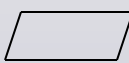
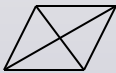


Решение задач на тему «Прямоугольник. Ромб. Квадрат».

**Цель урока: Закрепить
теоретический материал по теме
«Прямоугольник. Ромб.
Квадрат».**

Теоретическая самостоятельная работа

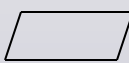
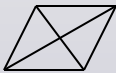
Заполнить таблицу, отметив знаки **+(да)**, **-(нет)**.

				
1. Противолежащие стороны параллельны и равны.				
2. Все стороны равны.				
3. Противолежащие углы равны, сумма соседних углов равна 180° .				
4. Все углы прямые.				
5. Диагонали пересекаются и точкой пересечения делятся пополам.				
6. Диагонали равны.				
7. Диагонали взаимно перпендикулярны и являются биссектрисами углов.				

Проверочный тест

1 вариант	2 вариант
1. Любой прямоугольник является: а) ромбом; б) квадратом; в) параллелограммом; г) нет правильного ответа.	1. Любой ромб является: а) квадратом; б) прямоугольником; в) параллелограммом; г) нет правильного ответа.
2. Если в четырехугольнике диагонали перпендикулярны, то этот четырехугольник- а) ромб; б) квадрат; в) прямоугольник; г) нет правильного ответа.	2. Если в параллелограмме диагонали перпендикулярны, то этот параллелограмм: а) ромб; б) квадрат; в) прямоугольник; г) нет правильного ответа.
Ромб – это четырехугольник, в котором... а) диагонали точкой пересечения делятся пополам и равны; б) диагонали взаимно перпендикулярны и точкой пересечения делятся пополам; в) противолежащие углы равны, а противолежащие стороны параллельны; г) нет правильного ответа.	Прямоугольник – это четырехугольник, в котором: а) противолежащие стороны параллельны, а диагонали равны; б) диагонали точкой пересечения делятся пополам и являются биссектрисами углов; в) два угла прямые и две стороны равны; г) нет правильного ответа.

Правильные ответы к теоретической самостоятельной работе

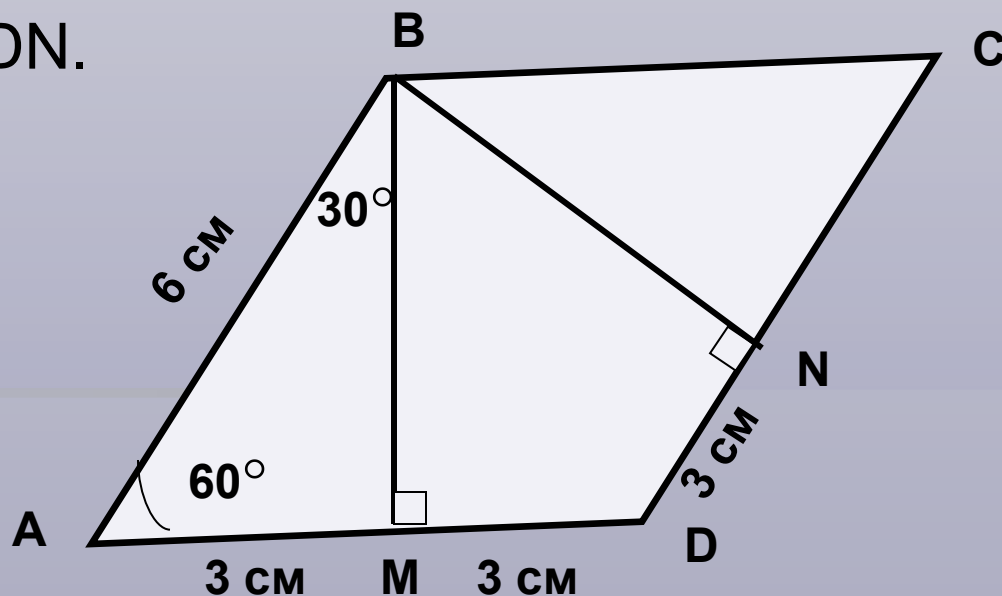
				
1. Противоположащие стороны параллельны и равны.	+	+	+	+
2. Все стороны равны.	-	-	+	+
3. Противоположащие углы равны, сумма соседних углов равна 180° .	+	+	+	+
4. Все углы прямые.	-	+	-	+
5. Диагонали пересекаются и точкой пересечения делятся пополам.	+	+	+	+
6. Диагонали равны.	-	+	-	+
7. Диагонали взаимно перпендикулярны и являются биссектрисами углов.	-	-	+	+

