



Интегрированный урок Геометрия и информатика

учитель математики и
информатики:

Игольникова И. Н.



Тема
«Графический редактор
PAINT.

Основные геометрические
фигуры: точка, прямая,
отрезок, луч».

Задачи:

Образовательные:

Применение теоретических знаний, полученных на уроке геометрии по теме «Основные геометрические фигуры: точка, прямая, отрезок, луч», при решении практических задач.
Формирование навыков использования компьютерных технологий на уроках математики.

Развивающие:

Развивать познавательный интерес учащихся;
Развивать логическое мышление, творческие способности учащихся;
Развивать самоконтроль, самооценку.

Воспитывающие:

Воспитывать умение работать самостоятельно;
Воспитывать чувство сплоченности, взаимопомощи.

Взаимопроверка

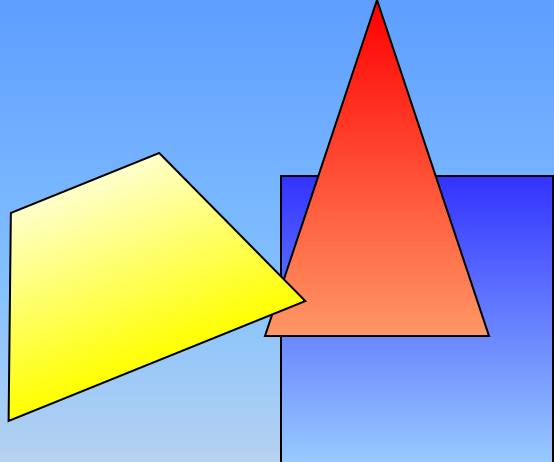
Ответы

(к терминологическому диктанту):

101.001.011.101- сто один миллиард один миллион одиннадцать тысяч сто один.

Критерии оценивания:

- «5» – без ошибок,
- «4» – 1-2 ошибки,
- «3» – 3-4 ошибки,
- «2» – больше 4-х ошибок.



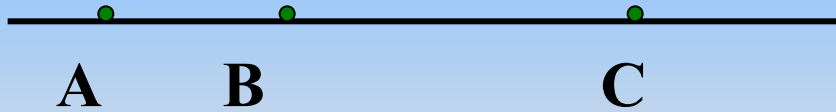
Устные задания

по готовым рисункам

ЗАДАЧА №1.

