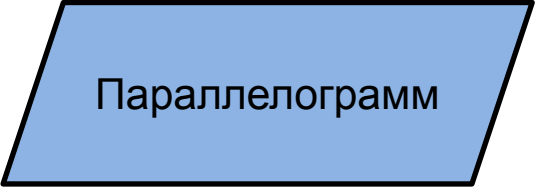
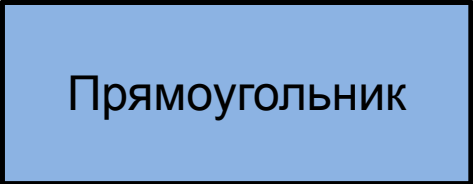
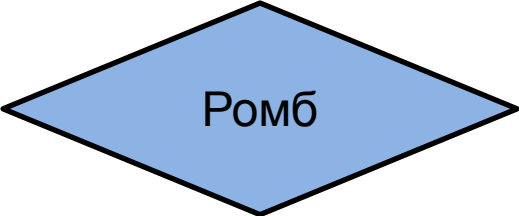




# «Повторение по теме «Четырехугольники»»

Николаева Ирина Николаевна  
учитель математики

Нефтеюганское районное общеобразовательное бюджетное  
учреждение «Салымская СОШ №1»

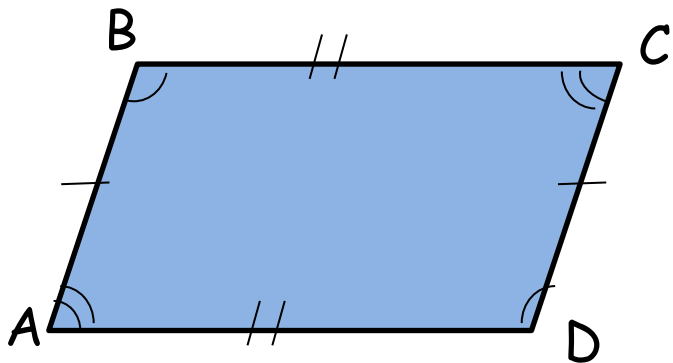
# "ПОКА ВСЕ ДОМА" В СЕМЕЙСТВЕ ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКОВ

Кто ты?	Какой ты?	Для чего ты?	Покажи себя
 <p>Параллелограмм</p>			Кроссворд Игра «В квадрате» Задачи
 <p>Прямоугольник</p>			Танграм Тест
 <p>Ромб</p>			
 <p>Квадрат</p>			
 <p>Трапеция</p>			

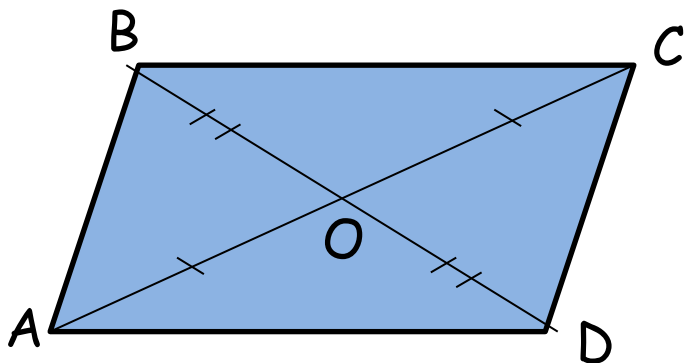
# ПАРАЛЛЕЛОГРАММ



Параллелограмм это четырехугольник, у которого противоположные стороны попарно параллельны ( $AB \parallel CD$ ,  $AD \parallel BC$ )



В параллелограмме противоположные стороны равны и углы равны ( $AD=BC$ ,  $AB=CD$ ,  $\angle A = \angle C$ ,  $\angle B = \angle D$ ).