Ответы к проверочному тесту

1 вариант	2 вариант
1. Любой прямоугольник является: а) ромбом; б) квадратом; в) параллелограммом; г) нет правильного ответа.	1. Любой ромб является: а) квадратом; б) прямоугольником; в) параллелограммом; г) нет правильного ответа.
2. Если в четырехугольнике диагонали перпендикулярны, то этот четырехугольник- а) ромб; б) квадрат; в) прямоугольник; г) нет правильного ответа.	2. Если в параллелограмме диагонали перпендикулярны, то этот параллелограмм: а) ромб; б) квадрат; в) прямоугольник; г) нет правильного ответа.
Ромб – это четырехугольник, в котором... а) диагонали точкой пересечения делятся пополам и равны; б) диагонали взаимно перпендикулярны и точкой пересечения делятся пополам; в) противоположные углы равны, а противоположные стороны параллельны; г) нет правильного ответа.	Прямоугольник – это четырехугольник, в котором: а) противоположные стороны параллельны, а диагонали равны; б) диагонали точкой пересечения делятся пополам и являются биссектрисами углов; в) два угла прямые и две стороны равны; г) нет правильного ответа.

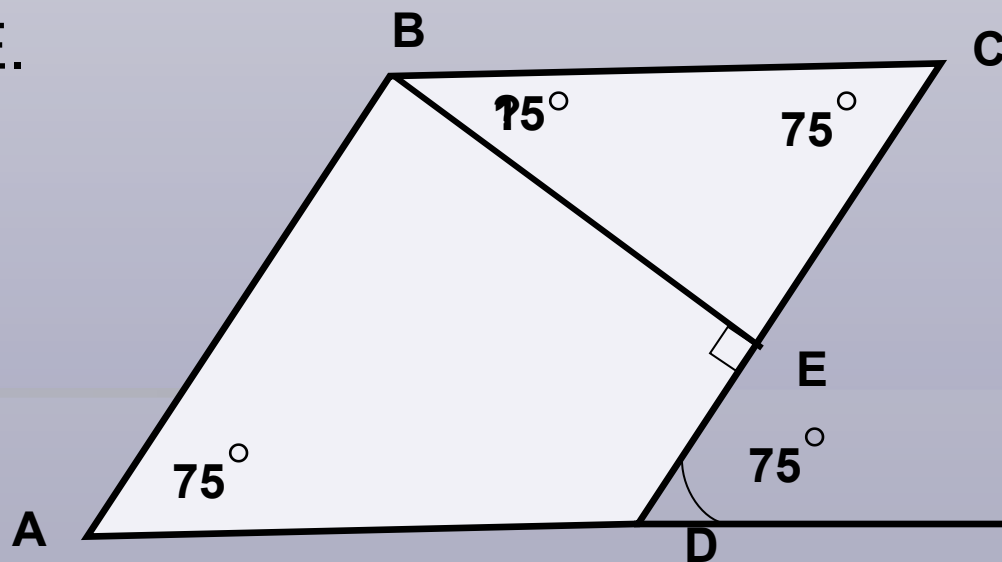
Решение задач на готовых чертежах

- Дано:
- $ABCD$ – ромб.
- Найти: $MD + DN$.



