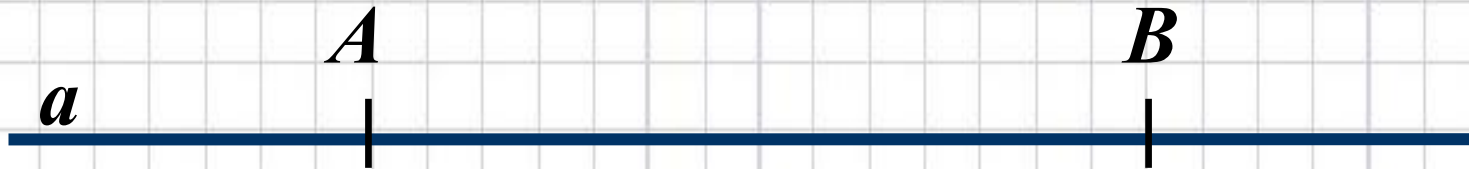


«Своя игра» по теме: «Начальные геометрические сведения»



Прямая, отрезок	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
Луч, угол	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
Сравнение, измерение отрезков	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
Сравнение, измерение углов	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>

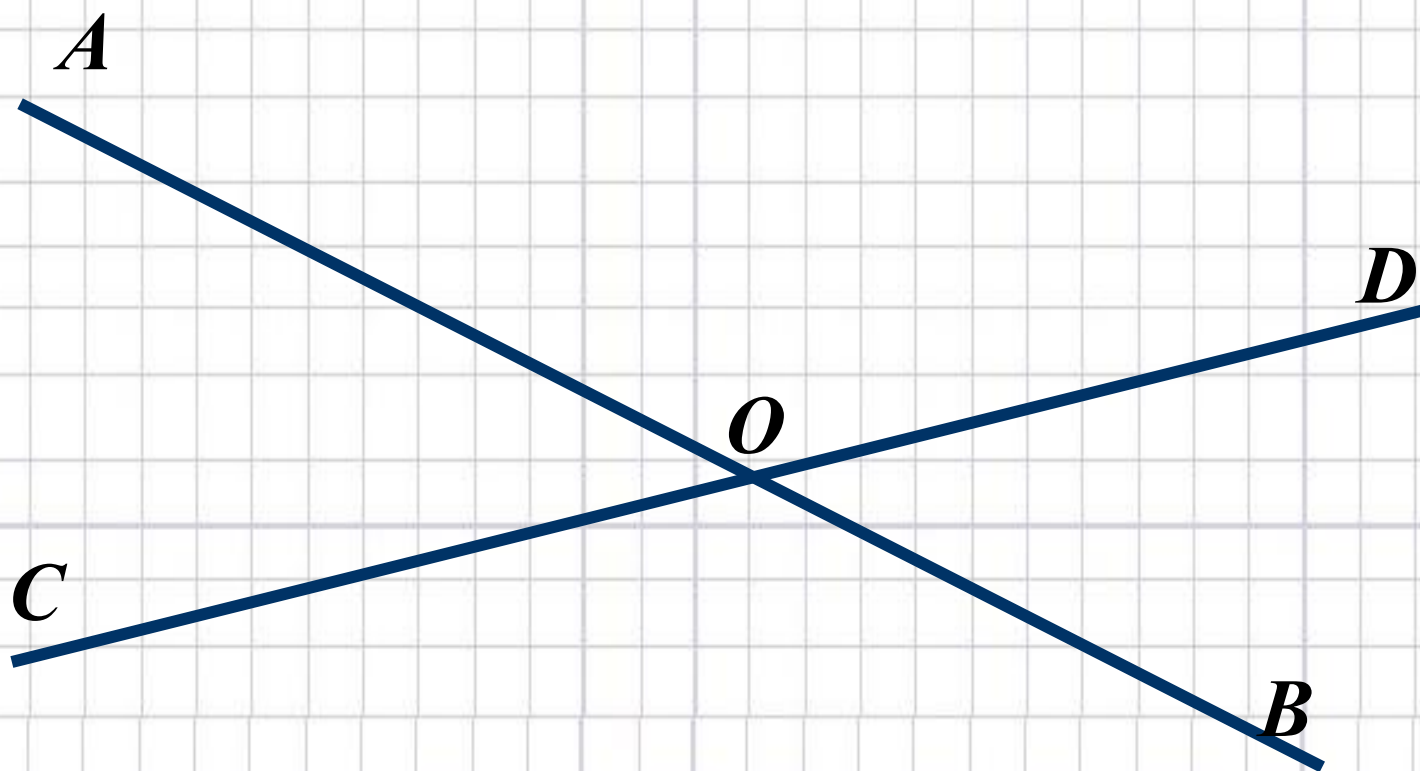
Начертите прямую.
Как её можно обозначить?



Построение



Начертите прямые,
пересекающиеся в точке O .

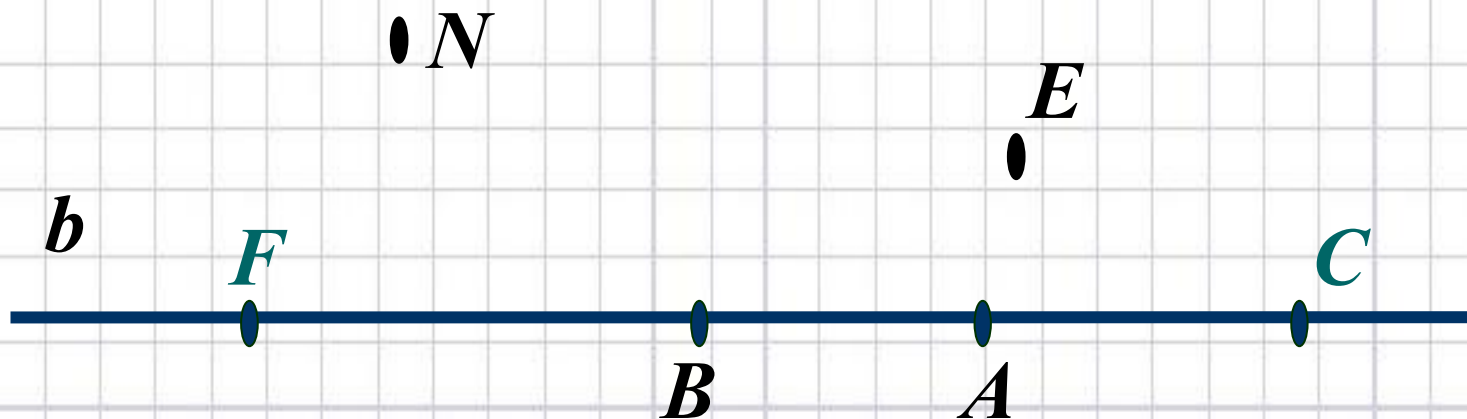


$$AB \cap CD = O$$

Построение



Используя рисунок и символы принадлежности, запишите, какие точки принадлежат прямой b , а какие - нет.



$$A, B, C, F \in b$$
$$K, N, E \notin b$$

Проверка



На прямой a отметьте последовательно точки A , B , C и D . Запишите все получившиеся отрезки.



