|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Координатна площинаПоложення точки на координатній прямій визначається числом ⎯ координатою цієї точки. Положення точки на площині можна задати двома числами.Розглянемо приклад.Місця для глядачів у залі кінотеатру можна задавати парою чисел: перше число вказує на номер ряду, а друге ⎯ на номер крісла у цьому ряді (рис. 69). До того ж, місця (3; 7) і (7; 3) ⎯ різні: перше є кріслом у третьому ряді за номером 7, а друге ⎯ кріслом у сьомому ряді за номером 3.St_223_eatrРис. 69

|  |  |
| --- | --- |
| Проведемо дві перпендикулярні координатні прямі, які перетинаються в початку їх відліку ⎯ точці *О* й мають рівні одиничні відрізки (рис. 70). Ці прямі називають *осями координат*, точку *О* ⎯ *початком координат.* Горизонтальну координатну пряму називають *віссю абсцис* і позначають буквою *х*, вертикальну координатну пряму називають *віссю ординат* і позначають буквою *y*. Вісь абсцис і вісь ординат утворюють *прямокутну систему координат*. Площину, на якій задана прямокутна система координат, називають *координатною* *площиною*. | Рис. 70 |

Нехай *А* ⎯ точка координатної площини (рис. 71). Проведемо через неї пряму *b*, перпендикулярну до осі абсцис, і пряму *c*, перпендикулярну до осі ординат. Нехай у перетині з віссю абсцис одержимо точку *В* з координатою −3, а в перетині з віссю ординат ⎯ точку *С* з координатою 2.Рис. 71Положення точки *А* на координатній площині визначається парою чисел (−3; 2), які називаються *координатами* цієї точки. Координати точки записують у дужках: *А*(−3; 2), читають: точка *А* з координатами −3 і 2. Першу координату точки *А* (число −3) називають *абсцисою* цієї точки, а другу координату (число 2) ⎯ *ординатою*. Точка *K* (рис. 71), навпаки, має абсцису 2 й ординату –3, тому *K*(2; −3) (на першому місці завжди записують абсцису точки, а на другому ⎯ її ординату).Якщо точка лежить на осі абсцис, то її ордината дорівнює нулю; якщо точка лежить на осі ординат, то її абсциса дорівнює нулю. Точки *М* і *N* (рис. 71) мають координати: *М*(4; 0), *N*(0; −2).                      Рис. 72                                            Рис. 73Отже, кожній точці координатної площини відповідає одна пара чисел ⎯ її абсциса й ордината. Навпаки, будь-якій упорядкованій парі чисел відповідає одна точка площини, для якої ці числа є координатами.Щоб побудувати, наприклад, точку *D*(−4; 3), можна провести перпендикулярну пряму до осі *х* у точці (−4; 0) і перпендикулярну пряму до осі *y* в точці (0; 3) (рис. 72). Точка *D* перетину цих прямих має координати (−4; 3). Побудувати точку *D*(−4; 3) можна також, відрахувавши від точки *О* ліворуч 4 одиниці, а потім від одержаної точки вгору 3 одиниці.Осі координат розбивають площину на 4 частини, які називають *координатними чвертями*. Нумерація чвертей і знаки координат точок у кожній чверті показані на рисунку 73.**(Для тих учнів, що не працювали на он-лайн уроці:****Прочитати § 34Розв’язати №1532; 1536; 1540(2);1548)****Вивчити правила.****Розв’язати завдання (усім учням): № 1537; 1540(1);1549)** |

**Розв’язані завдання (фотографія, або електронний варіант) відправити на адресу** bonchykmm77@gmail.com **або на Viber 0679863403**

 **до 14:00 год. 3 травня.**