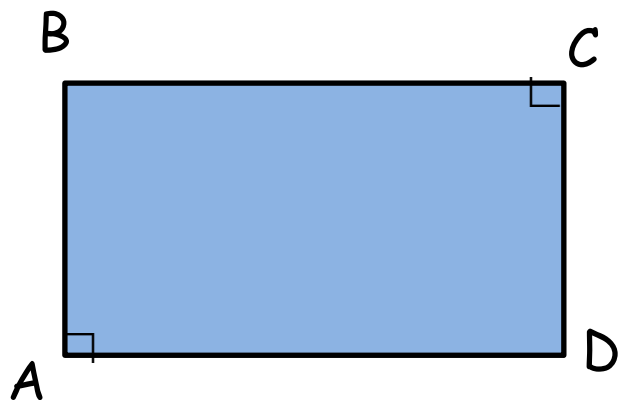


Диагонали параллелограмма точкой пересечения делятся пополам ( $AO=OC$ ,  $BO=OD$ ).

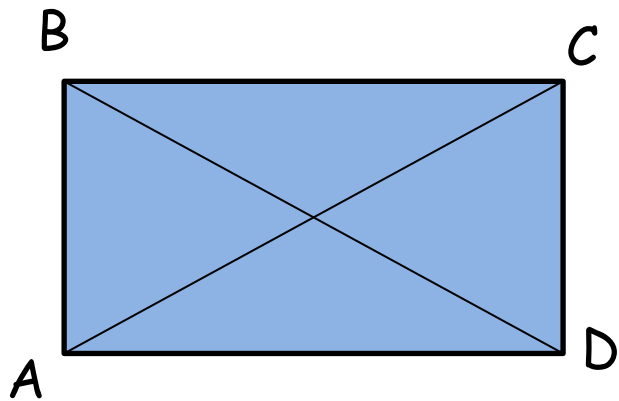
# ПАРАЛЛЕЛОГРАММ – для чего ты?



# ПРЯМОУГОЛЬНИК

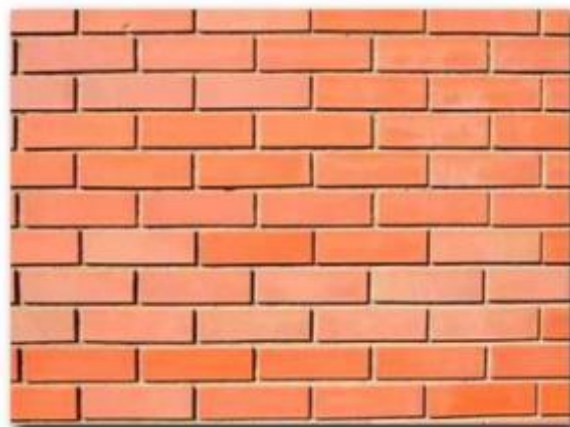


Прямоугольник это параллелограмм, у которого все углы прямые.



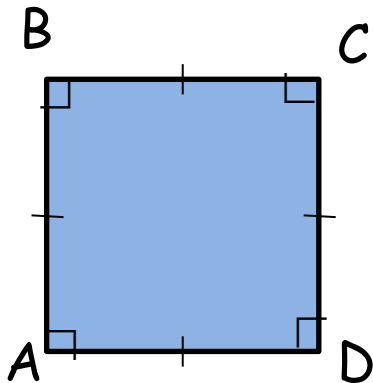
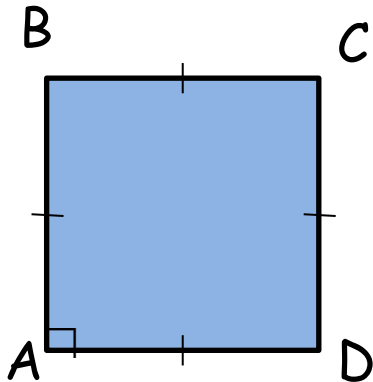
Диагонали прямоугольника равны ( $AC=BD$ ).

