

Устные задачи по геометрии



Тема: смежные и
вертикальные углы.

Проект:

**Выполнила: ученица 7 класса
МОУ Петровской СОШ
Анастасия.**

Балута

**Руководитель: учитель математики
высшей категории
Орлюк Вера Александровна.**

2009 год



ВСЕМ ПРИВЕТ !!!!!!!!

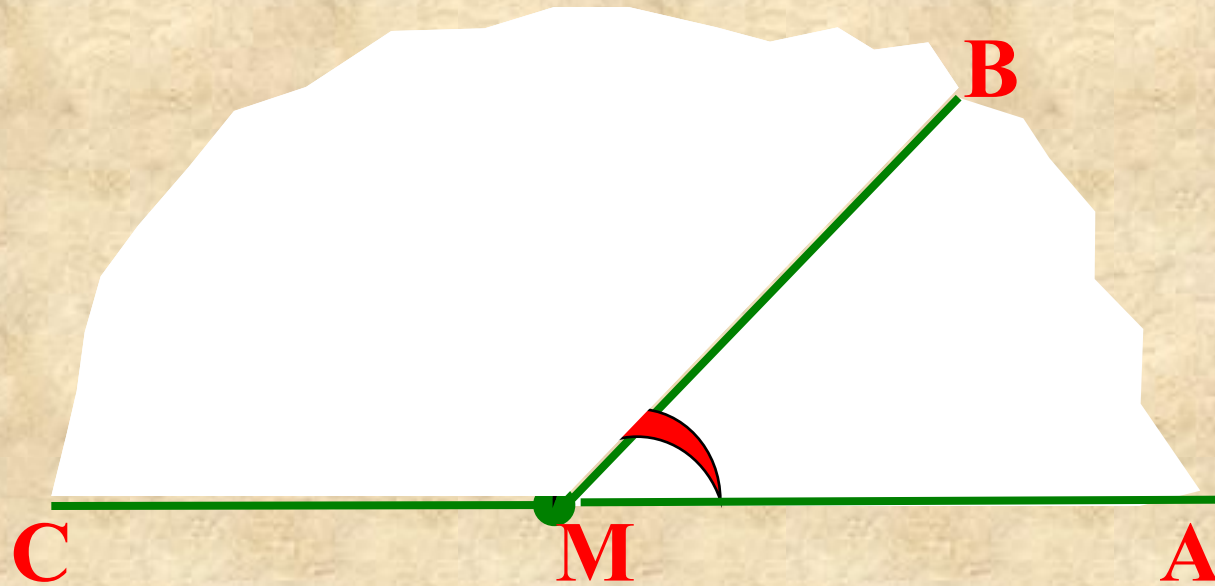
Меня зовут **POWER** .

Я повторю с Вами материал
по теме «Вертикальные и
смежные углы» .

Мы будем решать устные
задачи .



Смежные углы и их свойства.