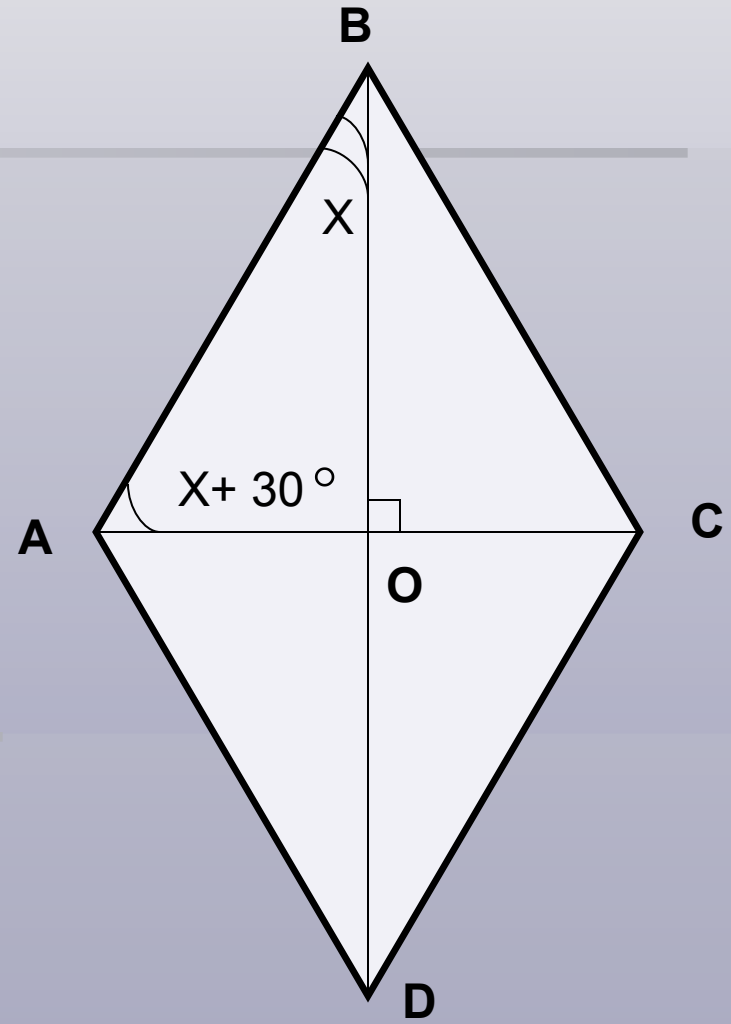
Решение задач на готовых чертежах

- Дано:
- $ABCD$ – ромб.
- Найти: $\angle CBE$.



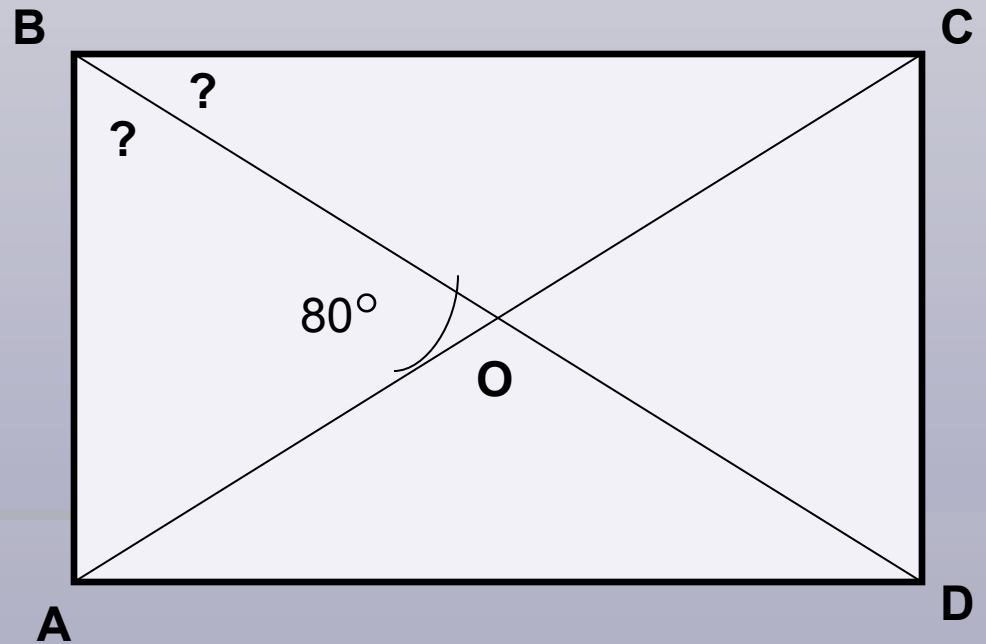
Решение задач

- Найдите углы ромба, если его диагонали составляют с его стороной углы, один из которых на 30° меньше другого.



