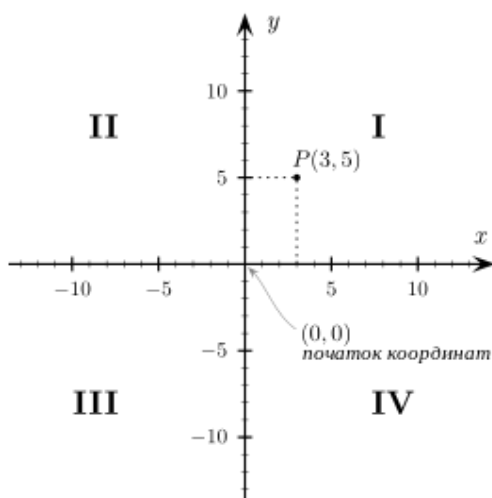


Глосарій

до теми «Прямокутна система координат»

1. **Абсциса** — число, яке визначає положення деякої точки на площині або у просторі відносно осі Ox у прямокутній системі координат.
2. **Вісь** – пряма, на якій обрано додатній напрямок.
3. **Рене Декарт** (фр. René Descartes, лат. Renatus Cartesius — Ренат Картезій; 31 березня 1596) французький філософ, фізик, фізіолог, математик, ввів багато алгебраїчних позначень. У своїй праці «Міркування про метод» (1637) Декарт вперше вводить поняття про прямокутну систему координат, який дозволив проводити вивчення властивостей геометричних фігур за допомогою алгебри. Узагальнюючи і об'єднуючи відомі йому методи координат і буквеної алгебри, Декарт надав своєму методу координат точну і ясну математичну форму. Якщо на площині дана система координат, то для кожної точки можна визначити пару чисел, її координати, і, назад, якщо дана пара чисел, причому вказано порядок їх відповідності до осей координат, то по ним завжди можна побудувати на площині єдину точку. Декарт обмежився застосуванням методу координат у площині.



4. **Екер** (фр. «équerre» - кутомір, від лат. «exquadro» - роблю чотирикутним) - геодезичний інструмент для побудови на місцевості кутів певної величини, здебільшого 90° , 45° .

Найпростіший Екер виконано у вигляді хрестовини, насадженої на загострений кілочок розміром близько 1 м (рис. 1). На кожній хрестовині знаходиться пара візирних шпильок, за допомогою яких встановлюється прапорець. Схема закладки пробної (облікової) площадки за допомогою Екера приведена на рис 2.

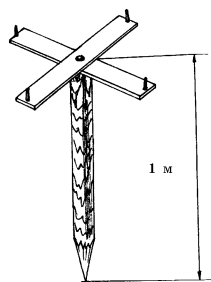


Рис.1

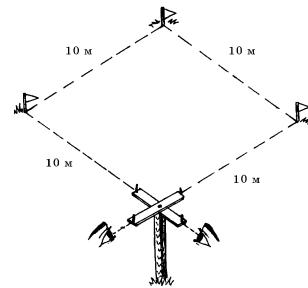


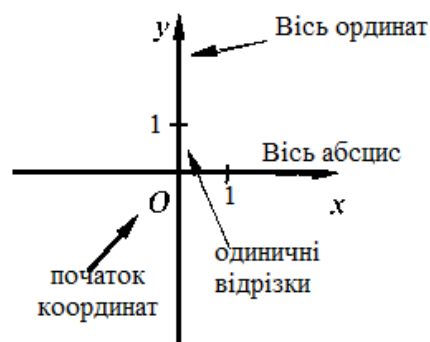
Рис.2

5. **Координати декартові** – 1. Два числа, які характеризують положення точки на площині (абсциса, ордината).
6. **Координатна пряма** – це пряма, на якій відмічено точку O (початок відріку або початок координат), визначено додатній напрямок та одиничний відрізок. Зазвичай для координатної прямої обирається напрям зліва направо. Кожне число на координатній прямій має свою координату.



7. **Ознака (у геометрії)** - це теорема, яка стверджує, що при виконанні певних умов можна встановити паралельність прямих, рівність фігур, належність фігур до певного класу тощо.