1). **Дано:** $AB = 4,3$ см, $BC = 52$ мм

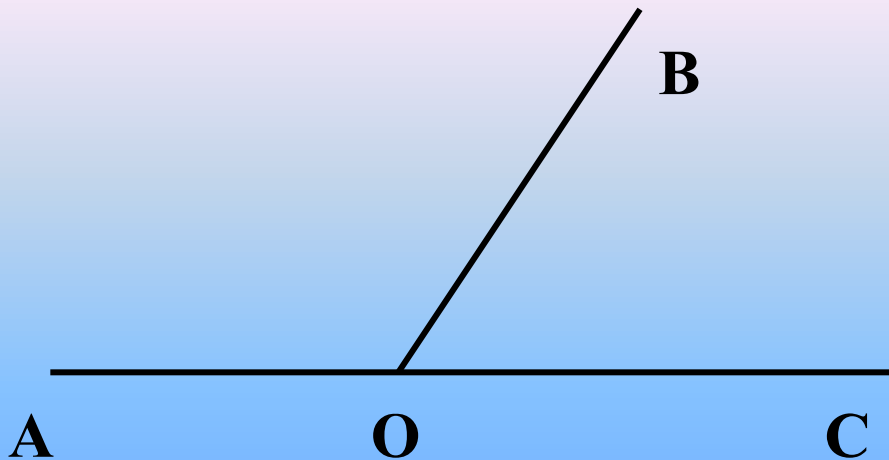
Найдите: AC



2). **Дано:** $AB = 3$ см, $AC = 7$ см

Найдите: BC

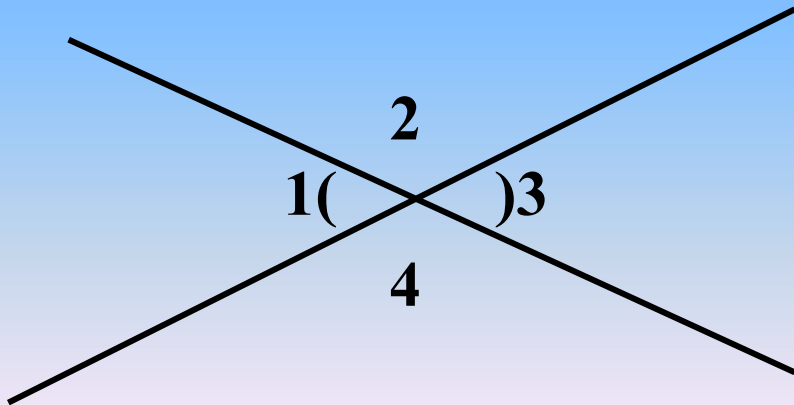
ЗАДАЧА № 2



Дано: $\angle AOB$ и $\angle BOC$ – смежные, $\angle AOB = 120^\circ$

Найдите: $\angle BOC$

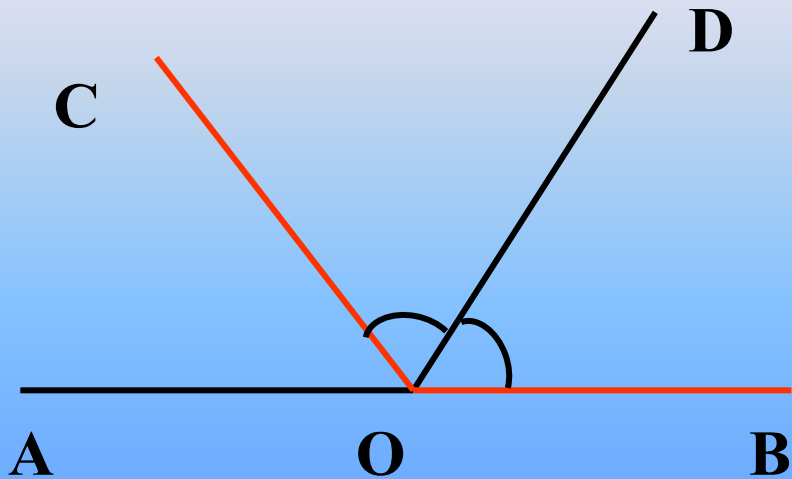
ЗАДАЧА № 3



Дано: $\angle 1 = 55^\circ$

Найдите: углы 2, 3, 4.