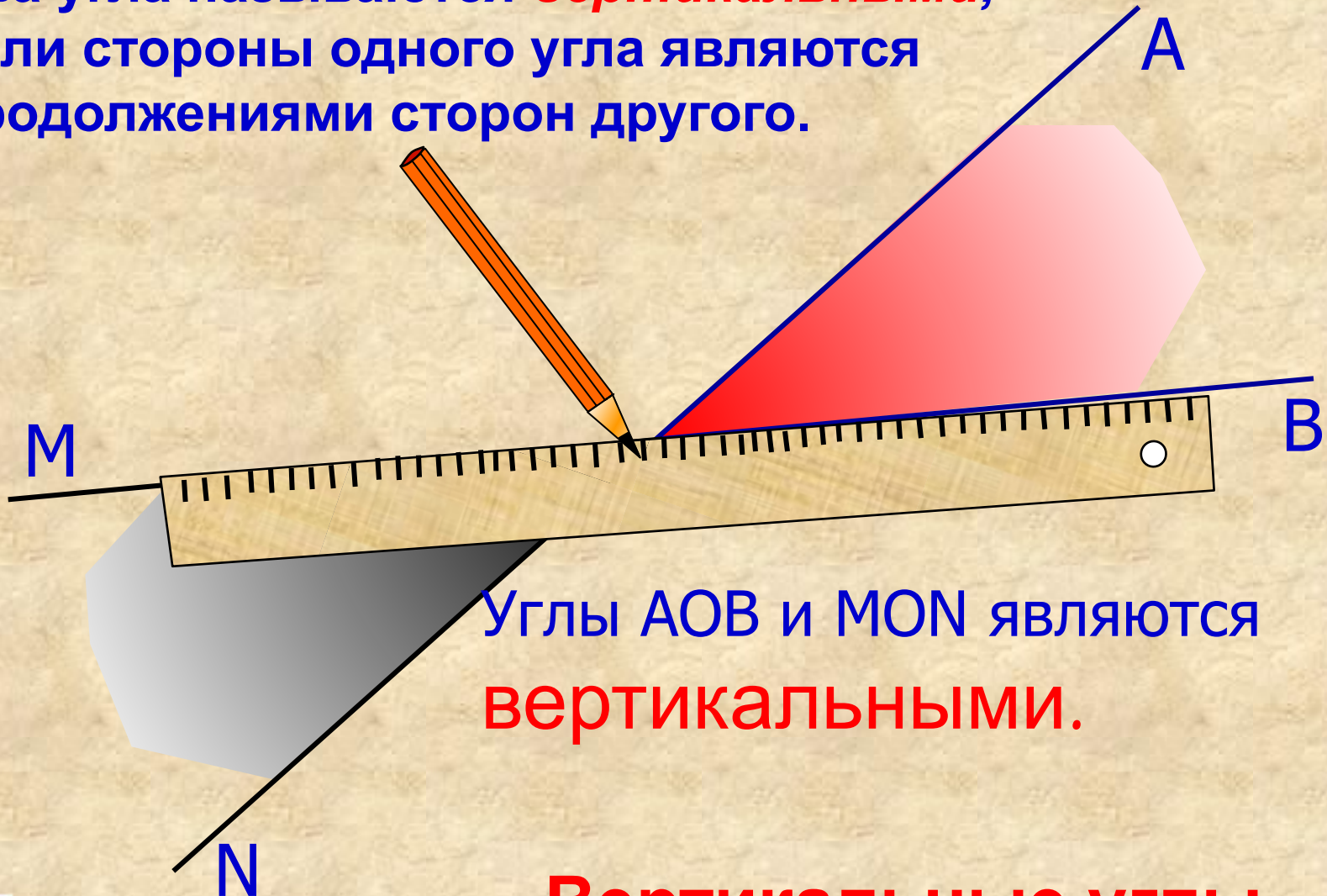


Два угла, у которых одна сторона общая, а две другие являются продолжением одна другой, называются **смежными**

Углы АМВ и СМВ – смежные.

Сумма смежных углов равна 180°

Два угла называются **вертикальными**,
если стороны одного угла являются
продолжениями сторон другого.



Углы AOB и MON являются
вертикальными.

Вертикальные углы
равны.



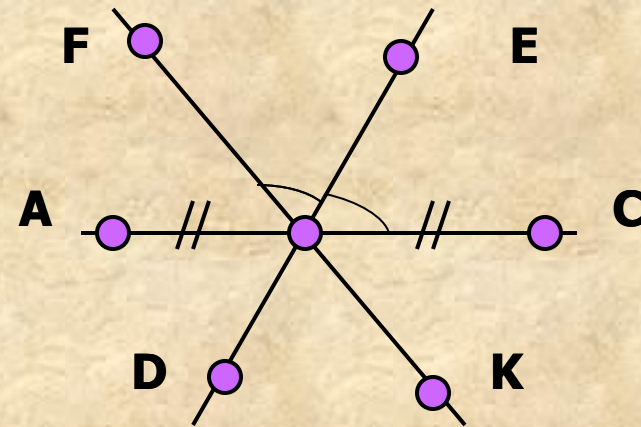
ПОВТОРЕНИЕ



ОПРЕДЕЛЕНИЯ:

1. Угол — это ...
2. Отрезок — это ...
3. Луч — это ...
4. Биссектриса угла — это ...