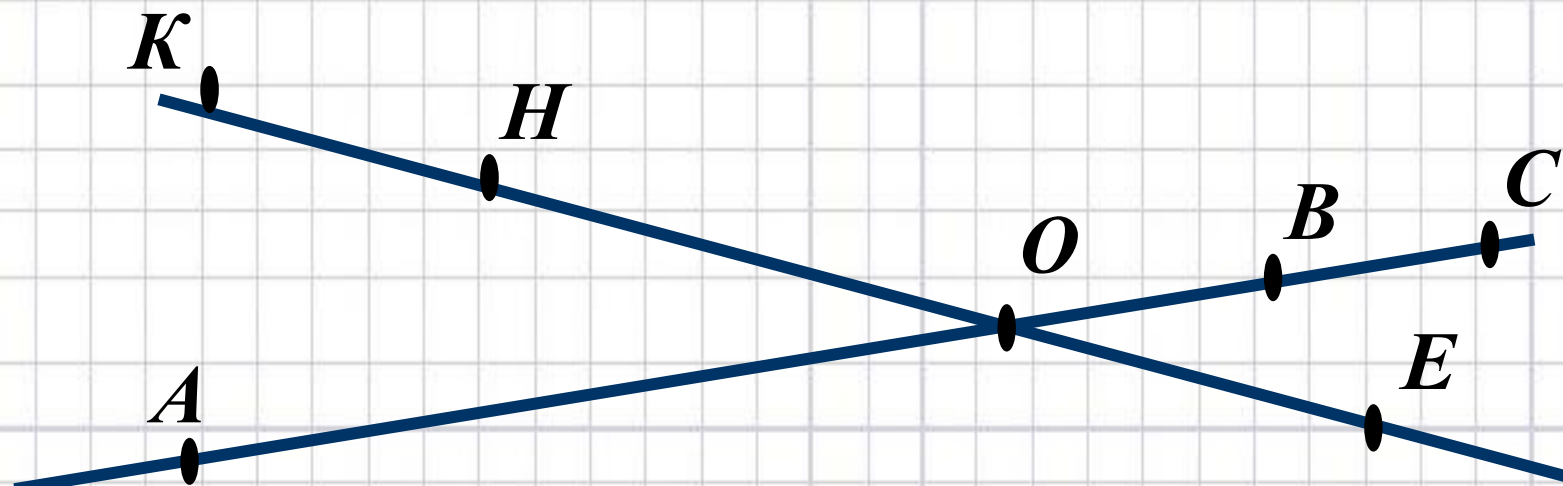
AB, BC, CD, AC, AD, BD



Проверка



Выпишите все отрезки, изображённые
на рисунке концом которых
является точка B .

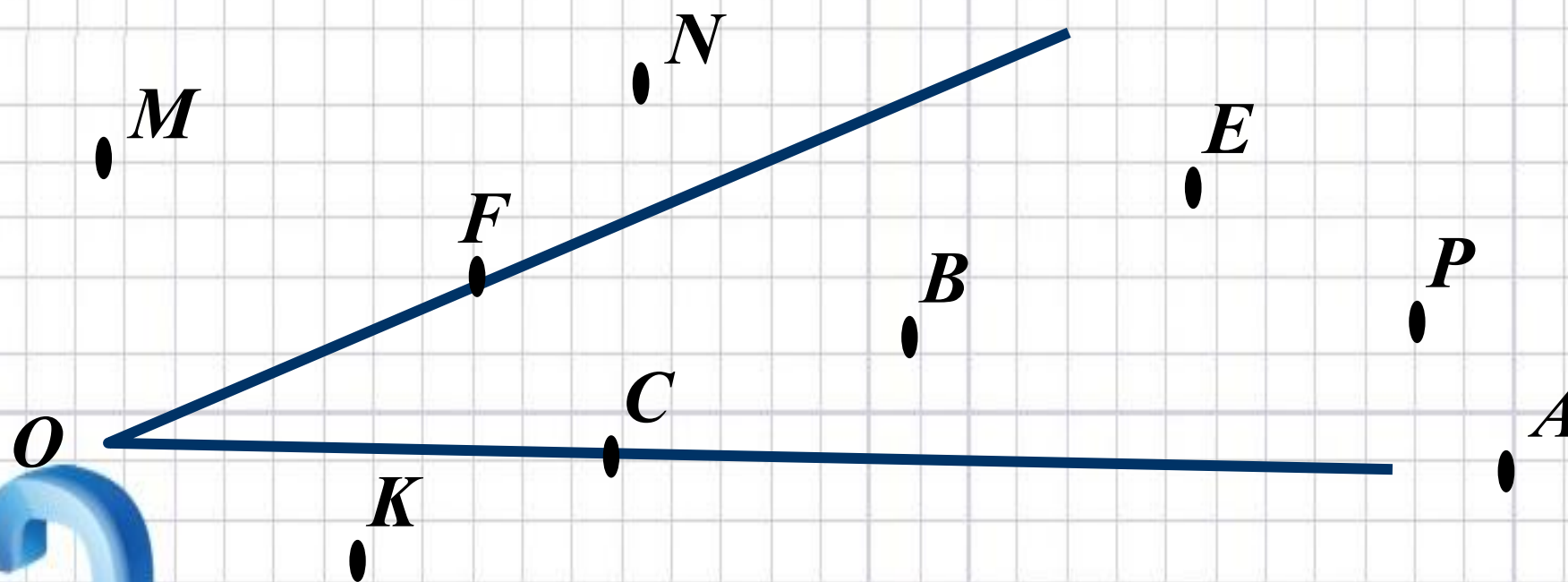


BC, OB, AB

Проверка



По рисунку назовите точки,
принадлежащие внешней области угла.

