



Тема урока



*«Прямоугольник.*

*Ромб. Квадрат.»*



# Цели урока:

- *Закрепить теоретический материал по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат».*
- *Совершенствовать навыки решения задач по данной теме.*

# План урока:

- *Теоретическая самостоятельная работа.*
- *Проверочный тест.*
- *Решение задач.*
- *Самостоятельная работа.*
- *Подведение итогов.*
- *Домашнее задание.*

# Заполнить таблицу, отметив «да» или «нет».

	параллелограмм	прямоугольник	ромб	квадрат
1. Противоположные стороны параллельны и равны.				
2. Все стороны равны.				
3. Противоположные углы равны, сумма соседних углов равна $180^\circ$ .				
4. Все углы прямые.				
5. Диагонали пересекаются и точкой пересечения делятся пополам.				
6. Диагонали равны.				
7. Диагонали взаимноперпендикулярны и являются биссектрисами его углов.				

# Правильные ответы:

	параллелограмм	прямоугольник	ромб	квадрат
1	да	да	да	да
2	нет	нет	да	да
3	да	да	да	да
4	нет	да	нет	да
5	да	да	да	да
6	нет	да	нет	да
7	нет	нет	да	да

28 – оценка «5»

27 - 26 – оценка «4»

25 - 23 – оценка «3»

22 и меньше – оценка «2»

# Проверочный тест

## Вариант 1

**1. Любой прямоугольник является:**

- A. Ромбом*
- B. Квадратом*
- C. Параллелограммом*
- D. Нет правильного ответа*

## Вариант 2

**1. Любой ромб является:**

- A. Квадратом*
- B. Прямоугольником*
- C. Параллелограммом*
- D. Нет правильного ответа*

# Проверочный тест

## Вариант 1

2. Если в прямоугольнике диагонали перпендикулярны, то этот прямоугольник - ...

- A. Ромб
- B. Квадрат
- C. Параллелограмм
- D. Нет правильного ответа

## Вариант 2

2. Если в параллелограмме диагонали перпендикулярны, то этот параллелограмм - ...

- A. Ромб
- B. Квадрат
- C. Прямоугольник
- D. Нет правильного ответа

# Проверочный тест

## Вариант 1

**3. Ромб – это четырехугольник, в котором...**

- A. Диагонали точкой пересечения делятся пополам и равны;*
- B. Диагонали взаимно перпендикулярны и точкой пересечения делятся пополам ;*
- C. Противлежащие углы равны, а противоположные стороны параллельны;*
- D. Нет правильного ответа.*

## Вариант 2

**3. Прямоугольник – это четырехугольник в котором...**

- A. Противлежащие стороны параллельны, а диагонали равны;*
- B. Диагонали точкой пересечения делятся пополам и являются биссектрисами его углов;*
- C. Два угла прямые и две стороны равны;*
- D. Нет правильного ответа.*



# Ответы к тесту

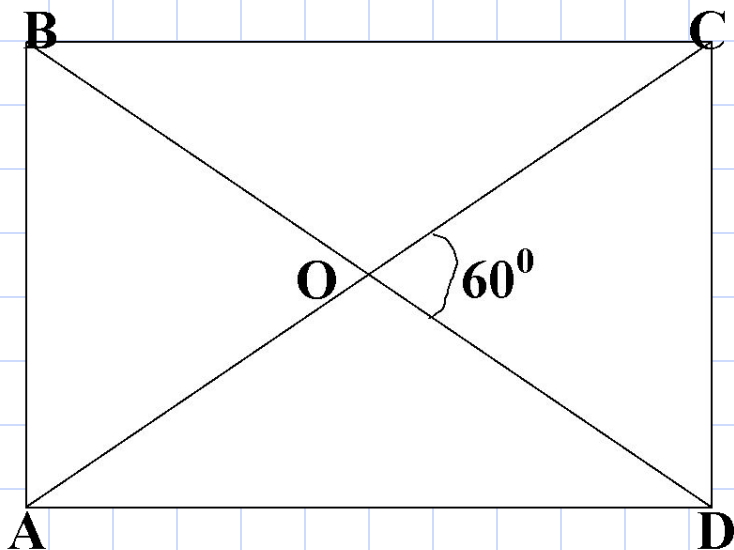
№ задания	1	2	3
Вариант 1	С	В	В
Вариант 2	С	А	А

Одно задание – оценка «3»

Два задания – оценка «4»

Три задания – оценка «5»

# Задача



**Дано:** ABCD – прямо-  
угольник;  
 $\angle COD = 60^\circ$ .

**Найти:**  $\angle AOB$ ,  $\angle BOC$ .

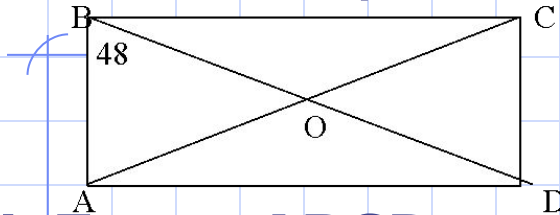
# Задача

Как проверить  
что у стола  
углы прямые?



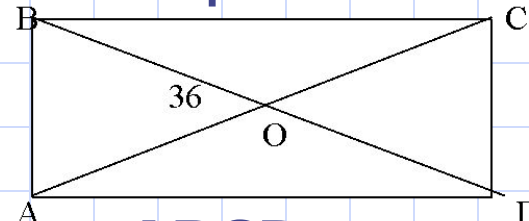
# Самостоятельная работа

## Вариант 1.



1. Дано: ABCD – прямоугольник;  $\angle ABD = 48^\circ$ .  
Найти:  $\angle COD$ ,  $\angle CAD$ .
2. Угол ромба равен  $32^\circ$ .  
Найдите углы, которые образует его сторона с диагоналями.
3. Дано: ABCD – прямоугольник;  $\angle ABD$  больше  $\angle CBD$  на  $20^\circ$ .  
Найти: углы треугольника AOD.

## Вариант 2.



1. Дано: ABCD – прямоугольник;  $\angle BOA = 36^\circ$ .  
Найти:  $\angle CAD$ ,  $\angle BDC$ .
2. В ромбе угол между диагональю и стороной равен  $25^\circ$ . Найдите углы ромба.
3. Дано: ABCD – прямоугольник;  $\angle ADB$ :  $\angle CDB = 4:5$ .  
Найти: углы треугольника AOB.

# Ответы к задачам

	Вариант 1	Вариант 2
<b>1</b>	$\angle COD = 84^\circ;$ $\angle CAD = 42^\circ$	$\angle CAD = 18^\circ,$ $\angle BDC = 18^\circ$
<b>2</b>	$16^\circ; 74^\circ$	$50^\circ; 130^\circ$
<b>3</b>	$35^\circ; 35^\circ; 110^\circ$	$50^\circ; 50^\circ; 80^\circ$

Одно задание – оценка «3»

Два задания – оценка «4»

Три задания – оценка «5»

# Домашнее задание

**Изучить** самостоятельно п.47.

**Решить задачи** №415(б), 413(а), 410.

**Дополнительная задача:**

На сторонах  $AB$  и  $CD$  прямоугольника  $ABCD$  взяты точки  $K$  и  $M$  так, что  $AKCM$  – ромб. Диагональ  $AC$  составляет со стороной  $AB$  угол  $30^\circ$ . Найдите сторону ромба, если наибольшая сторона прямоугольника равна 3.