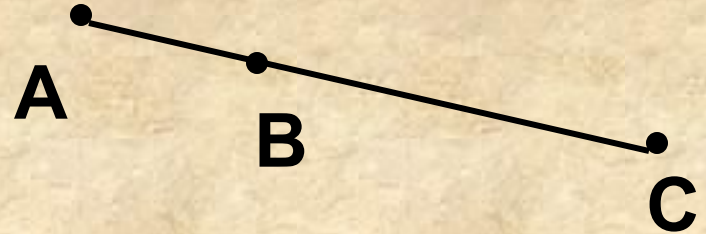
... луч, исходящий из
... часть прямой,
вершины угла и делящий
состоящая из точки,
его на два равных угла.
которая разделяет прямую
на две части, каждая из
ограниченная двумя
которых называется лучом.
точками
исходящих из одной точки.



ФАКТЫ

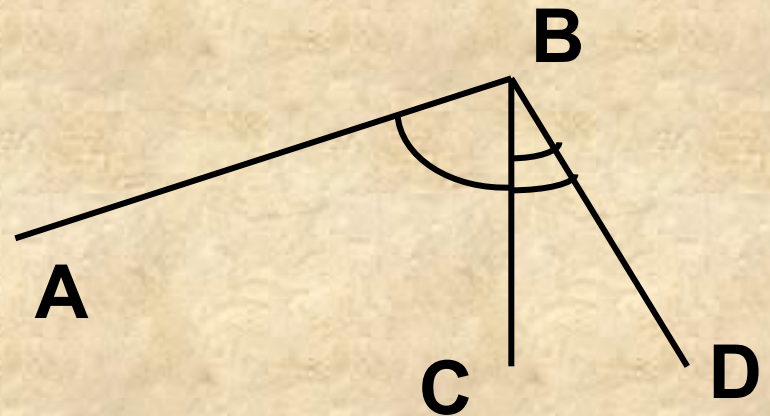
1. Если $B \in AC$, то ...

Если $AB + BC = AC$, то ...



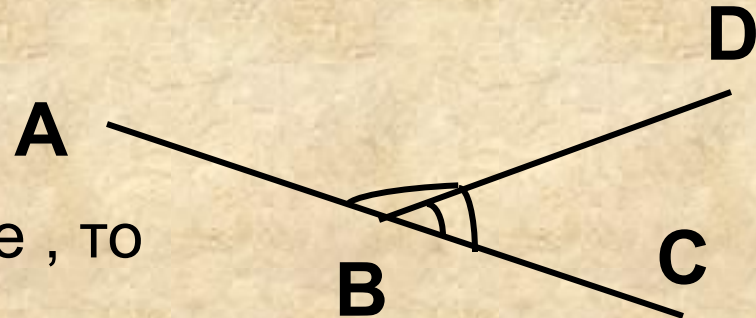
2. Если BC проходит между BA и BD, то ...

Если $\angle ABC + \angle DBC =$
 $= \angle ABD$, то ...



3. Если $\angle ABD$, $\angle DBC$ смежные, то

...

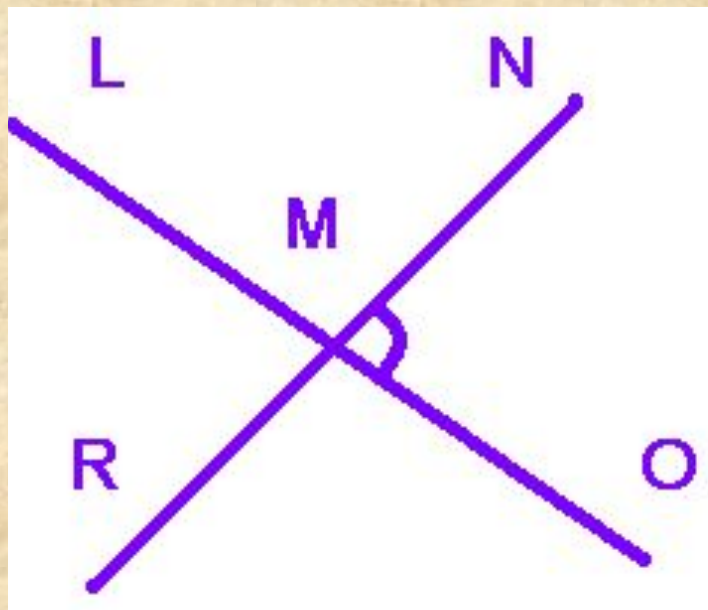


ЗАДАЧА 1.