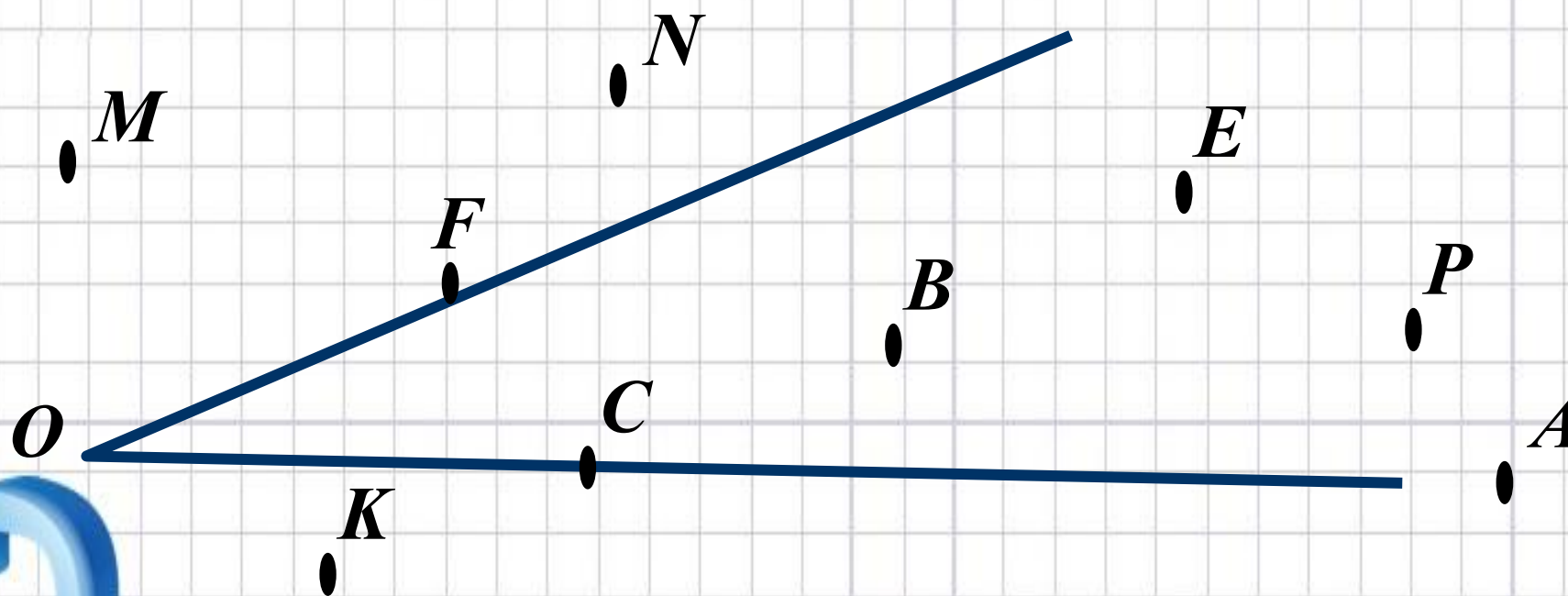


M, N, K

Проверка



По рисунку назовите точки,
принадлежащие внутренней области
угла.

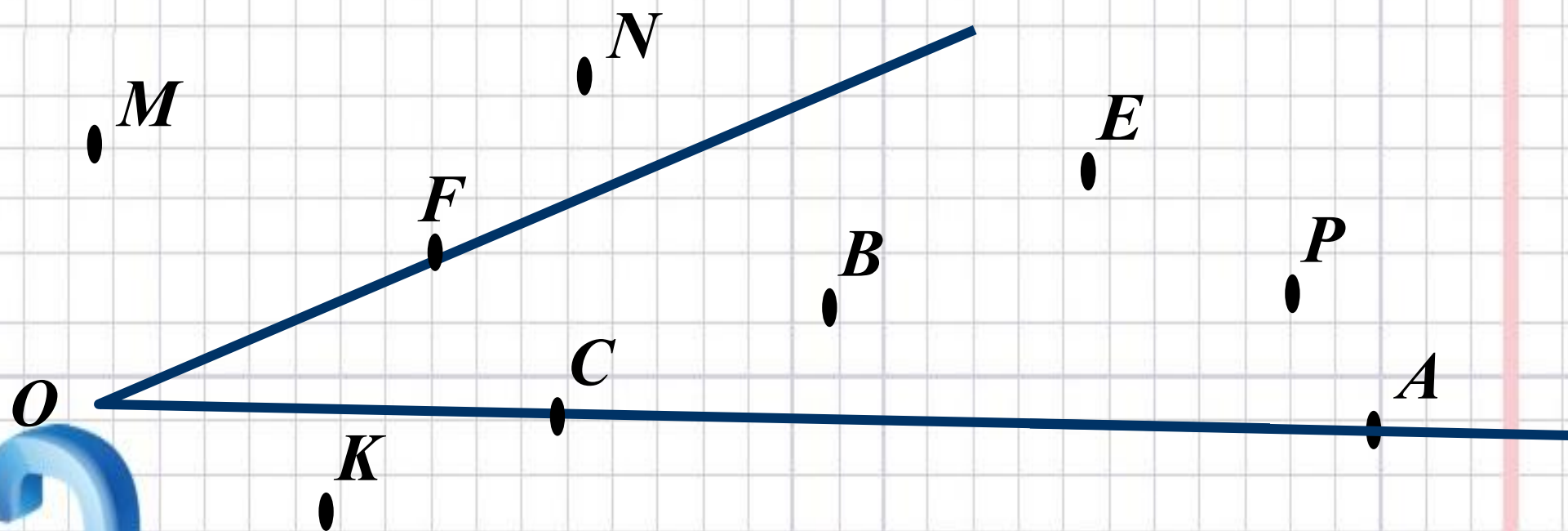


B, E, P

Ответ



По рисунку назовите точки,
принадлежащие сторонам угла.