8. **Ордината** – одне з двох чисел, що визначають положення точки на площині відносно прямокутної системи координат.
9. **Перпендикуляр** – відрізок прямої, перпендикулярної до даної прямої, який має одним із своїх кінців точку їх перетину.
10. **Початок відріку** – нуль на числовій осі.
11. **Початок координат** – точка, де осі прямокутної системи координат перетинаються. Початок координат поділяє кожну вісь системи на дві половини: додатну та від'ємну. У початку координат, за визначенням, всі координати дорівнюють нулю $(0,0)$. Положення кожної іншої точки простору визначається відносно початку координат.
12. **Пряма** – Найпростіша геометрична фігура.
13. **Прямокутна система координат** – дві взаємно перпендикулярні координатні прямі, що перетинаються в початку відріку (т. O). При цьому прямі називаються *координатними осями* (Ox — горизонтальна, Oy — вертикальна), т. O — *початок координат*. Площина, на якій задано систему координат, називається *координатною*. Стрілка координатної прямої вказує додатний напрямок, а тому додатні числа на осях розташовані: на Ox праворуч від 0 ; на осі Oy — вище від 0 (від'ємні — на Ox — ліворуч від 0 ; на Oy — нижче від 0).



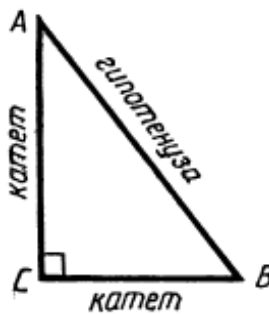
14. **Серединний перпендикуляр** – пряма, проведена перпендикулярно до відрізка через його середину
15. **Симетрія** — слово грецького походження, як і багато інших слів, які пов'язані з математикою. Воно означає співрозмірність, наявність певного порядку, закономірності в розташуванні частин.

16. **Теорема** – від грецького «теорео» - розглядаю, обмірковую. У формулюванні будь-якої теореми завжди можна чітко виділити дві частини: те, що дано (умова), і те, що треба довести (висновок). Виділити умову й висновок найлегше для твердження, поданого у вигляді: «Якщо... (умова), то... (висновок)»

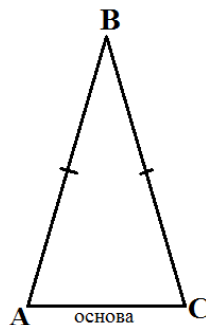
17. **Точка** – а). Одне з основних не означуваних понять геометрії, фізики — місце, що не має виміру, межа відрізка, лінії. Точка перетину ліній. б). Графічний значок (.) як умовне позначення чого-небудь. в). Те, що схоже на такий значок, здається цяткою на певному фоні.

18. **Трикутник** – геометрична фігура, яка складається з трьох точок, що не лежать на одній прямій, і трьох відрізків, які попарно сполучають ці точки. Точки називають *вершинами* трикутника, а відрізки – його *сторонами*.

19. **Трикутник прямокутний** – трикутник, який має прямий кут. Сторона прямокутного трикутника, яка лежить проти прямого кута, називається *гіпотенузою*, дві інші сторони називаються *катетами*.



20. **Трикутник рівнобедрений** – трикутник, у якого дві сторони рівні. Ці рівні сторони називаються *бічними сторонами*, а третя сторона називається *основою* трикутника.

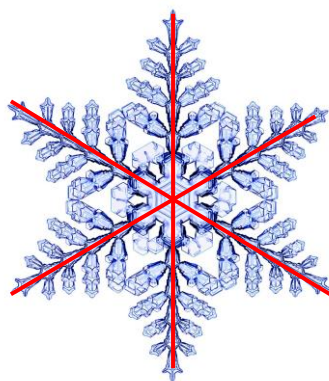


Властивість рівнобедреного трикутника

Медіана рівнобедреного трикутника, проведена з його вершини до основи, є бісектрисою та висотою

21. **Центральна симетрія** або **Симетрія відносно прямої** - це така властивість геометричної фігури, коли будь-якій точці, розташованій по одну сторону центру симетрії, відповідає інша точка, розташована по інший бік від центру. При цьому точки знаходяться на відрізку прямої, що проходить через центр, який ділить відрізок навпіл.

Центральна симетрія



Осьова симетрія