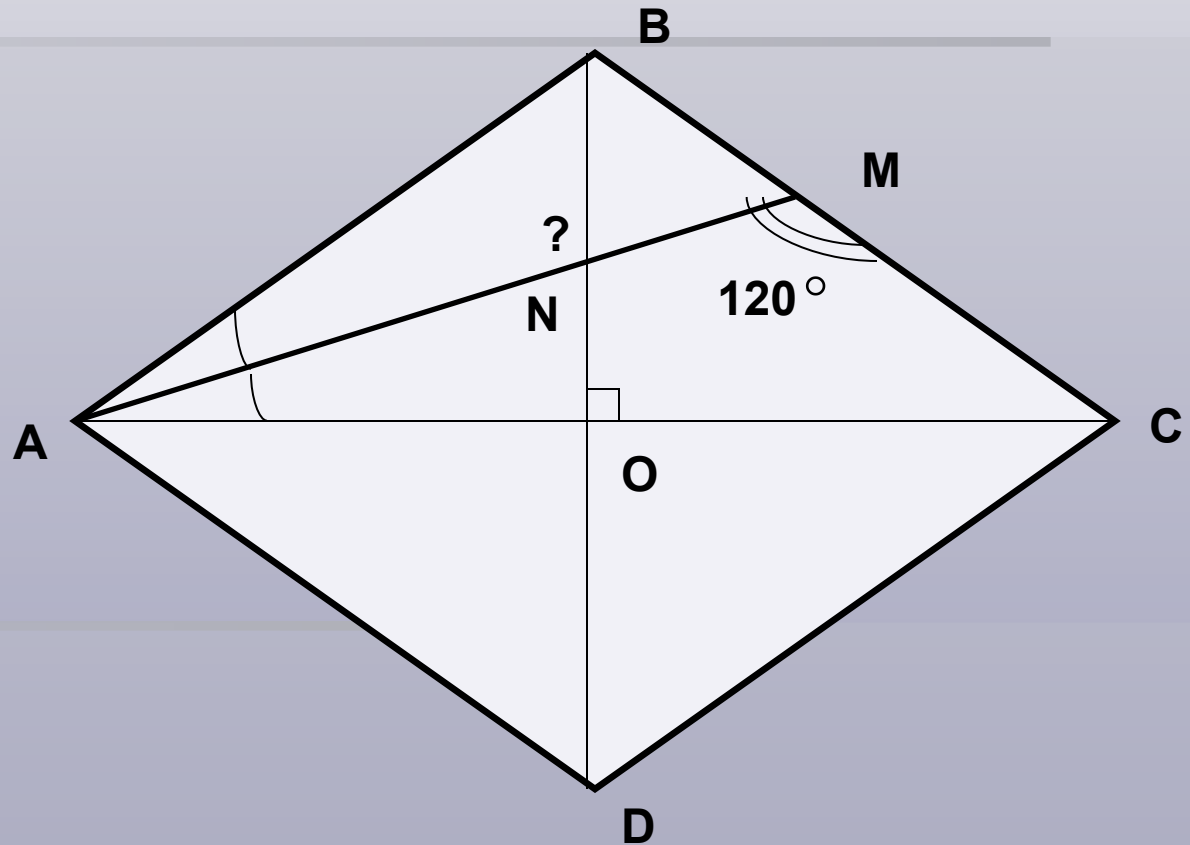
Решение задач

- Угол между диагоналями прямоугольника равен 80° . Найдите углы между диагональю прямоугольника и его сторонами.



Решение задач

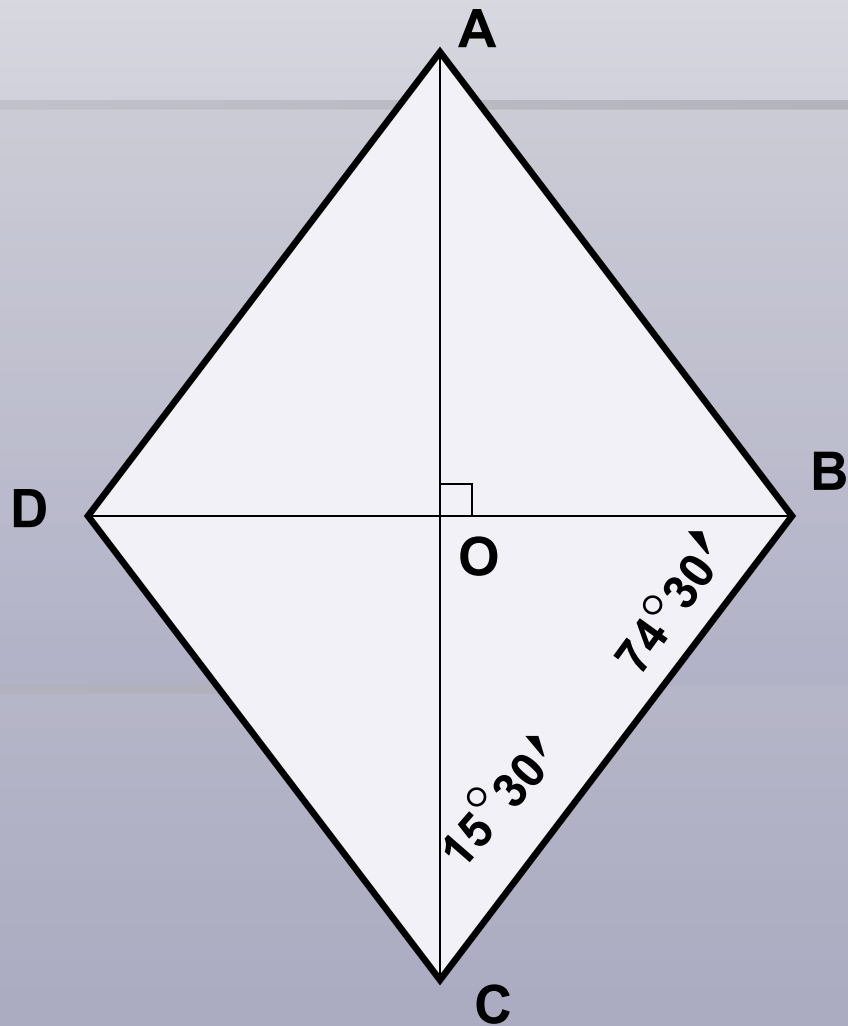
В ромбе $ABCD$ биссектриса угла BAC пересекает сторону BC и диагональ BD соответственно в точках M и N . Найдите угол $\angle ANB$, если $\angle AMC = 120^\circ$.