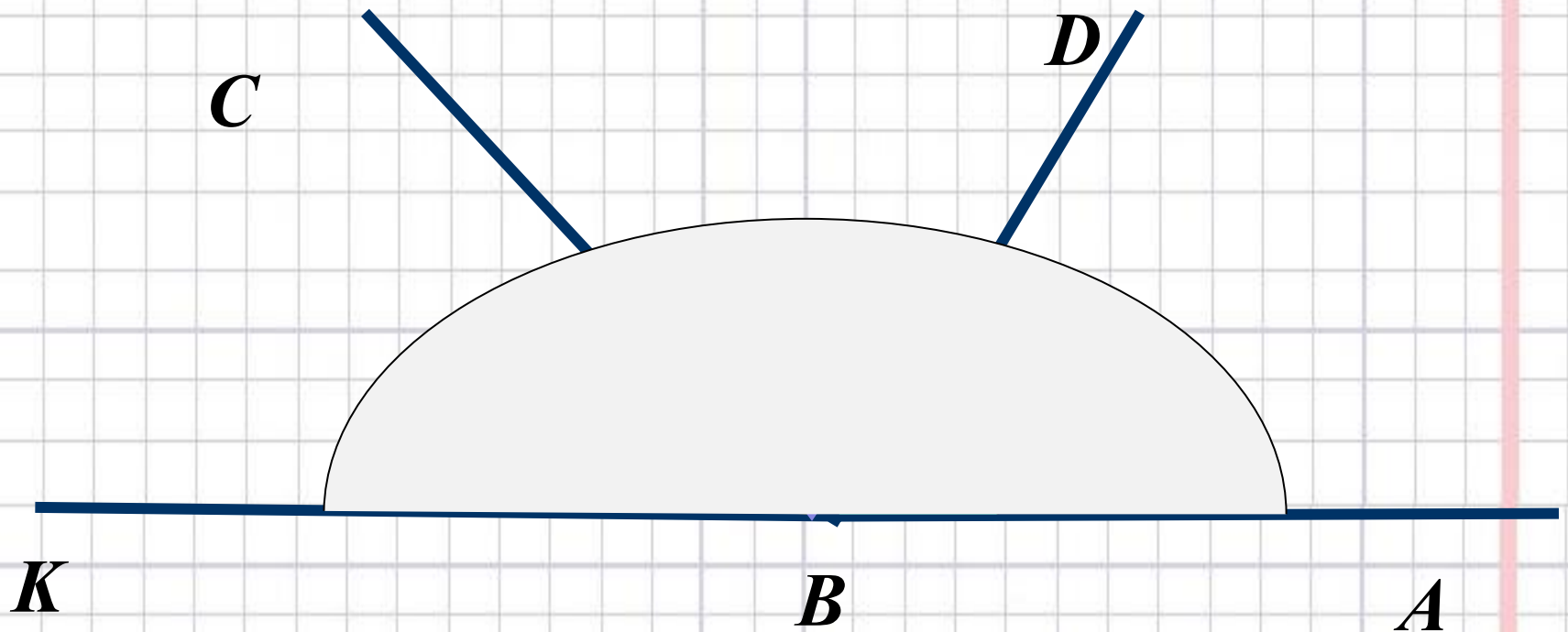


F, C, A

Ответ



Дан неразвёрнутый угол ABC . Проведите лучи с началом в точке B так, чтобы образовалось шесть углов, один из которых был бы развёрнутым

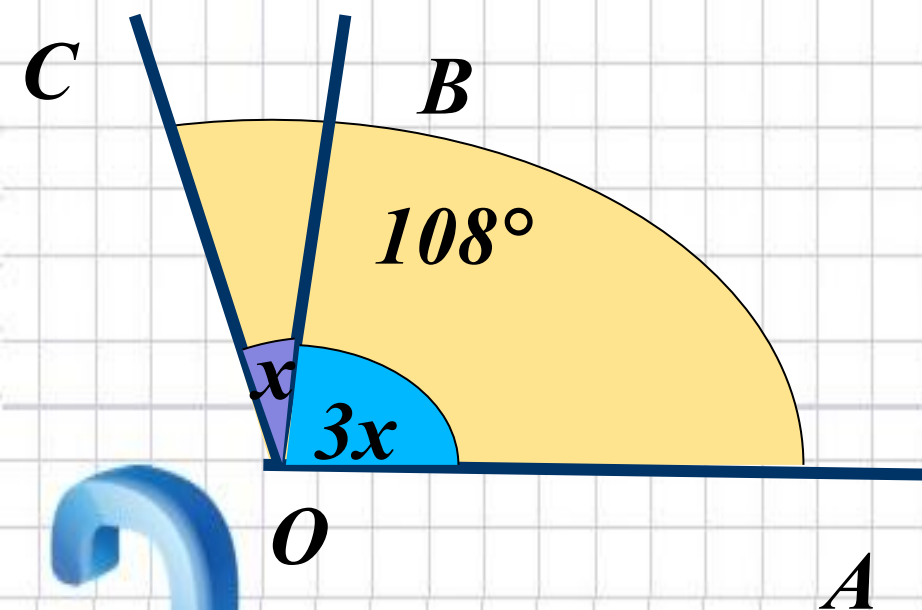


Проверка

$\angle ABD, \angle ABC, \angle KBD,$
 $\angle KBC, \angle CBD, \angle ABK$



Угол $\angle AOB$ является частью угла $\angle AOC$.
Известно, что $\angle AOC = 108^\circ$, $\angle AOB = 3\angle BOC$.
Найдите угол $\angle AOB$.



$$\angle BOC = x,$$

$$\angle AOB = 3x$$

$$\angle AOB + \angle BOC = \angle AOC$$

$$x + 3x = 108^\circ$$

$$x = 27 \Rightarrow \angle BOC = 27^\circ,$$

$$\angle AOB = 81^\circ$$

Ответ

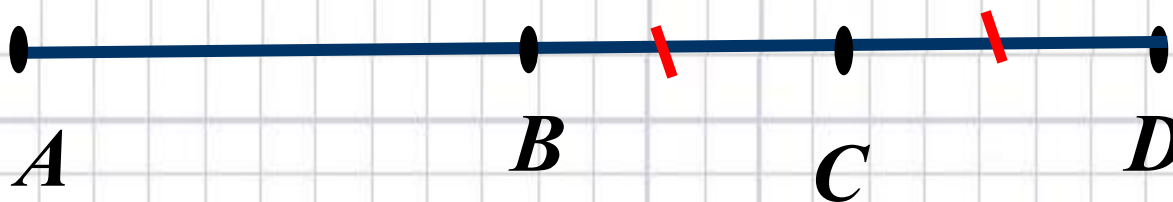


Дано $BC = 2,5$ см. Найти AC .



$$AC = 5\text{ см}$$

Дано $AD = 42$ см, $BC = 11$ см.
Точка C середина отрезка BD.
Найти AB .