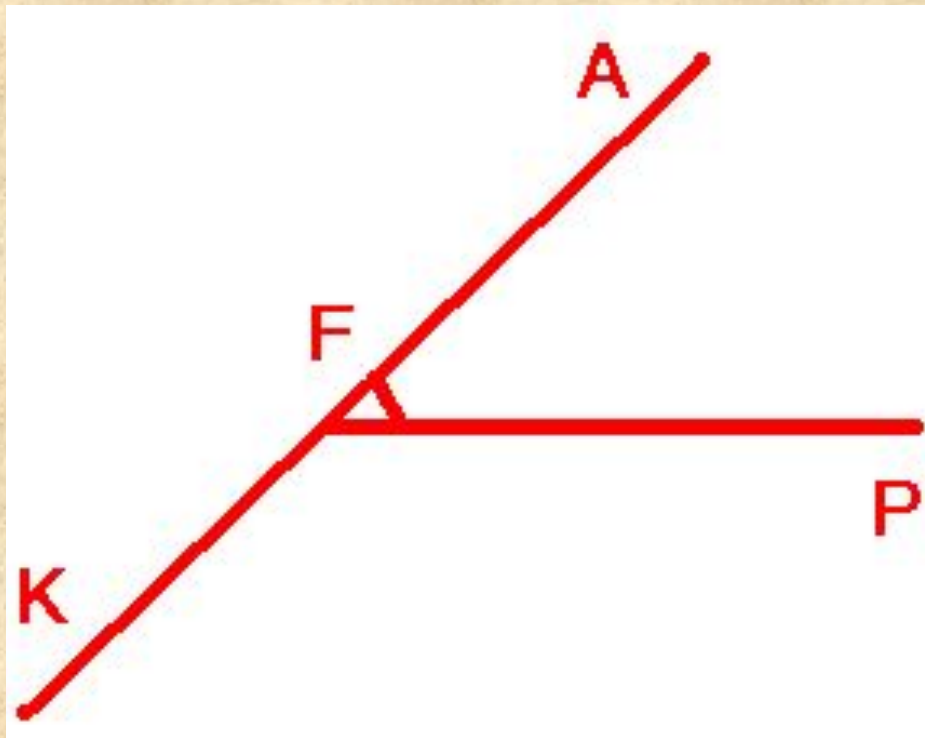
ДАНО: $\angle NMO : \angle LMN =$
 $= 3 : 6$

НАЙТИ: $\angle LMR, \angle RMO$



ОТВЕТ: $\angle LMN = 120^\circ$
 $\angle NML = 60^\circ$

ЗАДАЧА 2.



