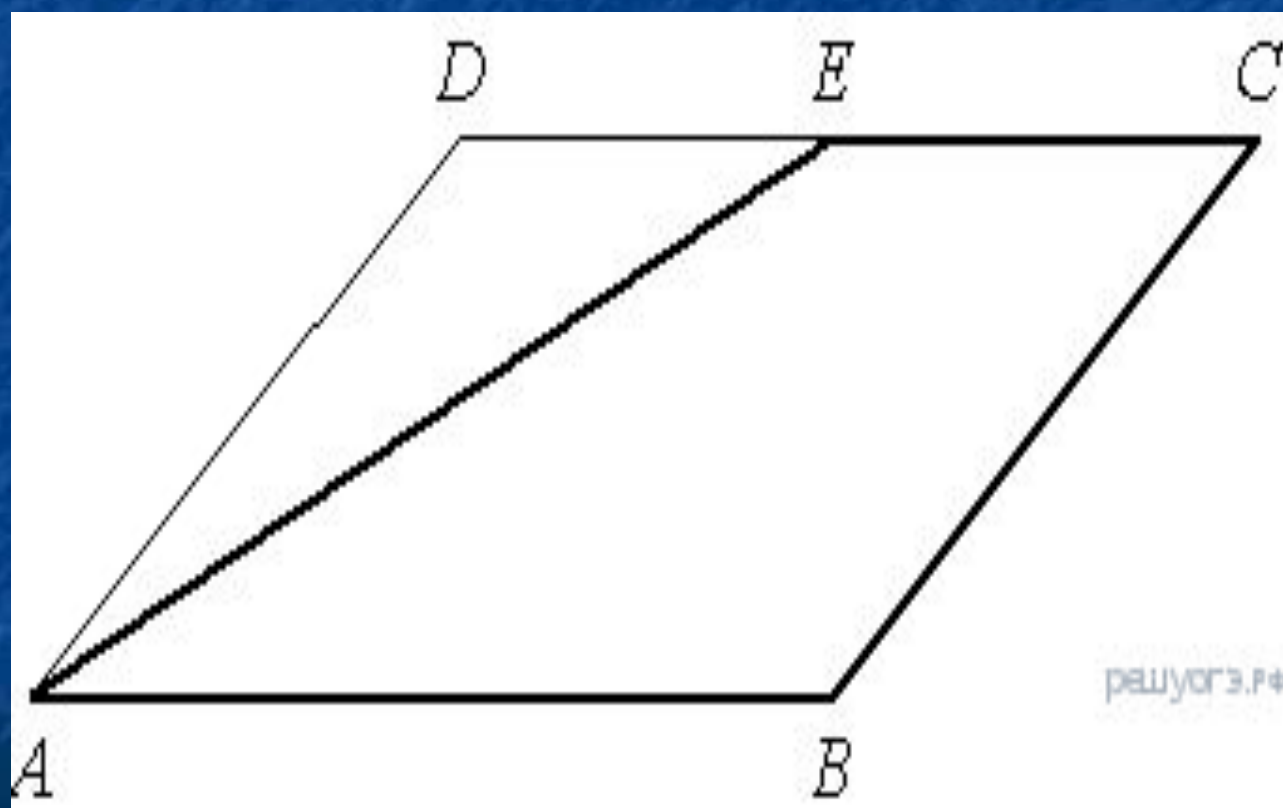
Дано: ABCD-трапеция

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

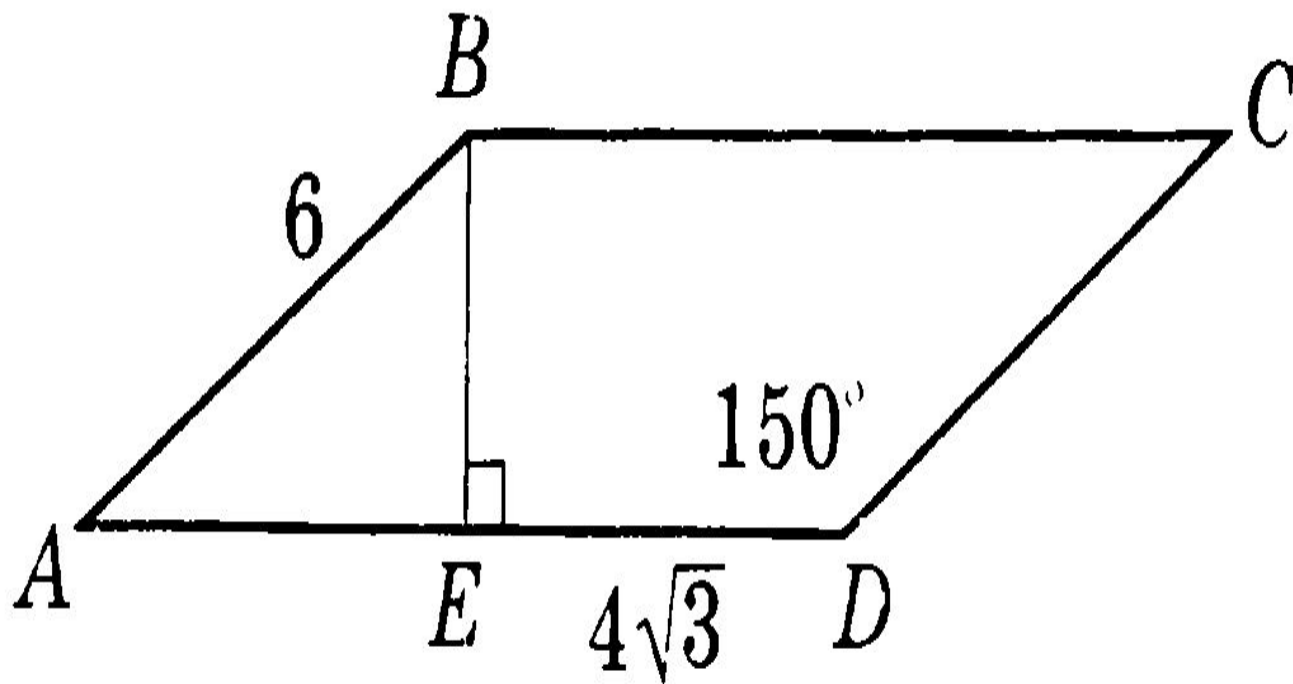
Найти: BC, AD.



Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 56.
Точка E — середина стороны CD . Найдите
площадь трапеции $AECB$.



На рис. 59 $ABCD$ — параллелограмм, $BE \perp AD$,
 $\angle D = 150^\circ$, $AB = 6$ см, $DE = 4\sqrt{3}$ см. Найдите S_{ABCD} .



