

КЛАСИФІКАЦІЯ КУТІВ

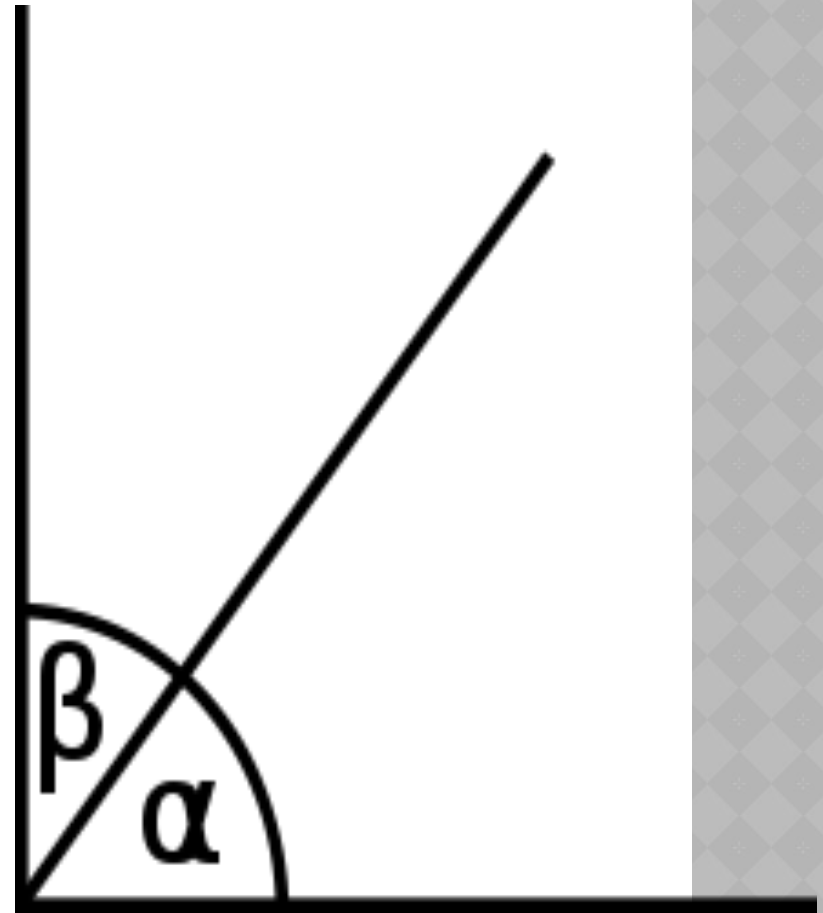
Презентація
з інформатики
Учениці 7-А класу
Бережанської ЗОШ1-3 ступенів №2
Брояк Діани

ПЛАН

- Комплементарні кути
- Двогранний кут
- Суміжні кути
- Гострі кути
- Тупі кути
- Вертикальні кути
- Відповідні кути
- Прямий кут
- Розгорнутий кут (тощо)

КОМПЛЕМЕНТАРНІ КУТИ

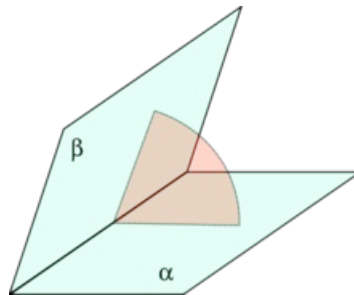
- **Комплементарні кути** - кути, що утворюють в сумі прямий кут - 90° .



ДВОГРАННИЙ КУТ

- У геометрії **двогранний, дієдральний або торсійний кут** – **геометрична фігура**, утворена двома півплощинами, обмеженими спільною **прямою**. Півплощини, які утворюють фігуру такого кута, називають гранями, а пряму, що їх обмежує, ребром. Для визначення його величини використовується кут, утворений двома напівпрямими, що виникають внаслідок перетину двох напівплощин третьою перпендикулярною до їх ребра площиною і називається лінійним кутом двогранного кута.
- В аналітичній геометрії косинус двогранного кута дорівнює скалярному добутку нормалей до площин:
- .У **структурній хімії** – кут між проєкціями двох зв'язків, що відходять від сусідніх атомів, на площину перпендикулярну до зв'язку, що з'єднує сусідні атоми. Наприклад, у чотириатомній системі X-A-B-Y це кут між проєкціями зв'язків X-A та B-Y на площині, перпендикулярній до зв'язку AB. Використовується як геометричний **дескриптор** у молекулярному моделюванні. Синонім – торсійний кут.