ДАНО: $\angle AFP : \angle KFP =$
 $= 1 : 4$

НАЙТИ: $\angle AFP$, $\angle KFP$

ОТВЕТ: $\angle AFP = 36^\circ$
 $\angle KFP = 144^\circ$

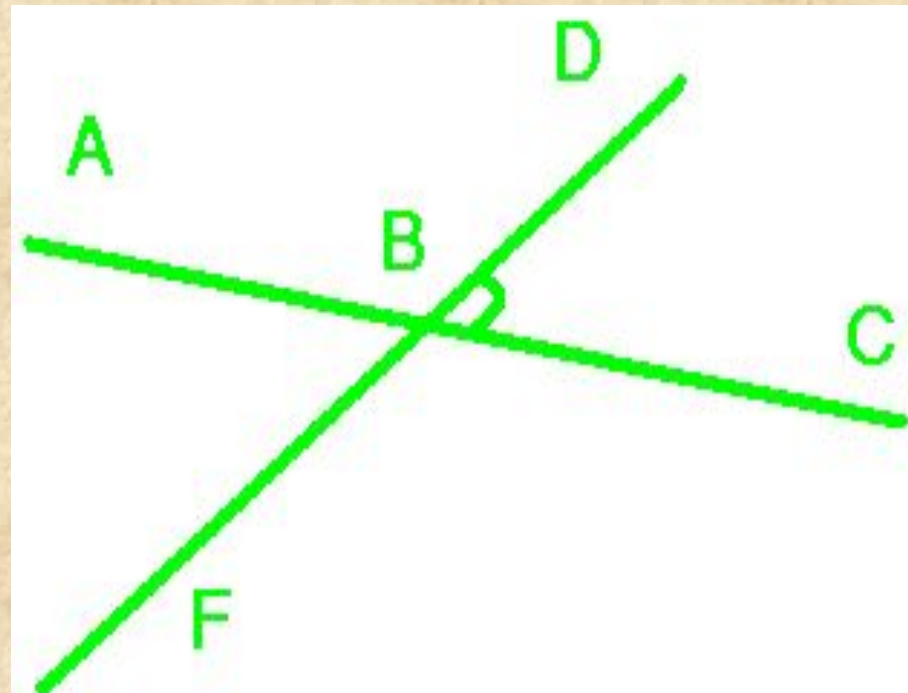
ЗАДАЧА 3.



ДАНО: \angle DBC на
 80° меньше
 \angle ABD.

НАЙТИ: \angle DBC,
 \angle FBC.

ОТВЕТ: \angle FBC = 130°
 \angle DBC = 50°



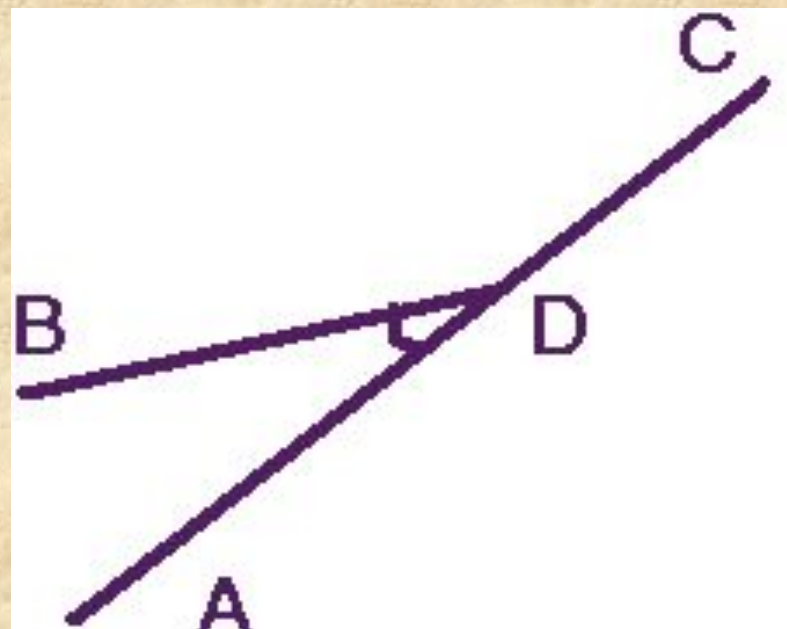
ЗАДАЧА 4.