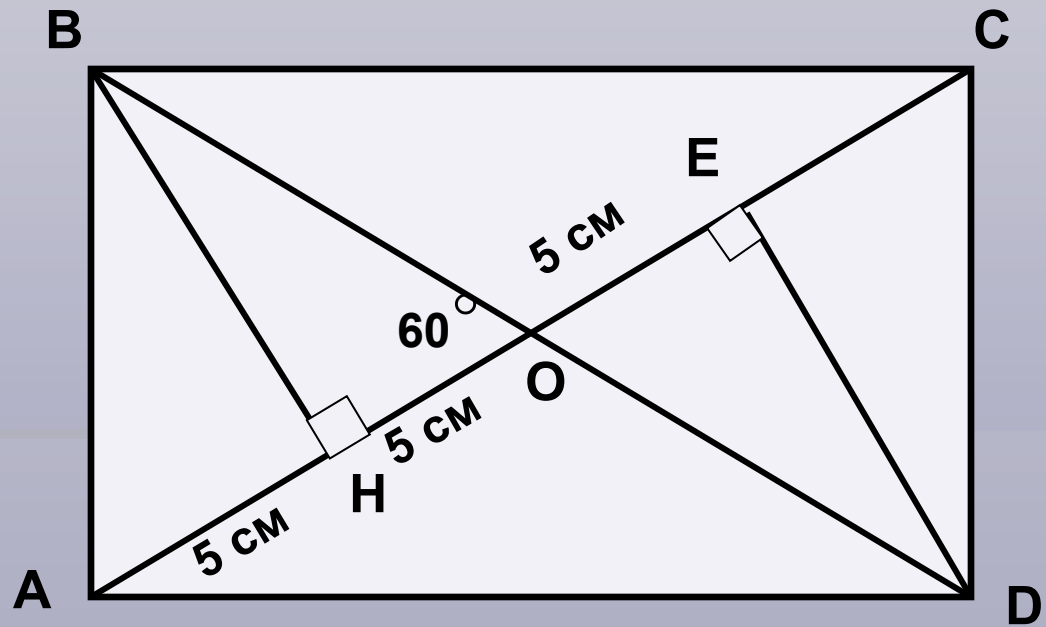
Самостоятельная работа (разноуровневые задачи)

- 1. В ромбе $ABCD$ диагонали пересекаются в точке O , $\angle A = 31^\circ$. Найдите углы треугольника BOC . (3 балла).
- 2. В прямоугольнике $ABCD$ O – точка пересечения диагоналей, BH и DE – высоты треугольников ABO и COD соответственно, $\angle BON = 60^\circ$, $AN = 5$ см. Найдите OE . (4 балла).
- 3. В ромбе $ABCD$ угол B тупой. На стороне AD взята точка K , $BK \perp AD$. Прямые BK и AC пересекаются в точке O , $AC = 2BK$. Найдите угол AOB . (5 баллов).

Задача 1.



Задача 2.



Задача 3.