# ПРЯМОУГОЛЬНИК – для чего ты?

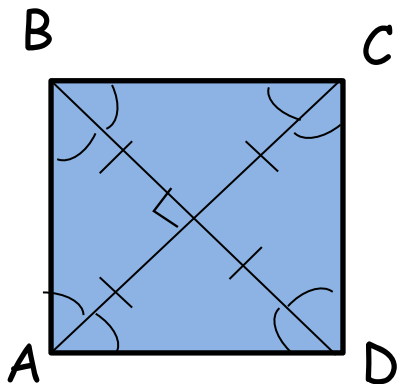


# КВАДРАТ

**Квадрат** это прямоугольник, у которого все стороны равны.

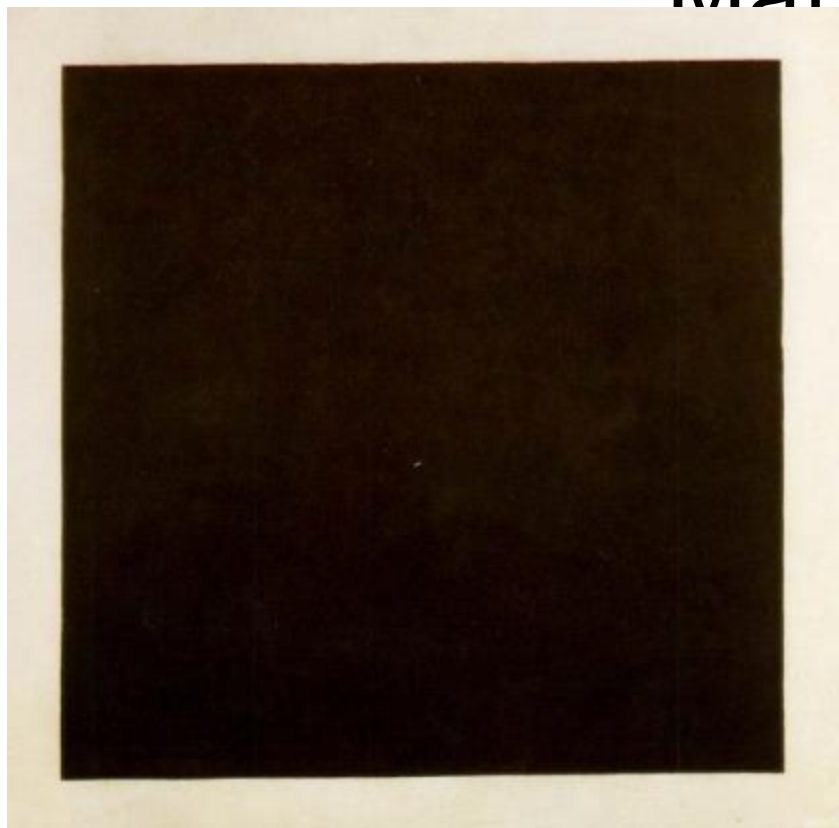


Все углы квадрата прямые.

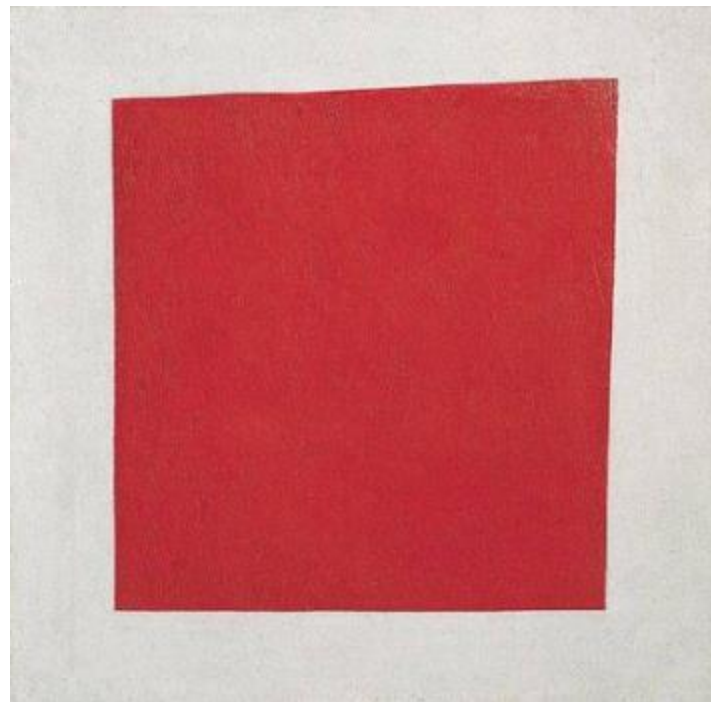


Диагонали квадрата равны, взаимно перпендикулярны, точкой пересечения делятся пополам и делят углы квадрата пополам.