ДАНО: $\angle BDC$ в 5 раз
больше $\angle ADB$

НАЙТИ: $\angle ADB$,

$\angle BDC$



ОТВЕТ: $\angle ADB = 30^\circ$

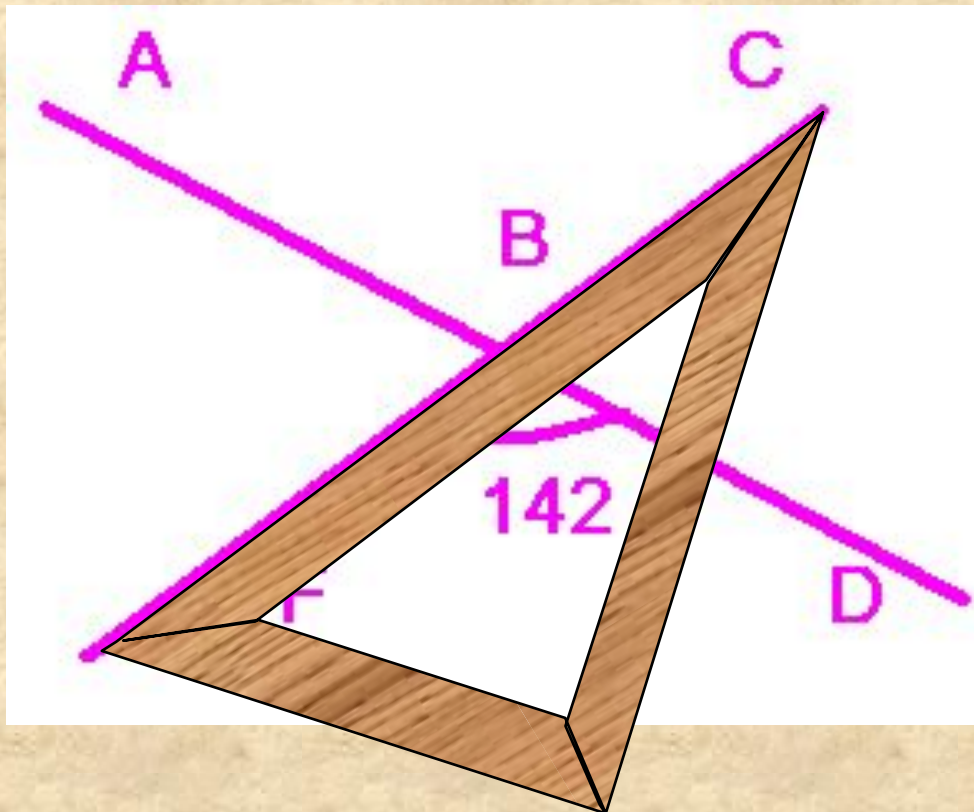
$\angle BDC = 150^\circ$

ЗАДАЧА 5.



ДАНО: $\angle ABF$, $\angle FBD$ —
смежные.

НАЙТИ: $\angle ABC$, $\angle ABF$.



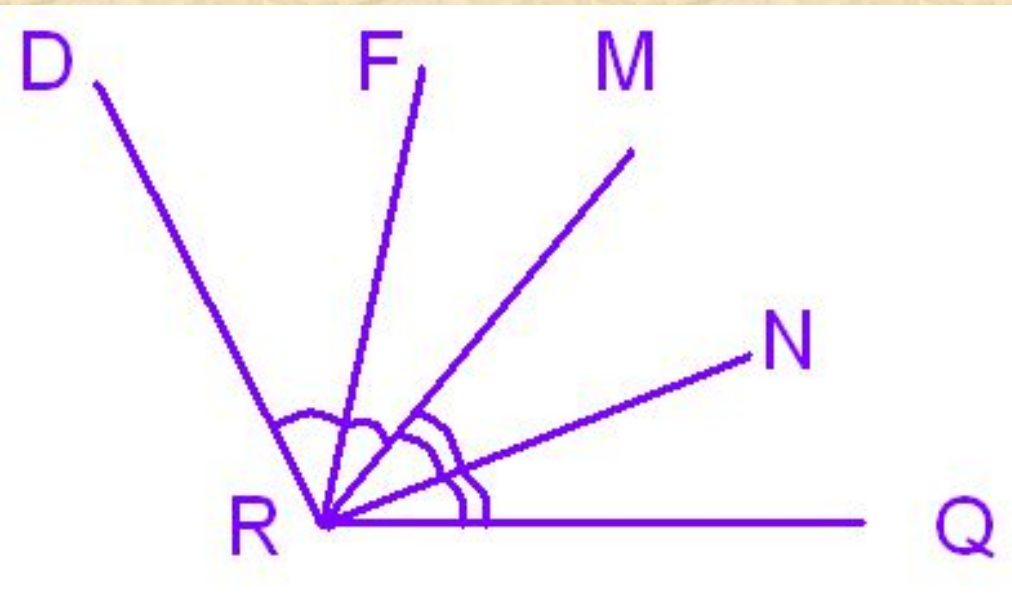
ОТВЕТ: $\angle ABC = 142^\circ$
 $\angle ABF = 38^\circ$

ЗАДАЧА 6.



