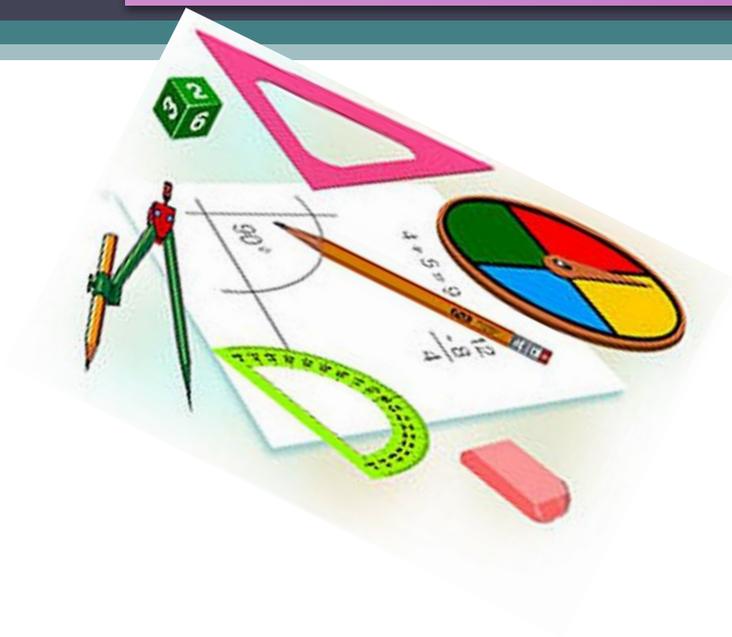
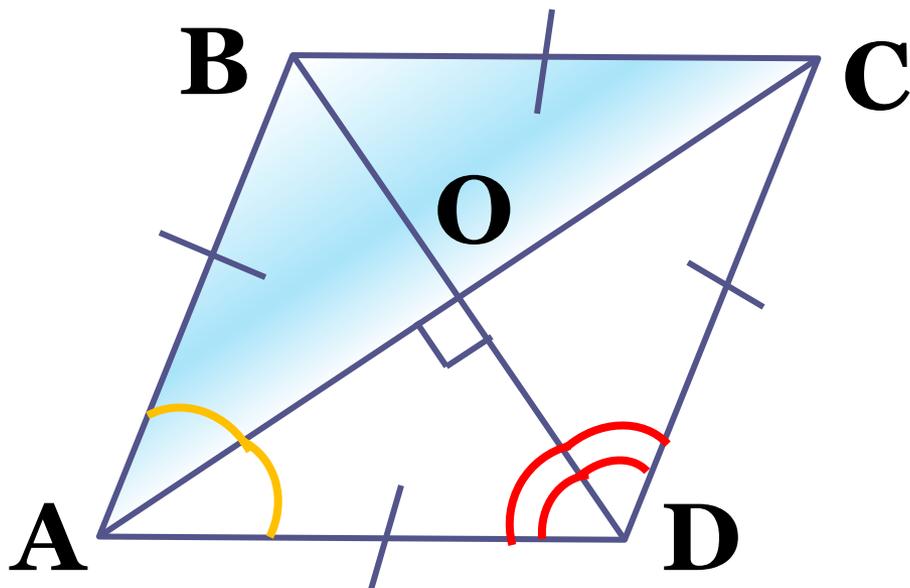


# ЗАДАЧИ НА ГОТОВЫХ ЧЕРТЕЖАХ РОМБ



Подготовила: Наседкина О.А.,  
учитель математики 1 кв. категории  
МКОУ Квитокская СОШ№1  
п.Квиток, Тайшетского района,  
Иркутской области

# Ромб



## Свойства:

1. Диагонали в точке пересечения делятся пополам
2. Стороны равны
3. Противоположные углы равны
4. Диагонали пересекаются под прямым углом
5. Диагонали являются биссектрисами углов

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

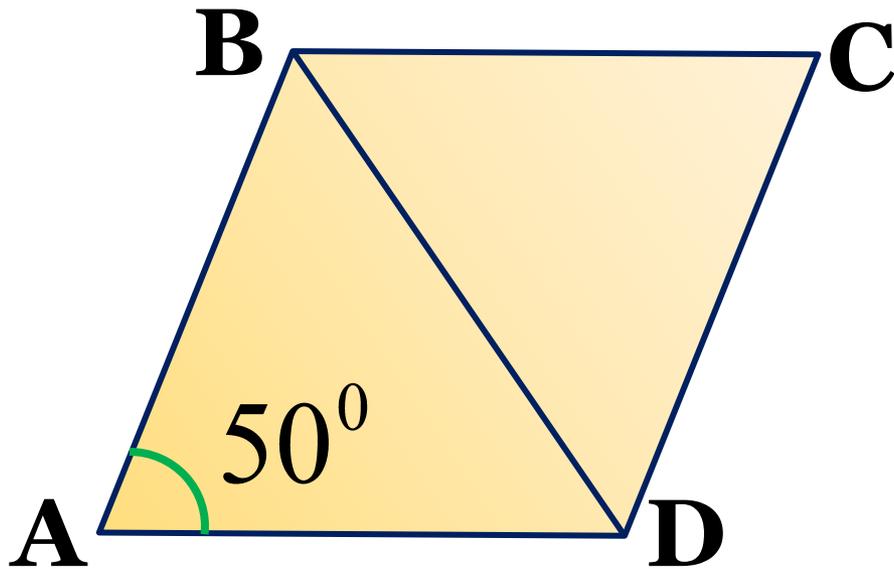
16

17

18

19

# Задача 1



Дано:

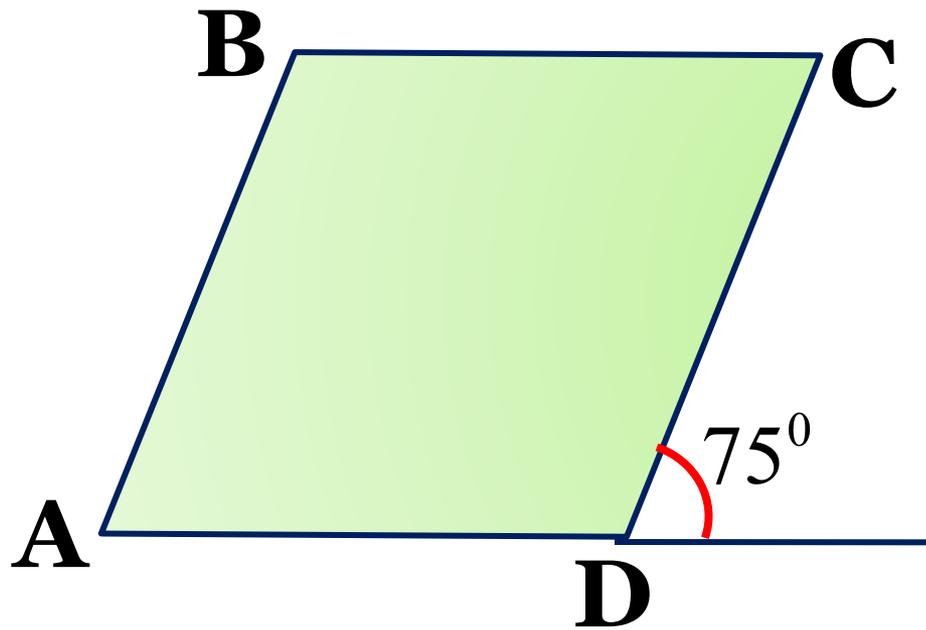
ABCD - ромб

Найти:  $\angle$

BDC



## Задача 2



Дано:

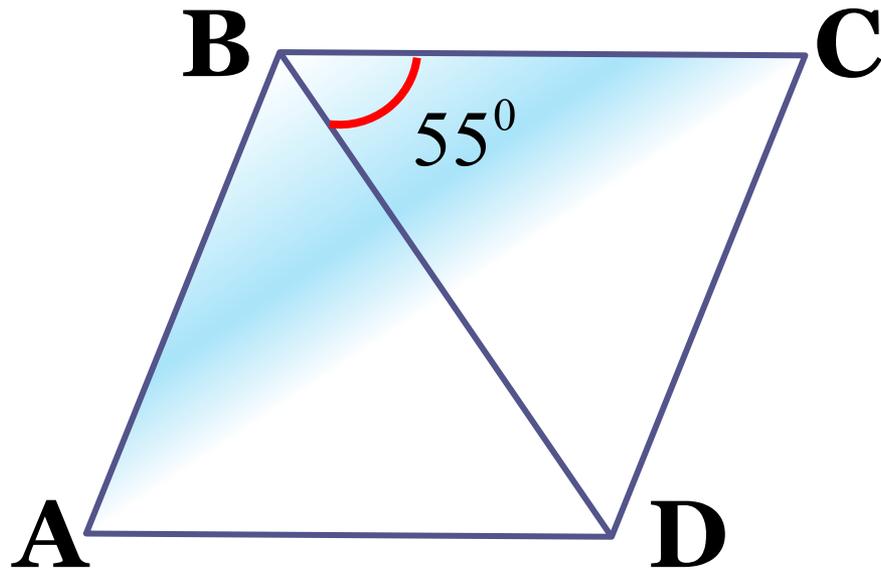
ABCD - ромб

Найти:  $\angle$

ABC



## Задача 3



Дано:

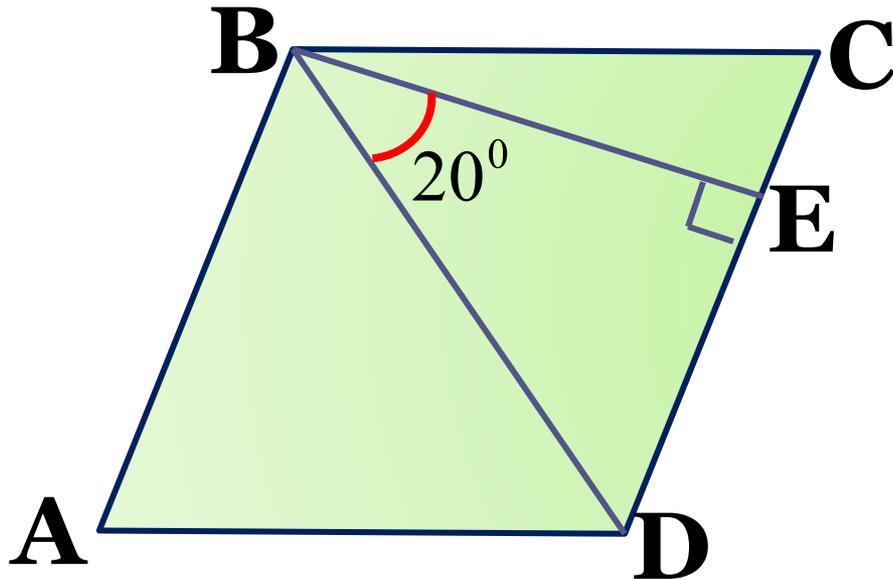
ABCD - ромб

Найти:  $\angle$

BAD



## Задача 4

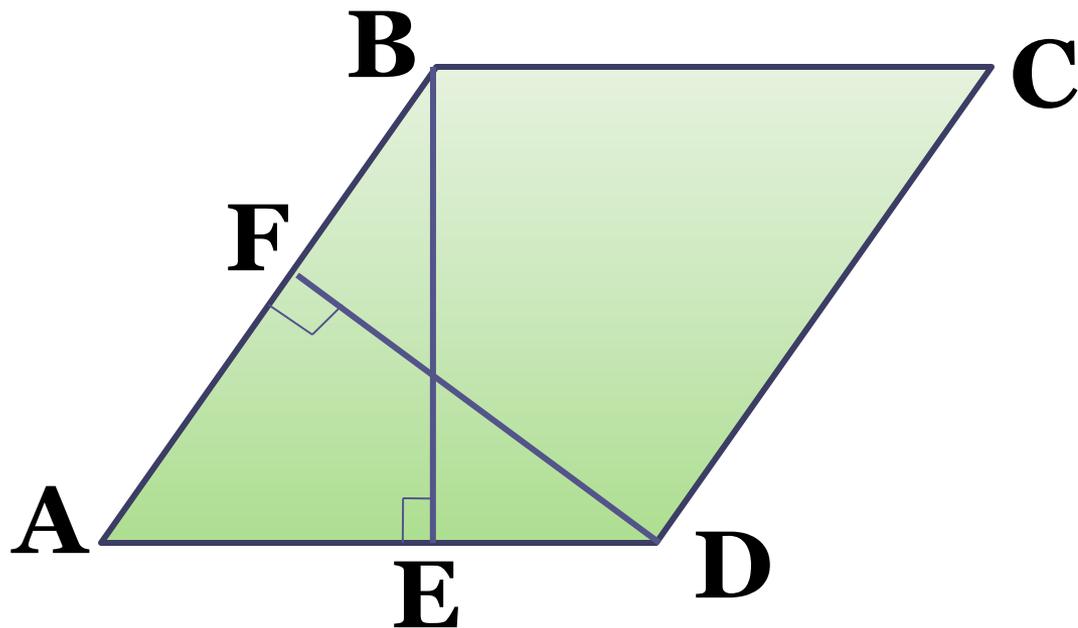


Дано:  
ABCD - ромб

Найти:  $\angle$   
BAD



## Задача 5



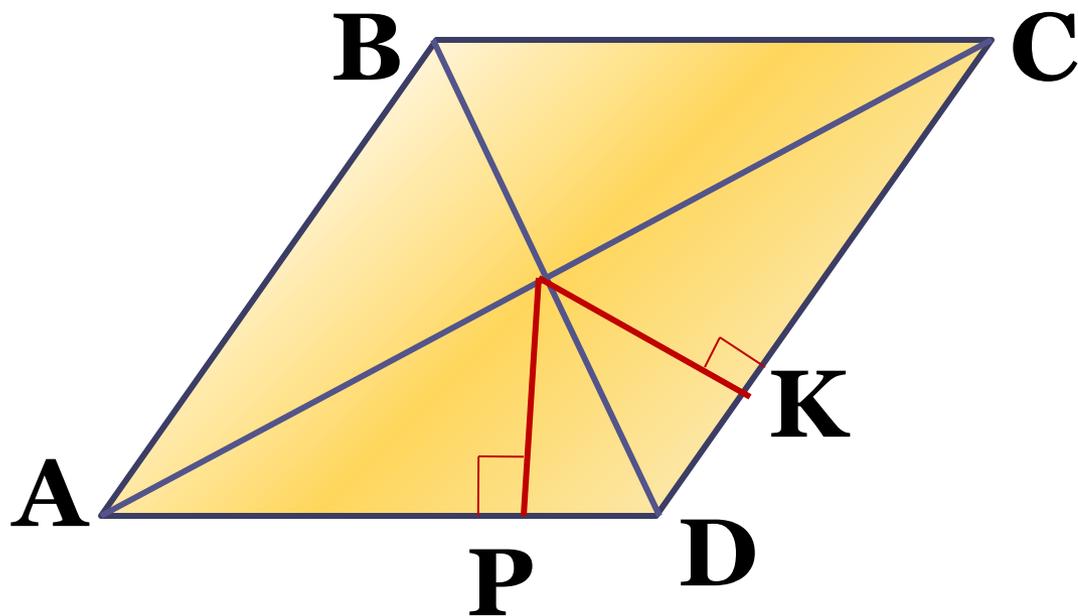
Дано:

ABCD - ромб

Доказать :  $BE = DF$



## Задача 6



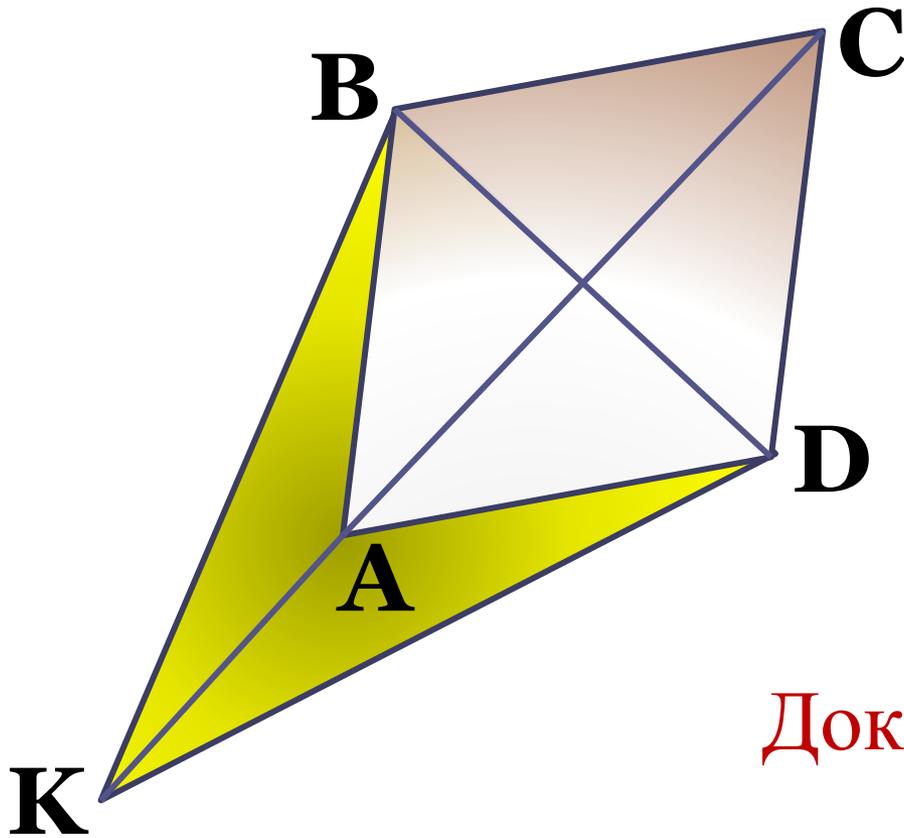
Дано:

ABCD - ромб

Доказать :  $OK = OR$



## Задача 7



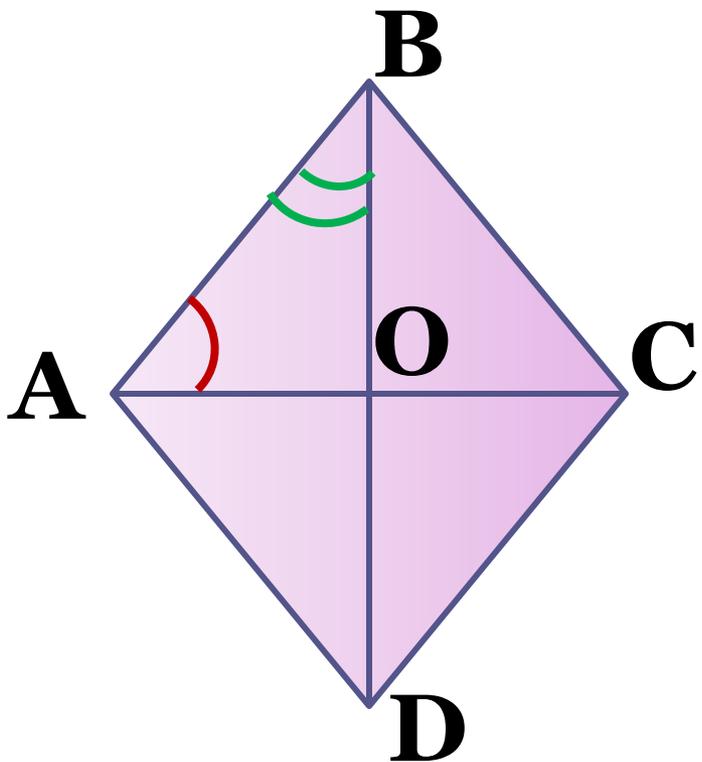
Дано:

ABCD - ромб

Доказать :  $KB = KD$



## Задача 8

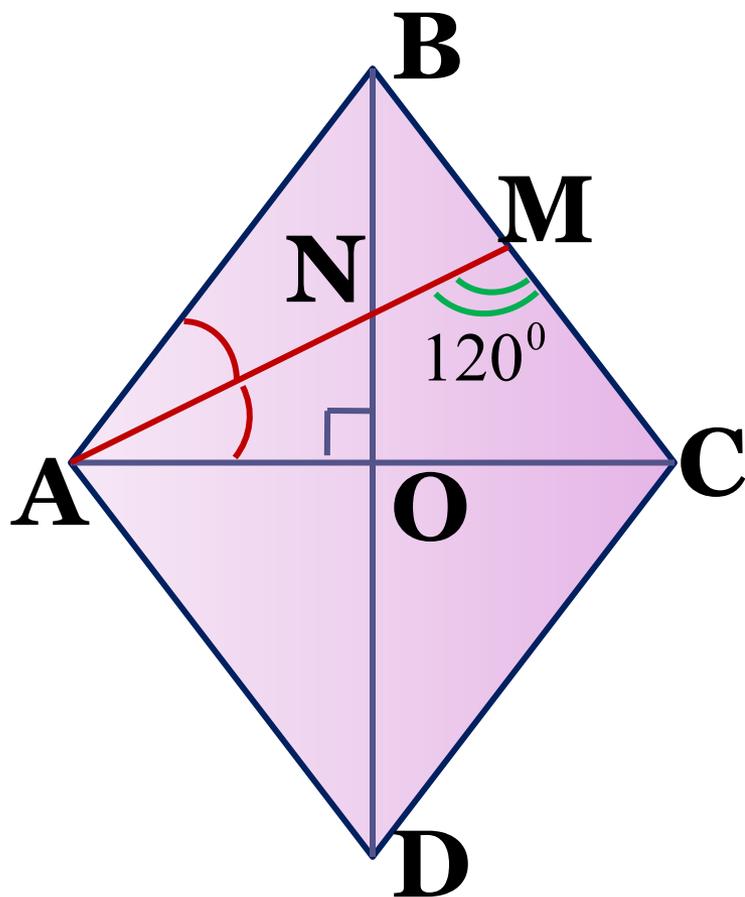


**Дано:** ABCD – ромб  
Диагонали составляют с его сторонами углы, один из которых на  $30^\circ$  меньше другого

**Найти:** углы ромба



## Задача 9

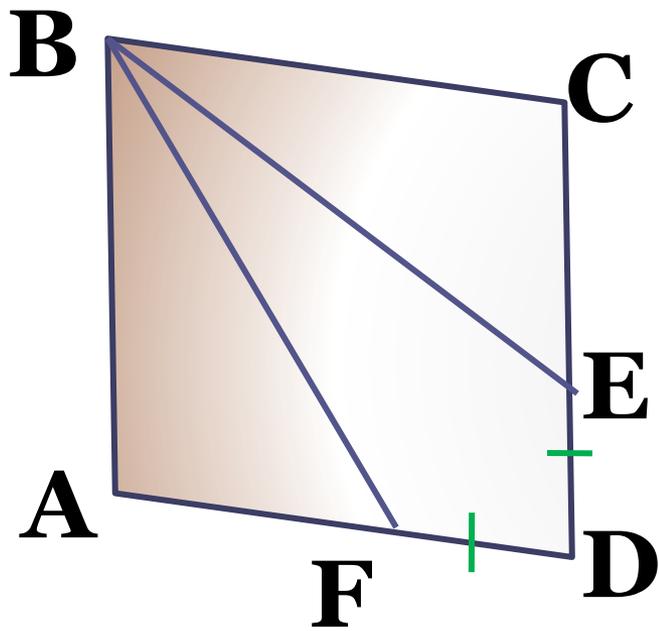


**Дано:** ABCD – ромб  
AM – биссектриса  $\angle BAC$   
пересекает сторону BC  
в точке M и диагональ  
BD в точке N,  $\angle AMC =$   
 $120^\circ$

**Найти:**  $\angle ANB$



## Задача 10

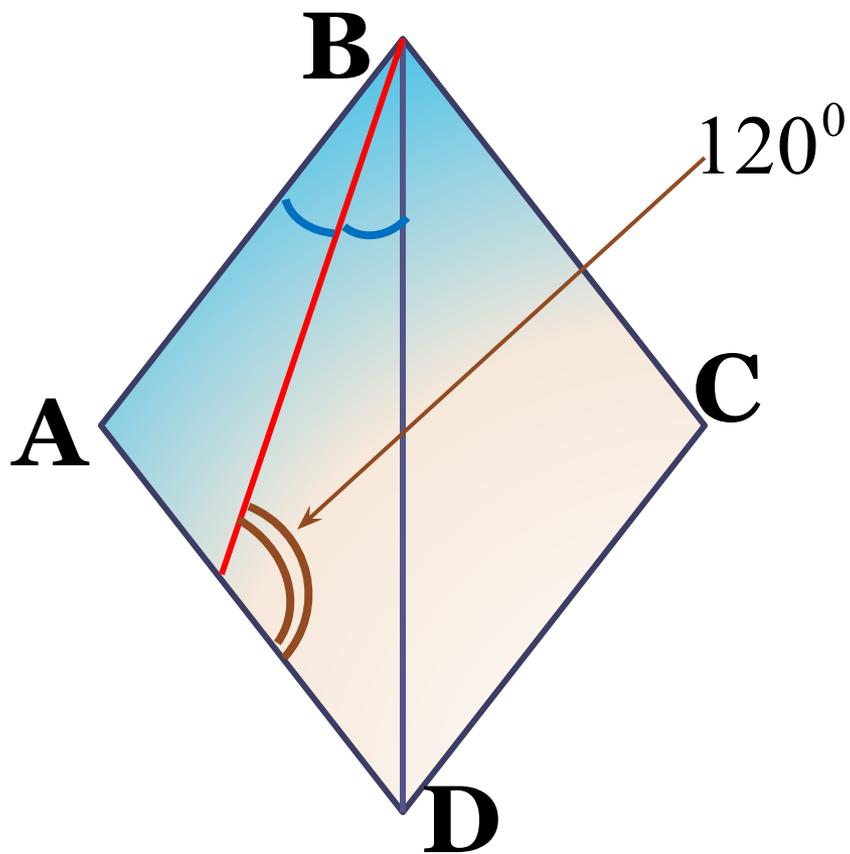


Дано:  
ABCD – ромб

Доказать :  $\angle ABF = \angle CBE$



# Задача 11



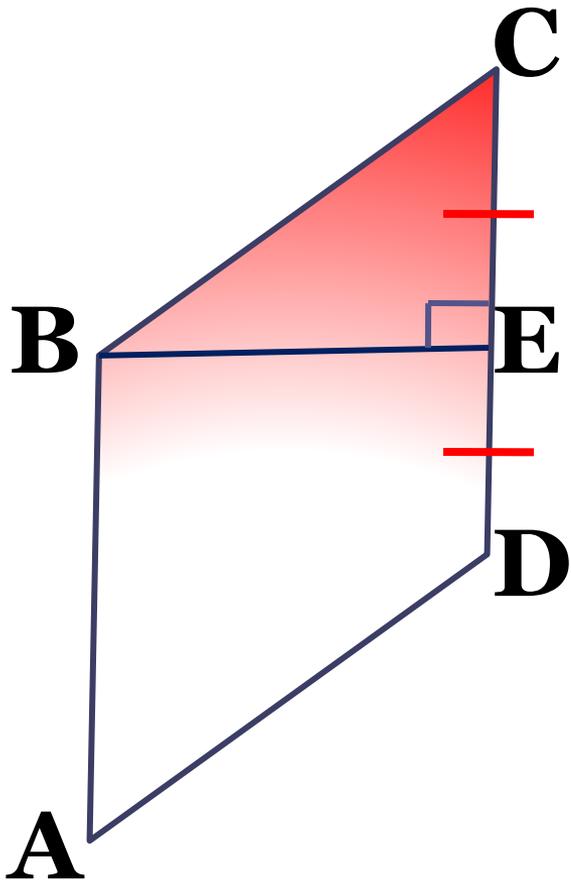
Дано:

ABCD – ромб

Найти: углы ромба



## Задача 12



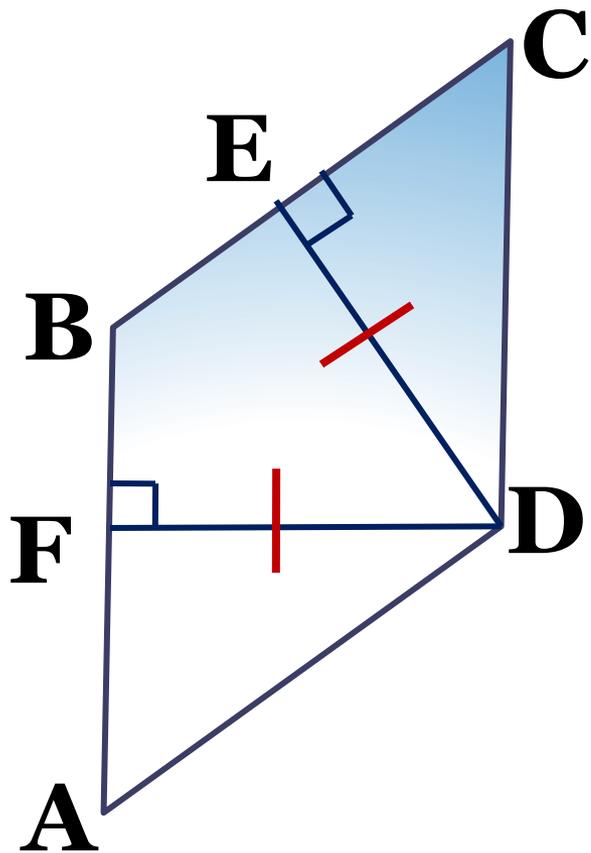
Дано:

$ABCD$  – ромб

Найти:  $\angle BAD$



## Задача 13



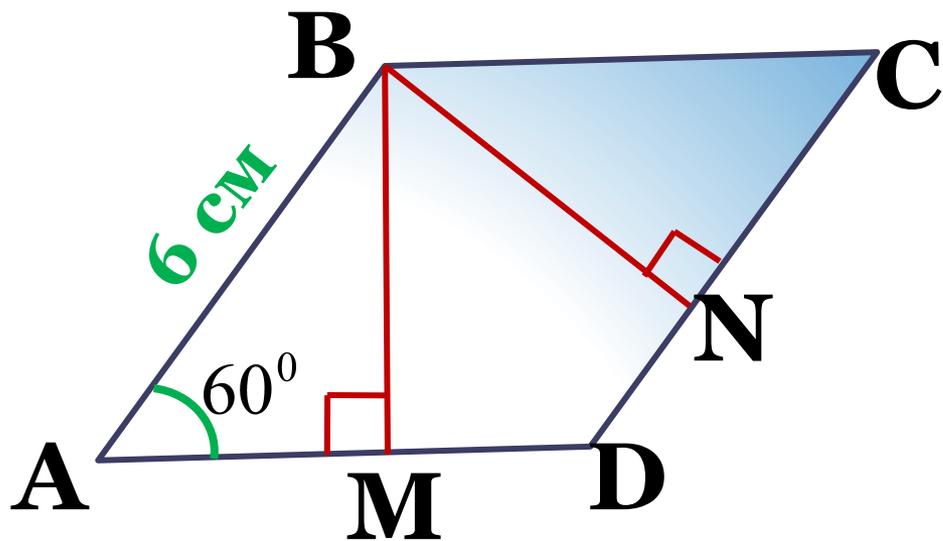
Дано:

$ABCD$  – параллелограмм

Доказать :  $ABCD$  – ромб



## Задача 14

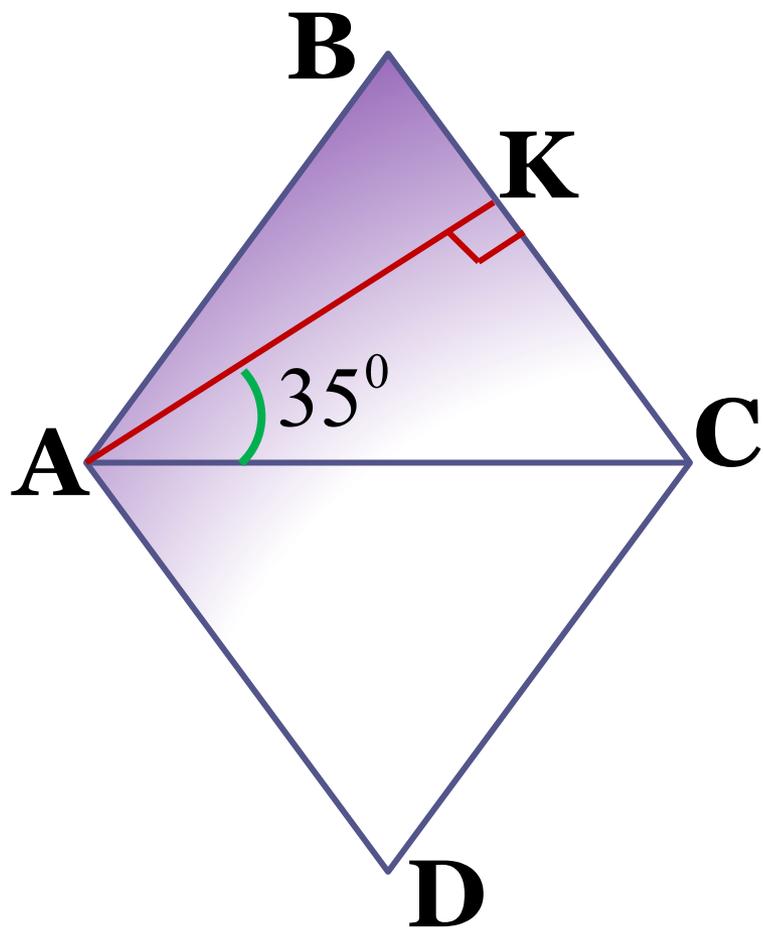


Дано:  
 $ABCD$  – ромб

Найти:  $MD + DN$



## Задача 15



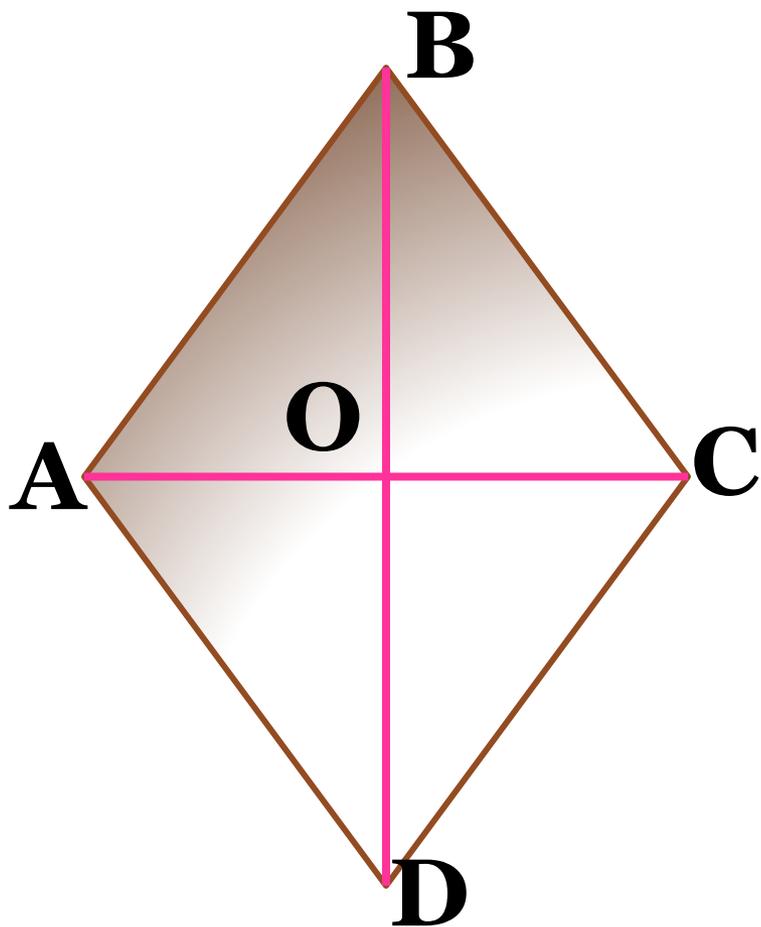
Дано:

$ABCD$  – ромб

Найти:  $\angle ABC$



## Задача 16



Дано:

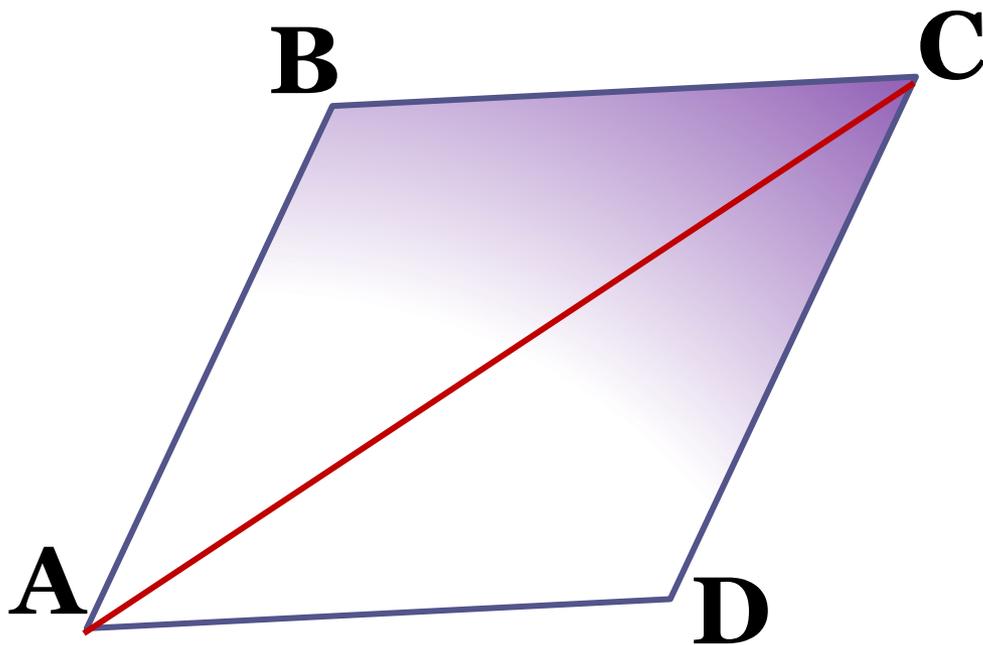
ABCD – ромб,

$$\angle A = 31^\circ$$

Найти: углы  $\triangle BOC$



## Задача 17



Дано:

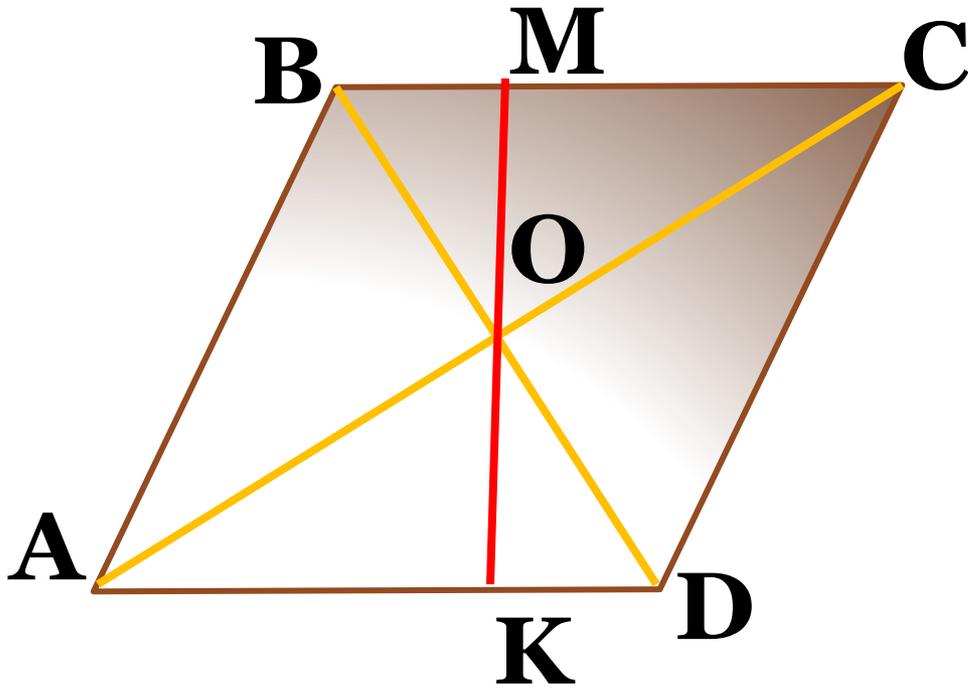
ABCD – ромб,

$AB = \sqrt{3}$  ,  $\angle A = 60^\circ$

Найти: большую диагональ ромба



## Задача 18



Дано:

$ABCD$  – ромб,

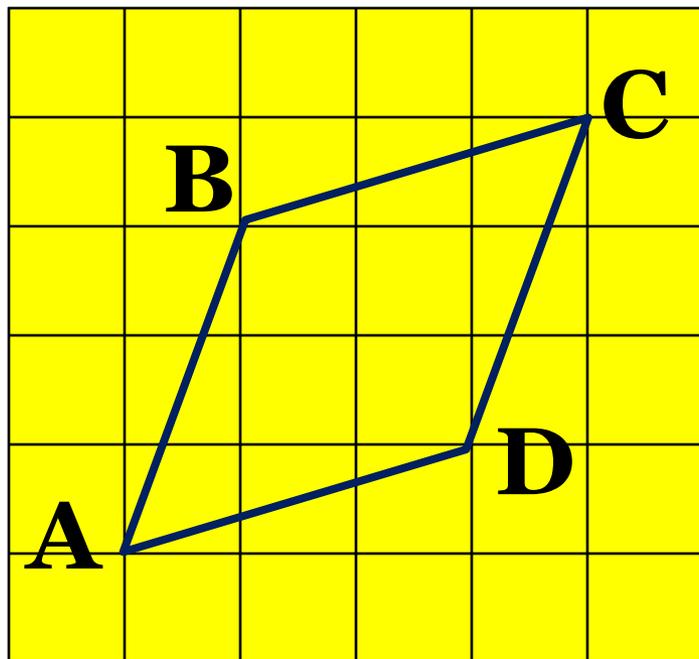
$BD : AC = 3 : 4$ ,

$P_{ABCD} = 200$

Найти: высоту ромба МК



## Задача 19



**Дано:**

ABCD – ромб,

Длина квадратных  
клеток равна  $\sqrt{10}$

**Найти:** периметр ABCD



# Список литературы

**1. Смирнов В.А. Геометрия (планиметрия) Готовимся к ЕГЭ**  
Москва Издательство МЦНМО 2009 г.  
Под редакцией И.В.Ященко, А.В. Семенова.

**2. Зив Б.Г. и др.**  
Задачи по геометрии: Пособие для учащихся 7-11 кл.  
Общеобразоват. учреждений. -М.: Просвещение, 2000.-271 с.: ил.

**3. Рабинович Е.М.**  
Сборник задач на готовых чертежах.-К.:1996.-56с.

**4. Гаврилова Н.Ф.**  
Поурочные разработки по геометрии: 8 класс.-2-е изд.,  
перераб. и доп.-М.: ВАКО,2008.-368 с.