# Квадрат в творчестве Казимира Малевича



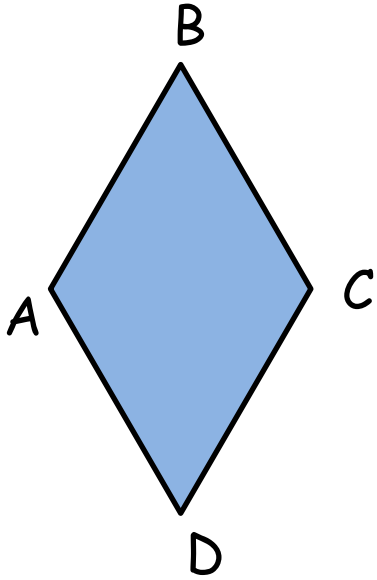
"Черный квадрат", 1915г,  
Холст, масло, 79,5 X 79,5  
см



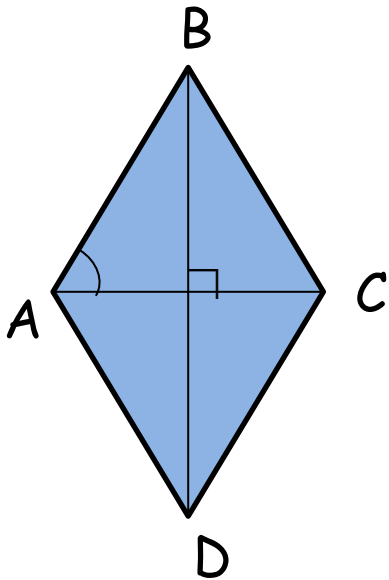
«Красный квадрат», 1915г,  
Холст, масло, 62x65см



# РОМБ



**Ромб** это параллелограмм все стороны которого равны.



Диагонали ромба взаимно перпендикулярны и делят его углы пополам  
( $AC \perp BD$ ?  $BD$  биссектриса угла  $B$  и  $D$ ,  $AC$ -биссектриса угла  $A$  и  $C$ )

# РОМБ – для чего ты?



вышивание с  
узором из ромбов



домкрат ромб



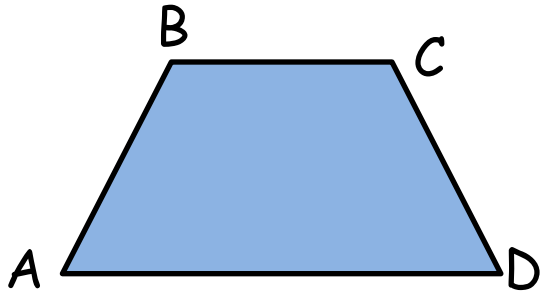
украшение



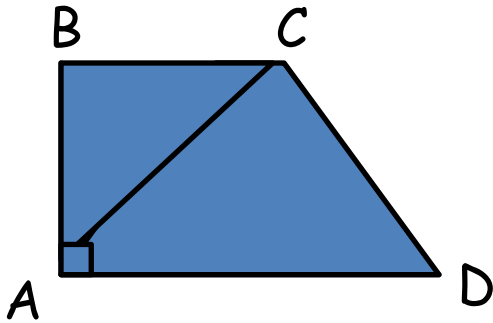
блокнот с ромбами



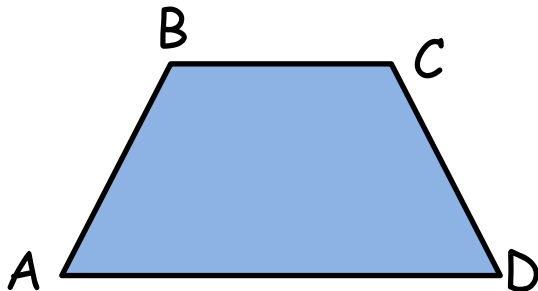
# ТРАПЕЦИЯ



**Трапеция** это четырехугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие не параллельны ( $BC \parallel AD$ )



**Трапеция прямоугольная**



**Трапеция равнобедренная**

# ТРАПЕЦИЯ – для чего ты?



сумка



стол



брелок



тротуарная плитка  
«трапеция»