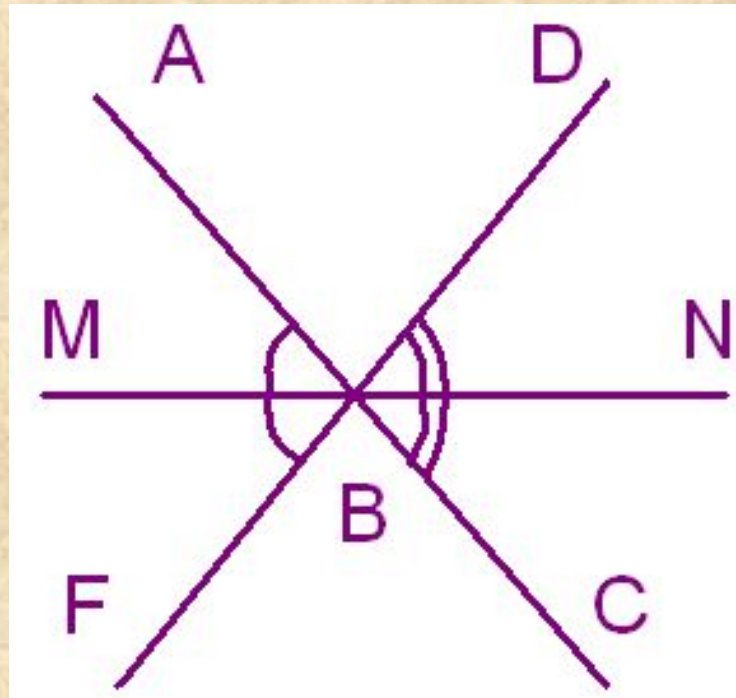
ДАНО: $\angle DRQ = 130^\circ$

НАЙТИ: $\angle FRN$



ОТВЕТ: $\angle FRN = 65^\circ$

ЗАДАЧА 7.



ДАНО: $\angle ABF$, $\angle DBC$ –
вертикальные .

BM – биссектриса $\angle ABF$,
BN – биссектриса $\angle DBC$,

НАЙТИ: $\angle MBN$.

ОТВЕТ: $\angle MBN = 180^\circ$

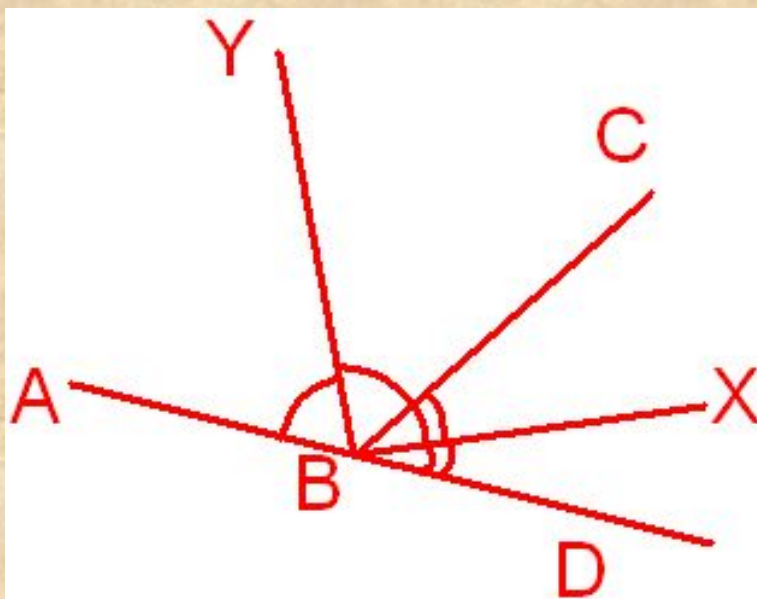


ЗАДАЧА 8.