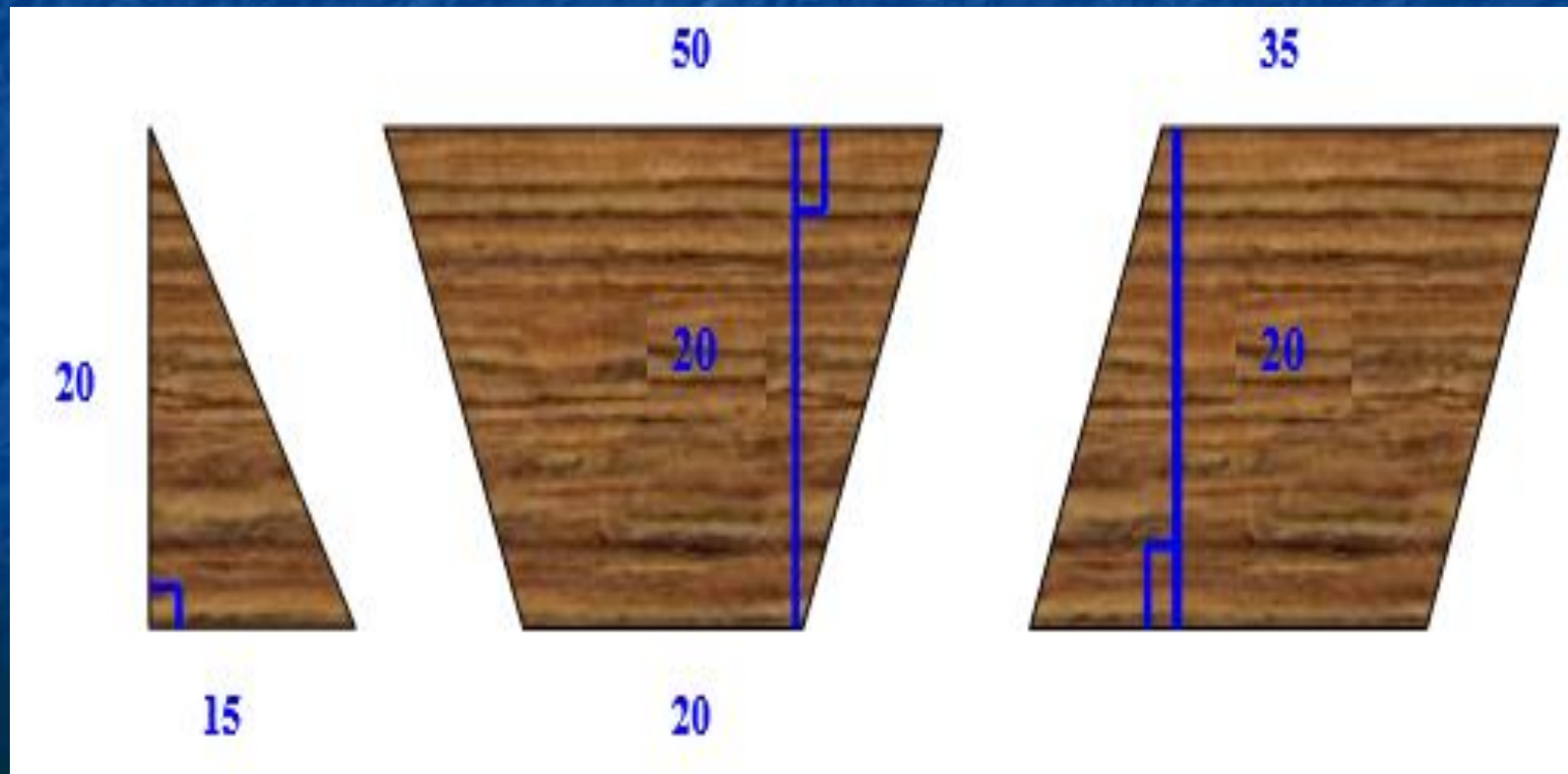




Укладка паркета



Задача: Требуется произвести настилку паркетного пола в игровом зале строящегося детского сада. Размер пола $5,75 * 8$ м. Паркетные плитки имеют форму прямоугольных треугольников, параллелограммов, равнобедренных трапеций. Размеры плиток даны в сантиметрах. Паркет укладывается в ряды так, что параллелограммы и трапеции чередуются, а треугольников в одном ряду всего два. Сколько плиток каждой геометрической формы вам понадобится?



ИТОГ УРОКА

ПОДСЧИТАЙТЕ КОЛИЧЕСТВО ЗАРАБОТАННЫХ БАЛЛОВ !!!

Рефлексия.

Фамилия, имя: _____, класс: _____

«Самоконтроль»:



– многое понял, многому научился;



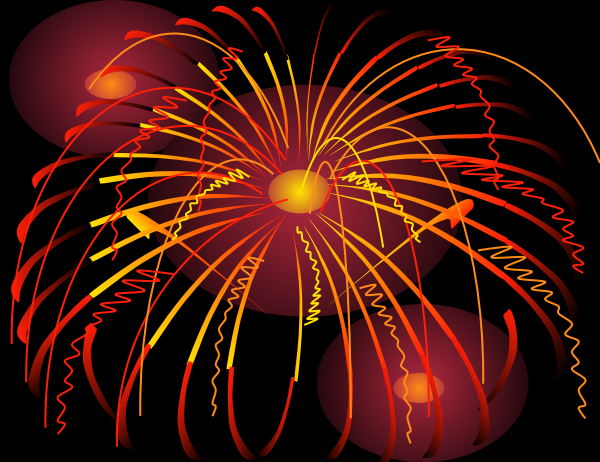
– я удовлетворен своей работой на уроке;



– как мало я знаю, мне надо многому научиться.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ





СПАСИБО ЗА УРОК!