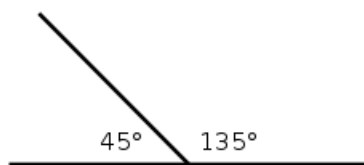
ДВОГРАННИЙ КУТ



СУМІЖНІ КУТИ

- **Суміжні кути** – це пара кутів, які доповнюють один одного до 180 градусів. Два суміжні кути мають спільну вершину і одну спільну сторону, дві інші (не спільні) сторони утворюють пряму лінію.
- Наприклад, для кута 135 градусів суміжним є кут розмірністю 45 градусів. Для кута x градусів суміжним буде кут $180-x$ градусів.

СУМІЖНІ КУТИ

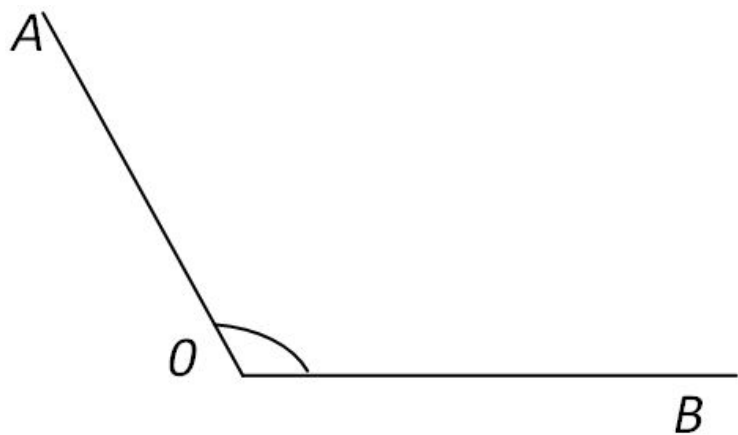


ГОСТРІ КУТИ



- Кут називають гострим — якщо він менший від прямого.

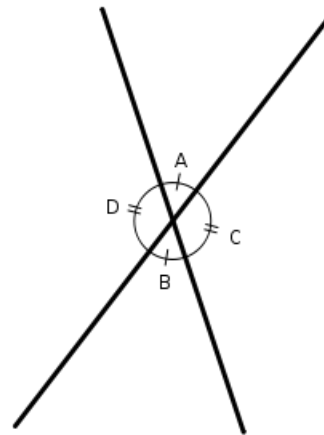
ТУПІ КУТИ



- Кут називають тупим – якщо він більший від прямого, але менший від розгорнутого

ВЕРТИКАЛЬНІ КУТИ

- В геометрії, два кути називаються **вертикальними** якщо вони утворені перетином двох прямих і не є прилеглими. Такі кути мають спільну вершину. Такі кути мають однакову градусну міру і можуть розглядатися як конгруентні^[1].

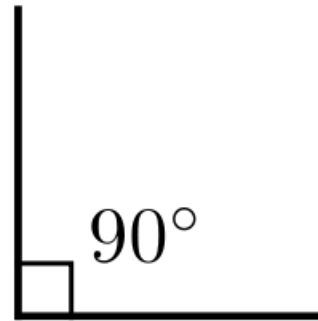


ВІДПОВІДНІ КУТИ

- кути, що лежать по один бік від січної, але один із них лежить між заданими прямими, а інший не лежить між ними, називаються *відповідними*; маємо чотири пари відповідних кутів.

ПРЯМИЙ КУТ

- **Прямий кут** — кут величиною 90° ($\pi/2$) (що відповідає чверті повного оберту). Його можна визначити як кут, добуток якого на два дорівнює половині повного оберту, тобто 180° ^[1]. Синус прямого кута дорівнює 1, косинус — 0. Прямий кут утворюється на перетині двох перпендикулярних прямих. Наявність прямого кута в трикутнику визначає прямокутний трикутник.



РОЗГОРНУТИЙ КУТ

- Розгорнутим кутом називається кут, одна сторона якого є продовженням іншої.