полотенцедержатель

# Игра «В КВАДРАТЕ»

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>

*проверка*

1

В этом прямоугольнике все стороны равны.

В  
квадрате

2

В этом четырехугольнике есть равные стороны, и параллельные стороны, и диагонали в нем перпендикулярны и точкой пересечения делятся пополам, а он не куб.

В  
квадрате



3

Если в параллелограмме  
диагонали равны, то этот  
параллелограмм....

В  
квадрате



4

Этот четырехугольник имеет две параллельные стороны и две не параллельные.

В  
квадрате

5

В этом четырехугольнике диагонали равны, а он не прямоугольник, диагонали взаимно перпендикулярны, а он не ромб.

В  
квдрате

6

В этом четырехугольнике  
стороны попарно равны,  
диагонали равны, а он не  
квадрат.

В  
квадрате

7

Если в четырехугольнике диагонали точкой пересечения делятся пополам, то этот четырехугольник....

В  
квадрате

8

Этот                    четырехугольник  
является параллелограммом с  
равными сторонами.

В  
квадрате

9

Этот четырехугольник имеет попарно параллельные противоположные стороны. Его противоположные стороны и углы равны, а диагонали точкой пересечения делятся пополам.

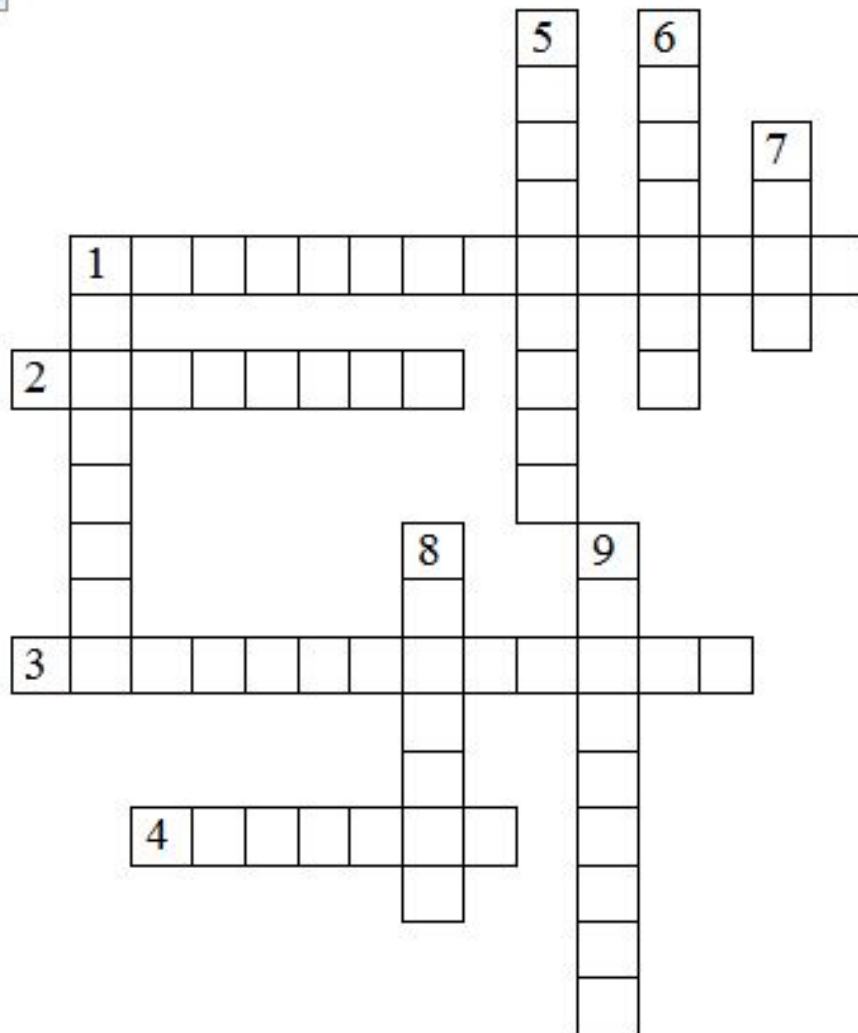
В  
квадрате

## *Задание 1 группе*

1. Противолежащие стороны равны у ромба, квадрата, параллелограмма, прямоугольника.
2. Противолежащие углы равны у квадрата, параллелограмма, прямоугольника, ромба.
3. Диагонали равны у прямоугольника и квадрата.
4. Диагонали взаимно перпендикулярны у ромба и квадрата.
5. Диагонали являются биссектрисами углов у ромба, квадрата.
6. Диагонали равны и являются биссектрисами у квадрата.

# Задание 2 группе

## Кроссворд «Четырёхугольники»



### По горизонтали:

1. Четырёхугольник, у которого противоположные стороны параллельны.
2. Четырёхугольник, у которого только две противоположные стороны параллельны.
3. Параллелограмм, у которого все углы прямые.
4. Точка, из которой выходят две стороны четырёхугольника.

### По вертикали:

1. Сумма длин всех сторон.
2. Отрезок, соединяющий противоположные вершины четырёхугольника.
3. Прямоугольник, у которого все стороны равны.
4. Параллелограмм, у которого все стороны равны.
5. Отрезок, соединяющий соседние вершины.
6. Одна из параллельных сторон трапеции.