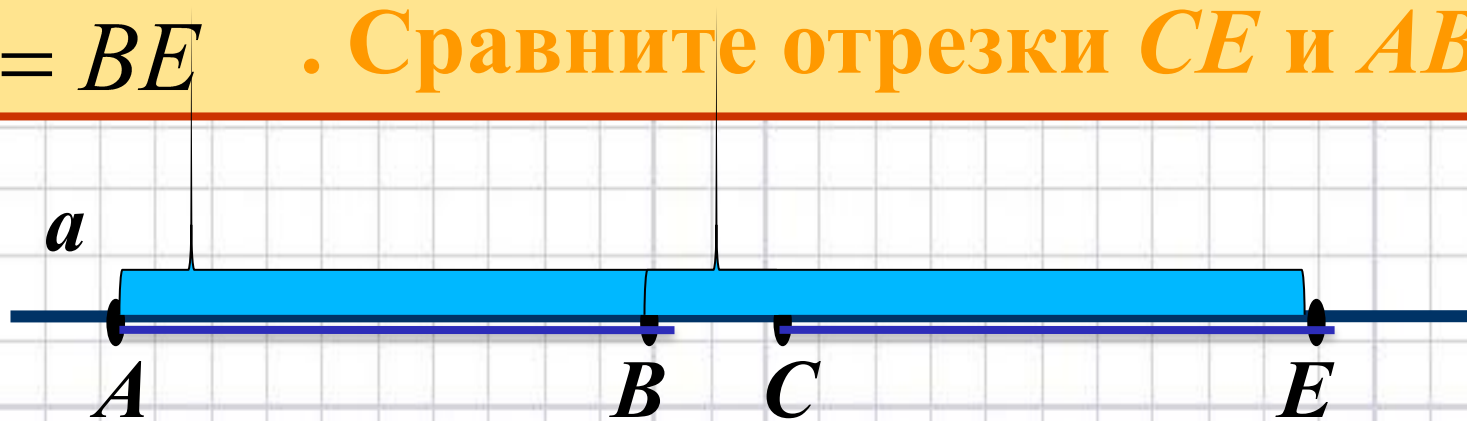


Ответ

$$AB = 20\text{ см}$$



На прямой a от точки A в одном направлении отложены два отрезка AB и AC так, что $AC > AB$. От точки C на этой прямой отложите такой отрезок CE , чтобы $AC = BE$. Сравните отрезки CE и AB .

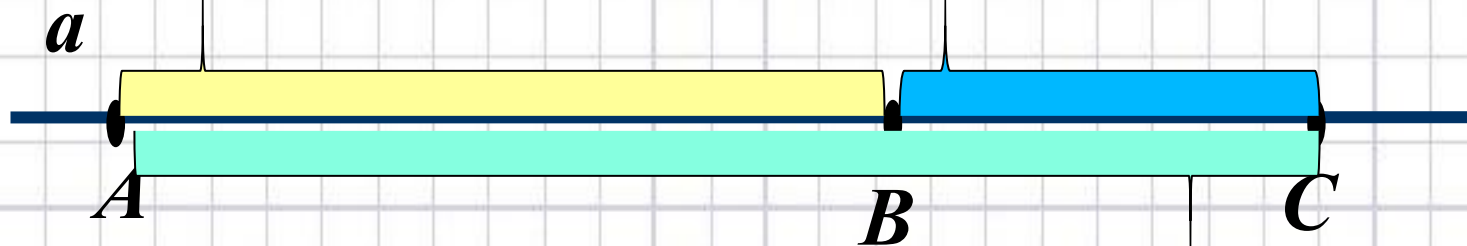


$$AB = CE$$

Построение



Точка В делит отрезок АС на
два отрезка. Найдите длину отрезка АС,
если $AB=7,8$ см, $BC=25$ мм.



$$AC = AB + BC$$

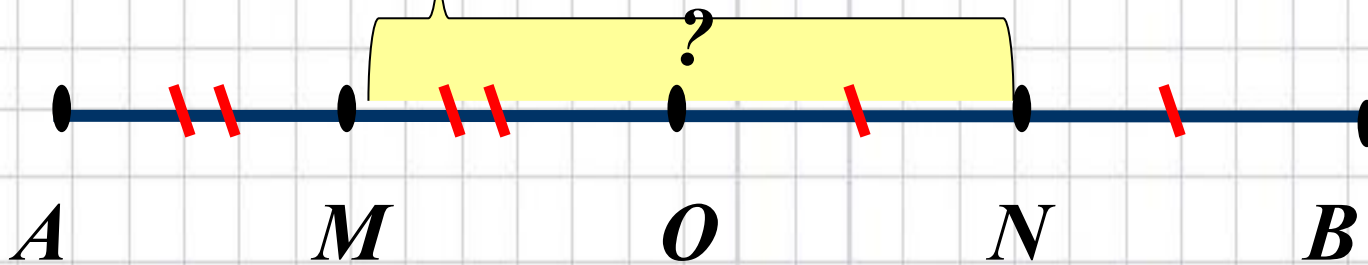
$$BC = 25 \text{ мм} = 2,5 \text{ см}$$

$$AC = 7,8 + 2,5 = 10,3 \text{ см}$$

Проверка



Точки O, A, B лежат на одной прямой.
 $OA = 12$ см, $OB = 9$ см. Найти расстояние
между серединами отрезков OA и OB .

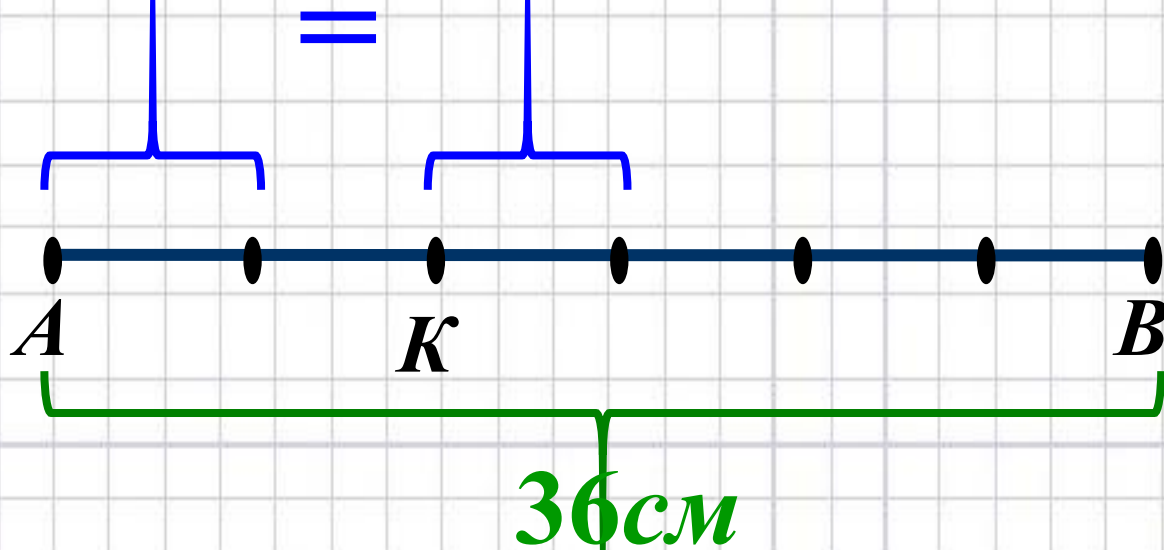


$$MN = 10,5 \text{ см}$$

Ответ



На отрезке AB длиной 36 см взята точка K .
Найдите длину отрезков AK и BK , если
 $\frac{1}{2} AK = \frac{1}{4} BK$



