**Тема: *Модуль числа***

***Опорний конспект***

**Історична довідка**: *Для запису* *модуля числа вживається знак* |**|.** *Цей знак ввів у математику в середині ХІХ ст. німецький математик Карл Вейєрштрасс.*

*Термін “****модуль****” ввів англійський математик Р. Котес (1682 - 1716).*

*Слово “****модуль****” походить від латинського слова “modulus”, що означає “****міра****”.*

Поняття модуля вводимо, вихо­дячи з геометричних міркувань, а потім уже на прикладах з'ясовуємо, що:

а) модуль додатного числа є це саме число,

б) модуль нуля є нуль (це ж саме число),

в) модуль від'ємного числа є число, протилежне до даного числа.

Важливо також, виходячи з геометричних міркувань і поняття «протилежні числа», підкреслити, що:

а) модуль даного числа — це єдине число, але,

б) однаковий модуль мають 2 протилежних числа.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Модуль числа | |
| 1. Модуль числа *а* — це відстань від початку координат до точки А (а)  2. Позначають |-21, |31, *\а* |  3. Властивості:  1) |0| = 0,  2) | *а* | = *а,* якщо *а* додатне,  3) | *а* | = *-а,* якщо *а* від'ємне,  4) якщо | *х* | = *а,* де *а* — додатне чис­ло, то *х* = *а* або *х = -а* | Приклад  1.  2. | *х* | = 3, тому *х* = 3 або *х* = -3  3. Обчисліть значення виразу:  | 0 | + · | 2 | = 0 + · 2 = 0 +7 = 7 |

***Робота з підручником***

§ 23 ст. 170-174 (опрацювати)

***Робота з інтернет ресурсами***

<https://youtu.be/Um68PU8fWW8>

***Домашнє завдання***

За підручником § 23 № 997, 1001,1004