## *Задание 3 группе*

1. АЛНЪАГДИО

2. ИЕТДАМР

3. СОТНРОА

4. БРОМ

5. ДРАВАТК

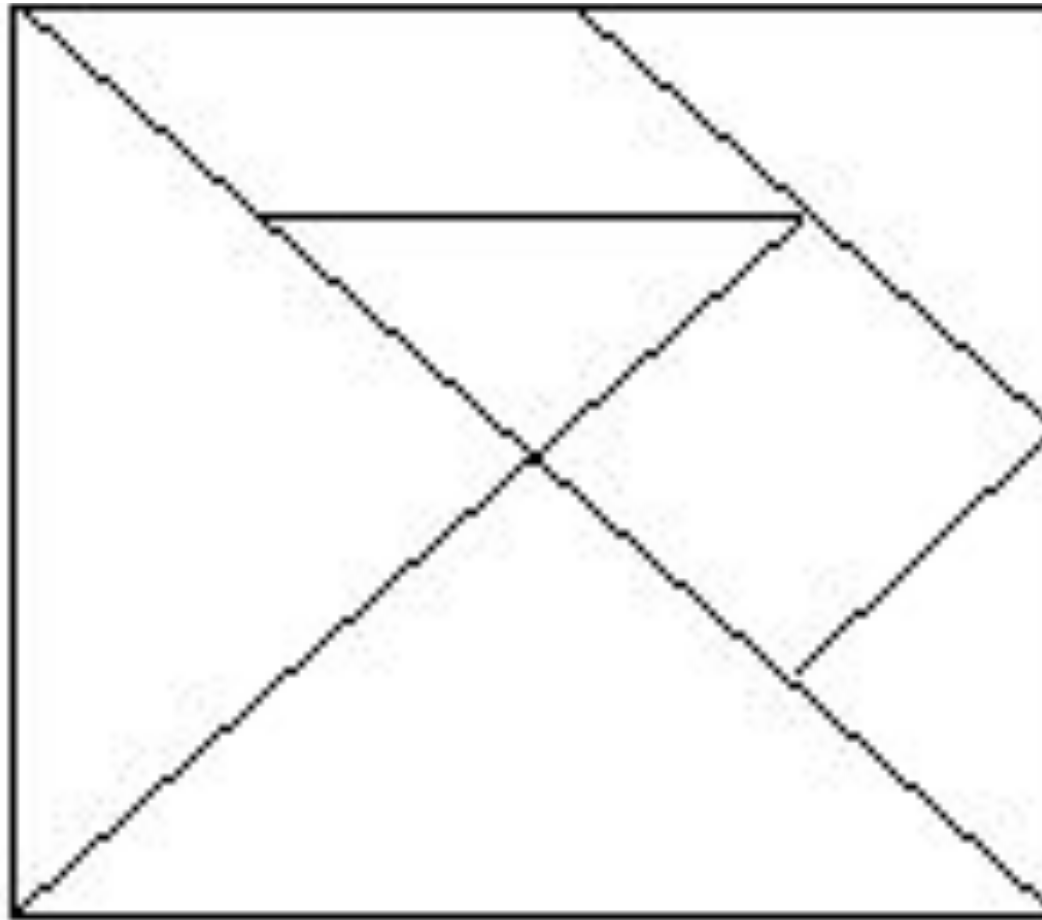
6. ГУОЛ

7. ЯЦИРАПЕТ

## *Задание 4 группе*

Стороны параллелограмма относятся как 1:2, а его периметр равен 30 см. Найдите стороны параллелограмма.

## *Задание 5 группе*



# Итак?!



# Интернет-ресурсы

<http://stroimdomik.com.ua/?catalog=24> иллюстрация тротуарная плитка

<http://www.voborote.ua/Item.aspx?lang=ruwqljuxvdirckxb&id=508698> иллюстрация сумки

[http://www.trege-gift.ru/sladkie\\_podarki/pmetal/more/v/id/103](http://www.trege-gift.ru/sladkie_podarki/pmetal/more/v/id/103) иллюстрация новогодний подарок-трапеция

<http://detsad-shkola.ru/catalog/61> иллюстрация стол трапеция

[http://www.moykimira.ru/magazin.html?page=shop.product\\_details&flypage=flypage.tpl&category\\_id=43&product\\_id=447](http://www.moykimira.ru/magazin.html?page=shop.product_details&flypage=flypage.tpl&category_id=43&product_id=447) рисунок полотенцедержатель

[http://www.em-bezopasnost.info/index/shungit\\_kupitj/0-28](http://www.em-bezopasnost.info/index/shungit_kupitj/0-28) иллюстрация брелок-трапеция