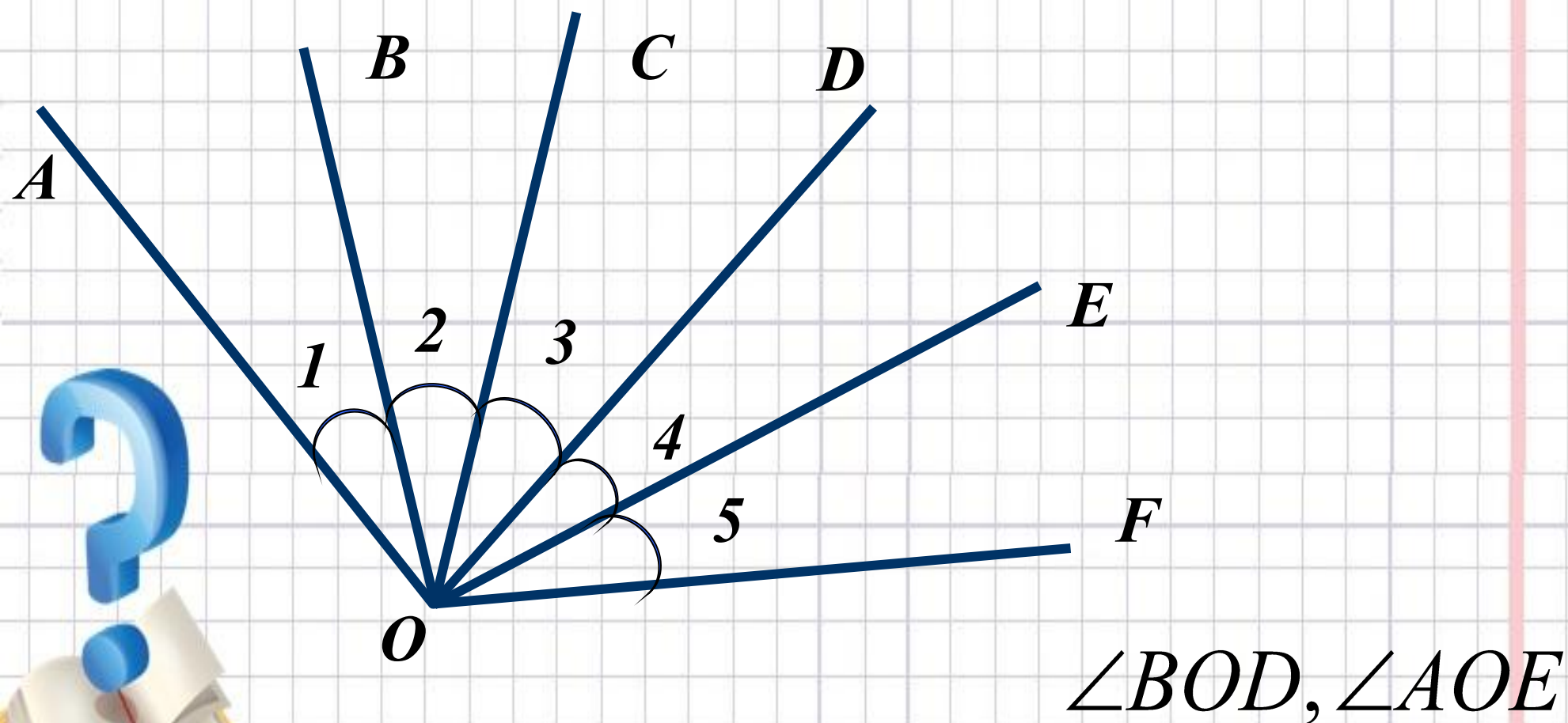
$$AK = 12\text{ см}, BK = 24\text{ см}$$

Подсказка

Ответ



Укажите все углы биссектрисой
которых является луч ОС,
если углы обозначенные цифрами равны.

