

Урок 5

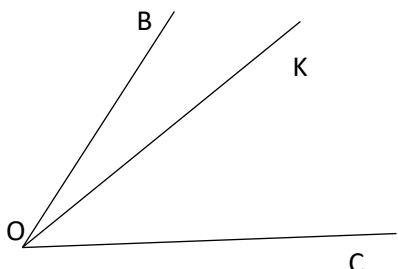
Бісектриса кутів. Розв'язування задач.

Перевіримо домашнє завдання.

№36

- 1) Тупий;
- 2) Прямокутний;
- 3) Гострокутний;
- 4) Розгорнутий;
- 5) Гострокутний;
- 6) Тупокутний.

№46



$$\angle BOK = 38^\circ$$

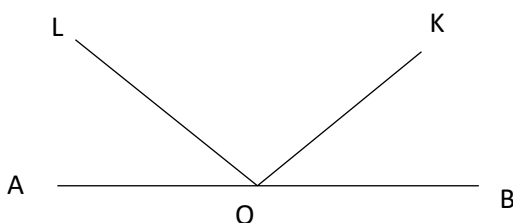
$$\angle KOC = 42^\circ$$

Знайти $\angle BOC = 38^\circ$

$$\angle BOC = \angle BOK + \angle KOC$$

$$\angle BOC = 38^\circ + 42^\circ = 80^\circ$$

№57



$$\angle AOK = 140^\circ$$

$$\angle BOL = 100^\circ$$

$$\angle LOK = ?$$

$$1) \angle KOB = \angle AOB - \angle AOK$$

$$\angle KOB = 180^\circ - 140^\circ = 40^\circ$$

$$2) \angle LOK = \angle BOL - \angle KOB$$

$$\angle LOK = 100^\circ - 40^\circ = 60^\circ$$

Сьогодні на уроці знайомимось з поняттям бісектриси кута та розв'язуємо задачі ,використовуючи властивості кута та бісектриси кута.

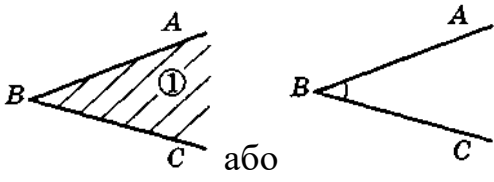
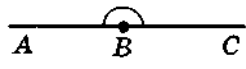
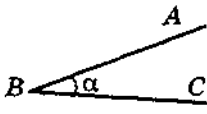
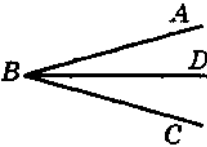
Пригадайте:

1. Наука про властивості геометричних фігур - ...
2. Що в геометрії позначають однією великою латинською літерою?
3. Який кут дорівнює 90° ?
4. Через дві точки можна провести пряму... .
5. Чому дорівнює градусна міра кута?
6. З трьох точок на прямій одна і тільки одна... .
7. Пряма розбиває площину на дві....

8. Фігура, яка складається з трьох точок і трьох відрізків, що їх сполучають, називається... .

9. Твердження, яке приймається без доведення, називається... .

Повтори

Кути	
1. Означення	
	<p>Кут ABC ($\angle ABC$, $\angle B$): B — вершина кута (точка); BA, BC — сторони кута (два промені, що виходять з точки);</p> <p>① — внутрішня область кута (частина площини, обмежена променями)</p>
2. Розгорнутий кут	
	<p>Промені BA і BC — доповняльні, тому $\angle ABC$ — розгорнутий</p>
3. Вимірювання кутів	
а) одиниці вимірювання:	
<p>1° (1 градус) — це $\frac{1}{180}$ частина розгорнутого кута;</p> <p>$1'$ (1 хвилинка) — це $\frac{1}{60}$ частина 1 градуса;</p> <p>$1''$ (1 секунда) — це $\frac{1}{60}$ частина хвилини, тому розгорнутий кут — 180°, $1^\circ = 60'$, $1' = 60''$</p>	
б) властивості вимірювання	
	<p>$\angle ABC = \alpha$, $\alpha > 0$,</p> <p>α — градусна міра кута ABC</p>
	<p>BD — внутрішній промінь кута ABC:</p> <p>$\angle ABD + \angle DBC = \angle ABC$</p>
4. Рівні кути	

	$\angle ABC = \angle MNK$, бо вони суміщаються при накладанні, або
	$\angle ABC = \angle MNK$, бо мають однакову градусну міру, $\alpha > 0$
<p>ЗАПАМ'ЯТАЙ</p> <p>5. Бісектрисою кута називають промінь, який виходить з його вершини і ділить кут навпіл.</p>	
	BD — внутрішній промінь кута ABC , причому $\angle ABD = \angle CBD$, тому BD — бісектриса кута ABC

Задача 1

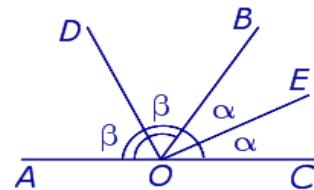
Дано розгорнутий кут AOC і його внутрішні промені. Назвіть їх.

Які з внутрішніх променів є бісектрисами?

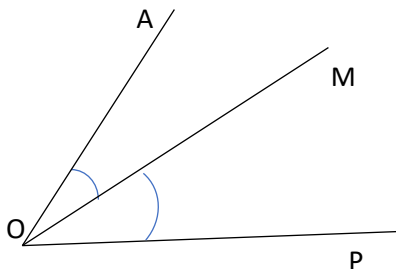
Бісектрисами яких кутів вони є?

(Відповідь: OE – бісектриса кута BOC ;

OD – бісектриса кута AOB)



Задача 2



Дано кут AOP .

Промінь OM – бісектриса кута AOP .

Чи вірно, що...

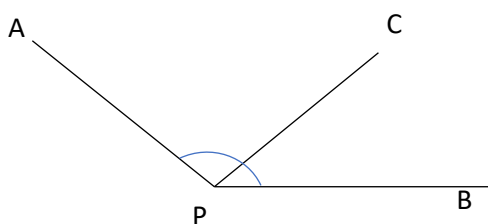
А) $2 \angle POM = \angle AOP$;

Б) $\angle AOM = \angle POA$;

В) $\angle MOA = \angle AOP$.

(Відповідь: так; ні; ні)

Задача 3



$$\angle APB = 108^\circ$$

$$\angle APC = 68^\circ$$

$$\angle CPB = ?$$

$$\angle CPB = \angle APB - \angle APC$$

$$\angle CPB = 108^\circ - 68^\circ = 40^\circ$$

Промінь PC проходить між сторонами кута APB . Знайдіть градусну міру кута CPB , якщо $\angle APB = 108^\circ$, $\angle APC = 68^\circ$. Виконайте малюнок.