ЗАДАЧА № 4



Дано: $\angle BOD = \angle COD$,

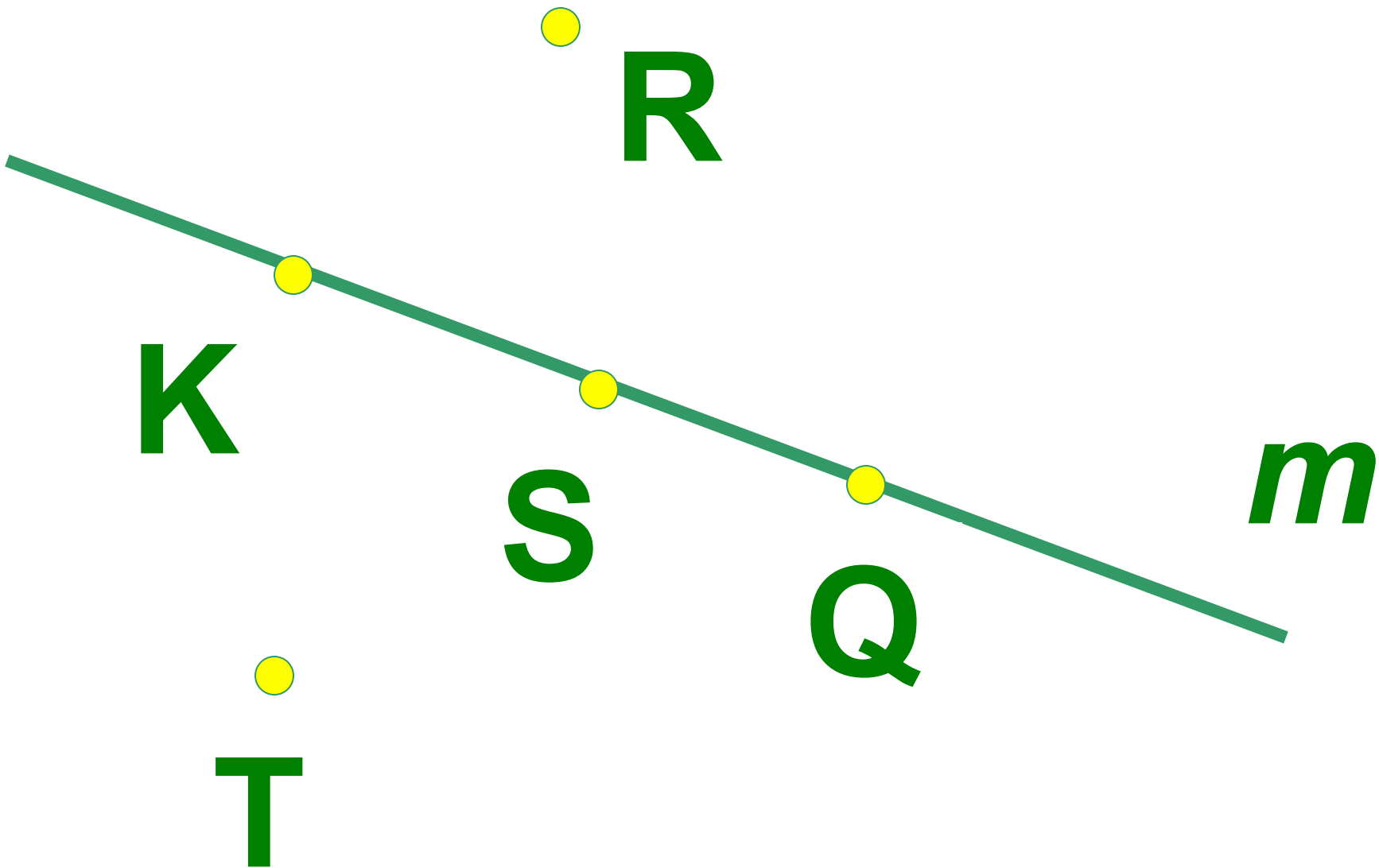
$\angle COB = 140^\circ$

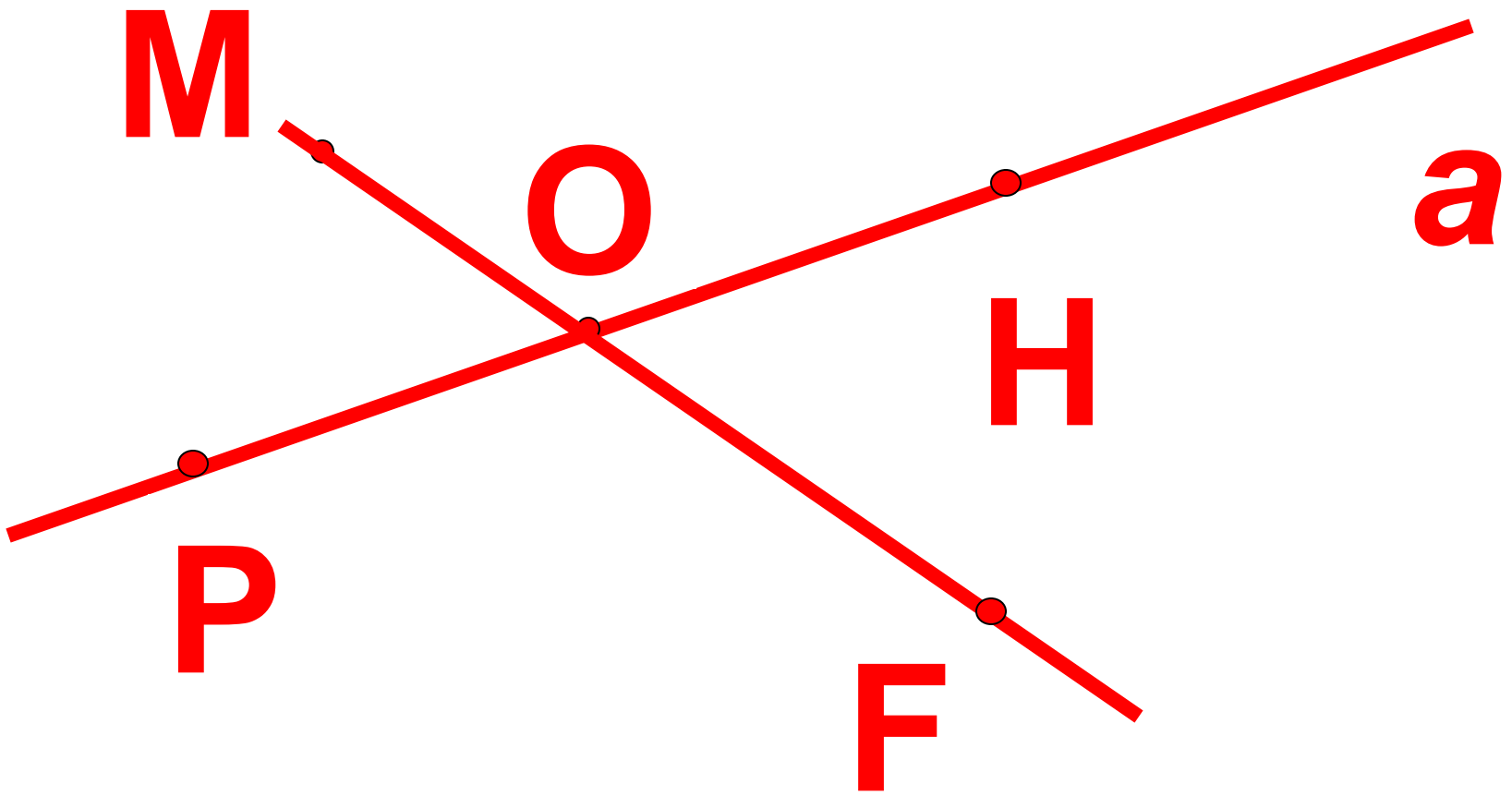
Найдите: $\angle AOD$

Индивидуальные задания повышенного уровня

1 – В

1. Точки A и B принадлежат прямой d . Различны ли прямые AB и d ?
2. Сумма двух углов равна 179° . Докажите, что эти углы не могут быть смежными.
3. Разность двух углов равна 178° . Докажите, что эти углы не могут быть вертикальными.
4. Дополнительно.
Точки A , B и C лежат на одной прямой. Принадлежит ли точка B отрезку AC , если $AC = 7$ см, а $AB = 9$ см?





Практические задания в графическом редакторе **Paint**

- 1). Отметьте на прямой MK две точки: точку A , лежащую на отрезке MK , и точку B , которая не лежит на отрезке MK . Какая из точек A или B лежит между точками M и K ?
- 2). Начертите три прямые AB , CD и MK , пересекающиеся в точке O . Назовите пары получившихся вертикальных углов.
- 3). Начертите прямую a и отметьте точку M , не лежащую на ней. Проведите через точку M прямую, перпендикулярную к прямой a . (Как это можно сделать в редакторе и в тетради?)
- 4). Начертите острый угол и проведите (на глаз) биссектрису смежного с ним угла.

Тестовая работа

1. Точка Р – середина отрезка MN. Найдите длину отрезка PN в метрах, если $MN = 14$ дм.

а) 7 дм; б) 0,7 м; в) 7 м

2. Лежат ли точки М, N и Р на одной прямой, если $MP = 12$ см, $MN = 5$ см, $PN = 8$ см.

а) нет; б) да

3. Один из вертикальных углов, образованных двумя пересекающимися прямыми, равен 30° . Чему равны остальные три угла?

а) $30^\circ, 150^\circ, 30^\circ$; б) $30^\circ, 150^\circ, 150^\circ$; в) $150^\circ, 150^\circ, 40^\circ$

4. Один из смежных углов прямой. Каким является другой угол?

а) острым; б) тупым; в) прямым.

5. Один из смежных углов в 9 раз больше другого. Найдите оба смежных угла.

а) 18° и 162° ; б) 20° и 160° ; в) 30° и 270°

Самопроверка

Ответы

б а б в а