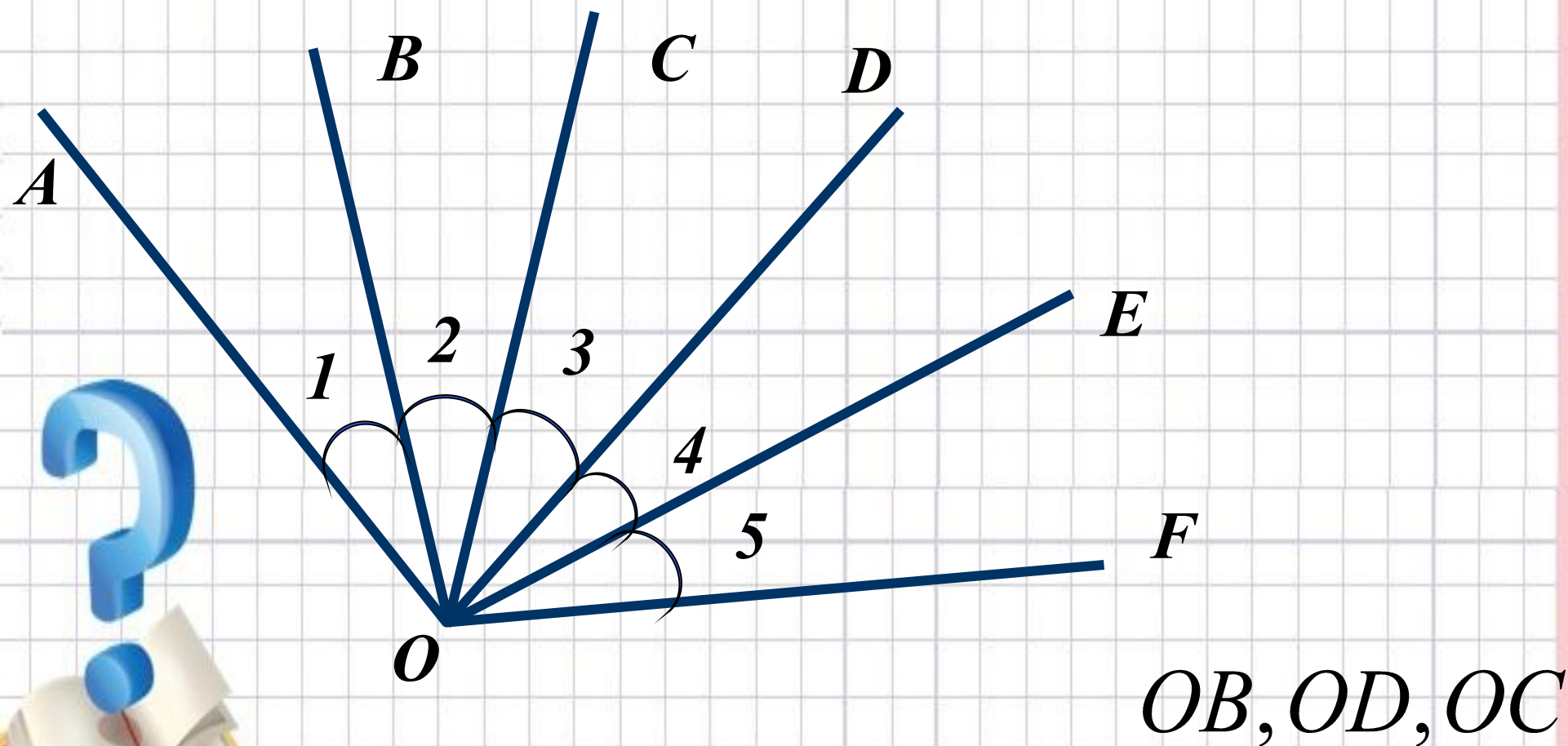


Ответ

$\angle BOD, \angle AOE$



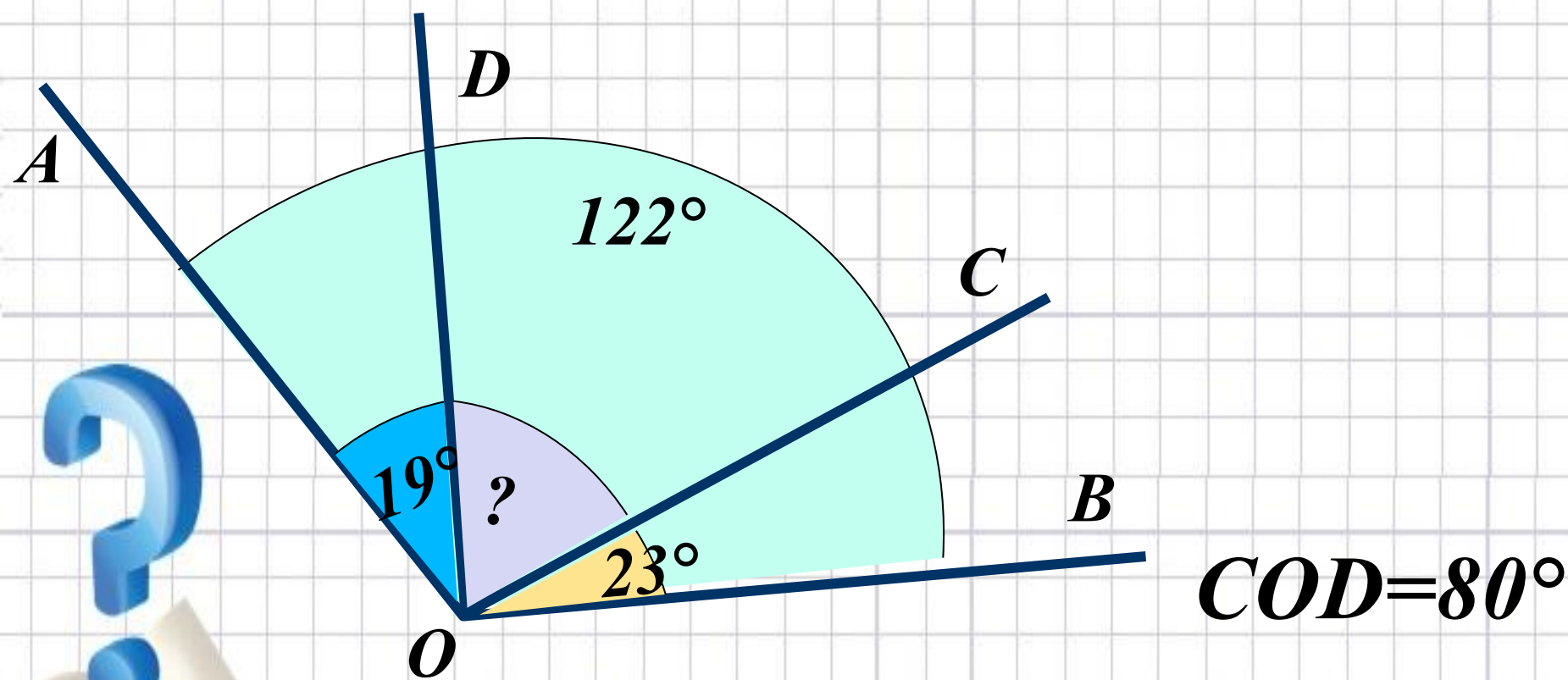
Укажите биссектрисе
каждого из углов $АОС$, $ВОЕ$, $АОЕ$,
если углы обозначенные цифрами равны.