ДАНО: AD – прямая

НАЙТИ: $\angle XBY$



ОТВЕТ: $\angle XBY = 90^\circ$

ЗАДАЧА 9.

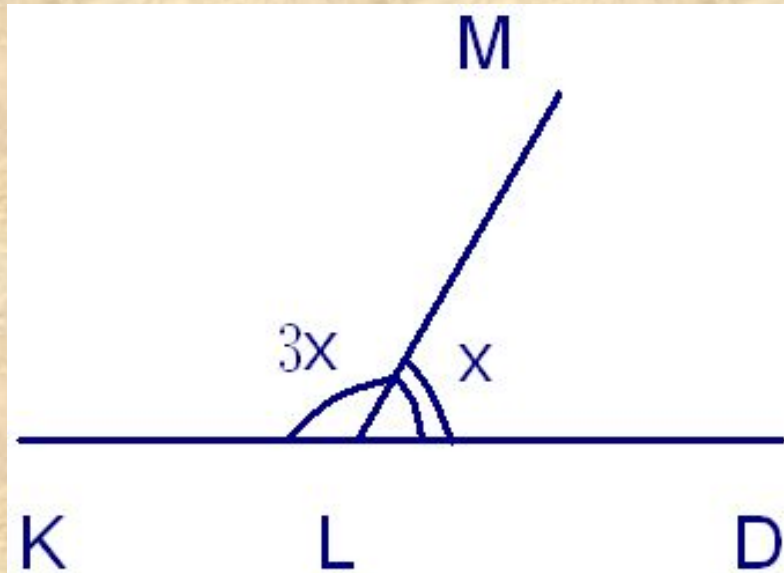


Дано: \angle KLM и \angle MLD –
смежные,

$$\angle$$
 KLM = 3 \angle MLD

Найдите: \angle KLM, \angle MLD

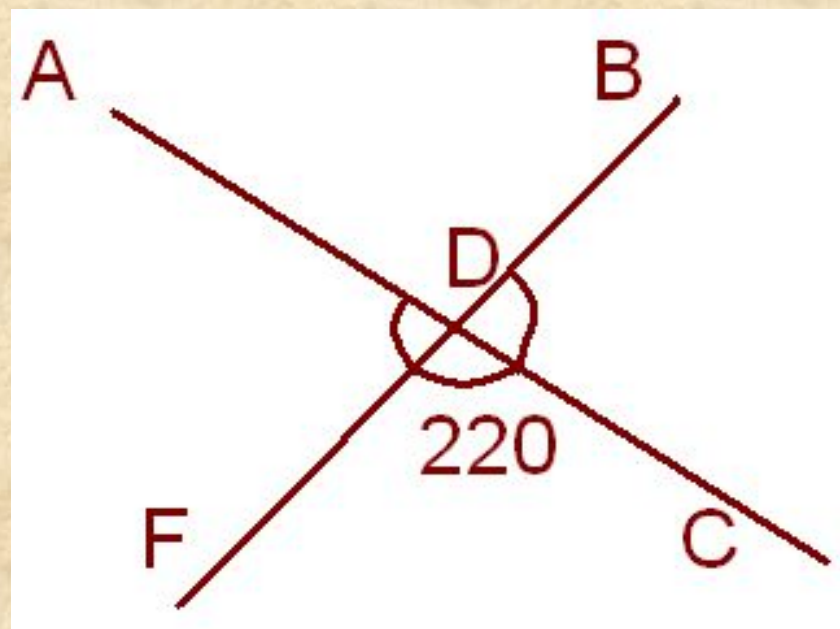
ОТВЕТ: \angle MLD = 45°
 \angle KLM = 135°



ЗАДАЧА 10.



ОТВЕТ: $\angle FDC = 140^\circ$
 $\angle ADF = 40^\circ$



НАЙТИ: $\angle ADF$, $\angle FDC$

НУ ВОТ И ВСЁ !!!!!!!

Я не прощаюсь,

А говорю до новых встреч.

Мы повторили теоремы,

Задач решить успели в срок.

Ведь с вами был весёлый POWER,

Я к вам вернусь, но через год !