<http://www.australianwoodcraft.com.au/Clocks-Weather-stations.htm> иллюстрация часы-параллелограмм

<http://to5.ru/tetradi/tetrad-18-listov-xatber-cvetnaya-tetrad-a5-vib.-lak-kl.-polya.html> иллюстрация тетради

<http://ka-print.ru/press/business/konverty-ot-xerox/> иллюстрации конвертов

[http://mkcomputer.ru/47/19868/20030/20032/\\_aview\\_b20273](http://mkcomputer.ru/47/19868/20030/20032/_aview_b20273) иллюстрация телевизора

<http://toatm.com/inv/483-kirpichnye-steny.html> иллюстрация кирпичная стена

<http://stroytoo.ru/page/4/> иллюстрация окна

<http://88960.ua.all.biz/> иллюстрация рамы для картин

<http://delai-sam.com/Default.aspx?MainNod=18> иллюстрация вышивание узором из ромбов

<http://www.liveinternet.ru/users/naiados/post172354935/> иллюстрация блокнота с ромбами

<http://fastdrive.com.ua/catalogue/page/31> иллюстрация домкрат-ромб

<http://suvenir.severberesta.ru/> иллюстрация праздничное украшение ромб

<http://www.artisterika.ru/staff/105/> иллюстрация украшение ромб

[http://www.museum-online.ru/Avant-garde/Kazimir\\_Severinovich\\_Malevich/Preview/119](http://www.museum-online.ru/Avant-garde/Kazimir_Severinovich_Malevich/Preview/119) иллюстрации «Черный квадрат», «Красный квадрат»