Ответ



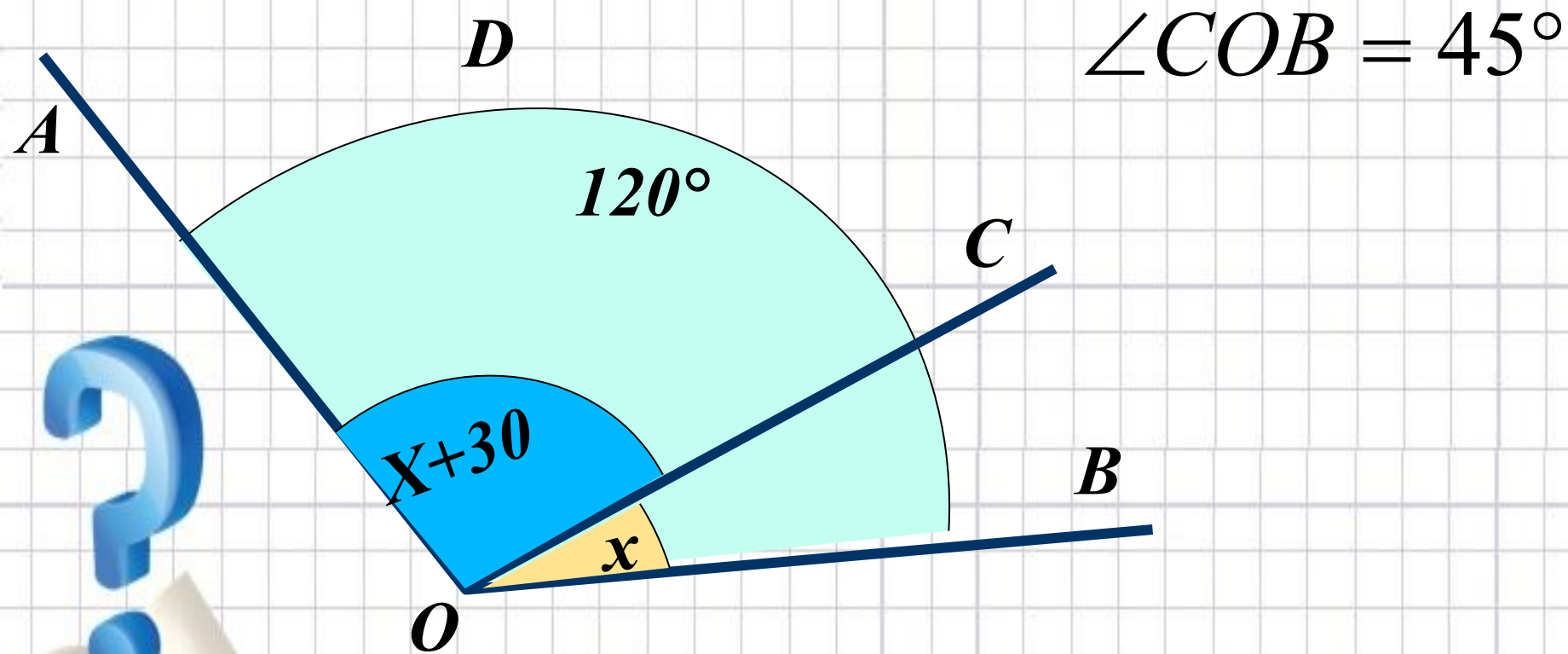
Дано угол AOB равен 122° , угол AOD равен 19° , угол COB равен 23° . Найти угол COD .



Ответ



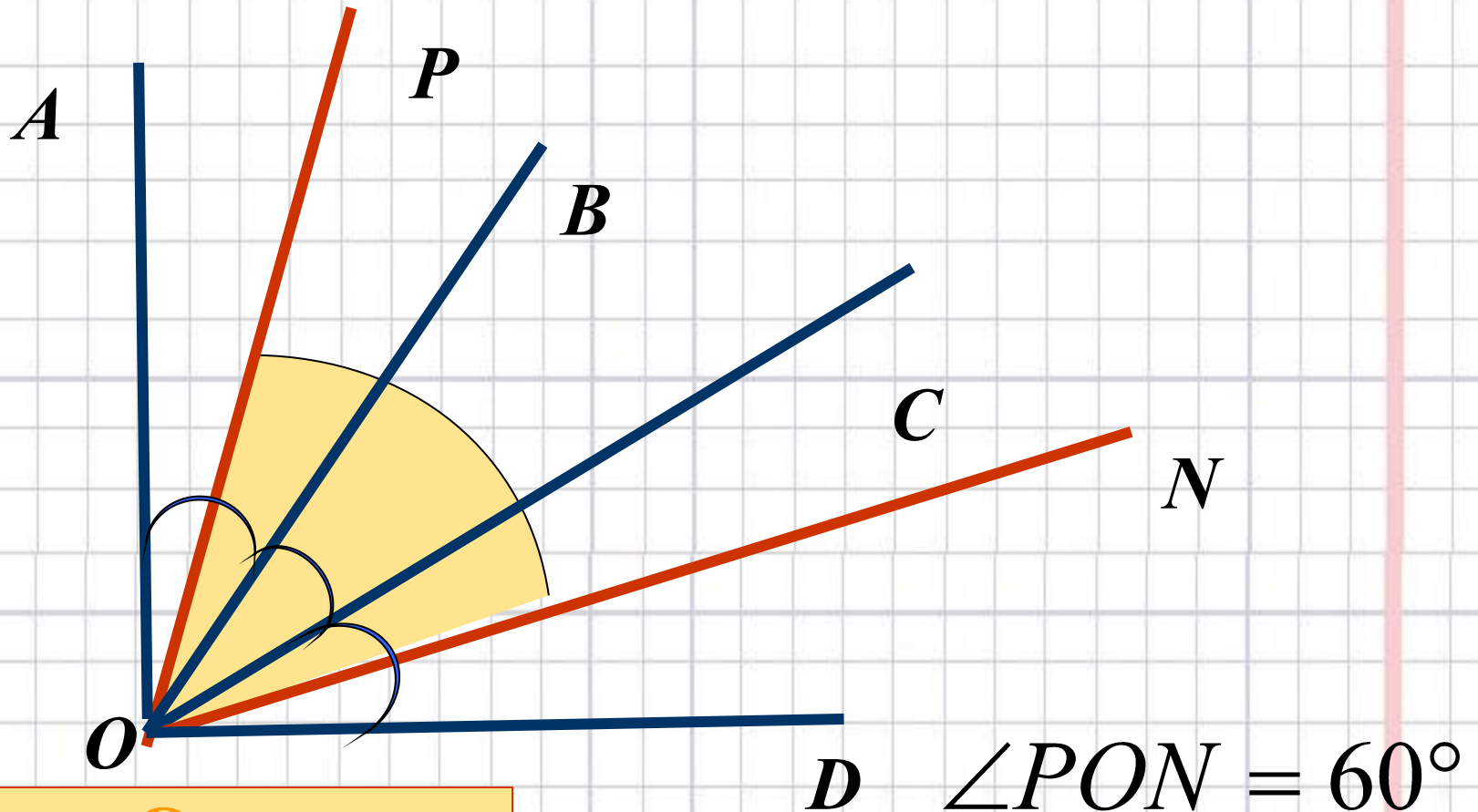
Луч OC проходит между сторонами угла AOB , равного 120° . Найдите $\angle COB$, если $\angle AOC$ на 30° больше $\angle COB$.



Ответ



На рисунке угол AOD прямой, угол AOB равен углу BOC и равен углу COD .
Найдите угол, образованный биссектрисами углов AOB и COD .



Ответ



Используемые ресурсы:

1. Н.Ф.Гаврилова «Поурочные разработки по геометрии 7 класс. Универсальное издание. Москва «Вако» 2006г.
2. Учебник «Геометрия 7-9». Атанасян Л.С., В.Ф. Бутузов и др. Москва «Просвещение», 2010 г
3. Шаблон презентации взят на сайте
<http://tapisarevskaya.rusedu.net/category/1415/9974/page/3>

