**Урок в темі № 1**

**Тема.** Додатні і від'ємні числа. Число 0.

**Мета:** сформувати уявлення учнів про зміст понять «додатні числа», «від'ємні числа», а також виробити вміння відрізняти ці види чисел і ви­конувати прості вправи, що передбачають таку класифікацію.

**Тип уроку:** засвоєння нових знань.

**Хід уроку**

**I. Актуалізація опорних знань**

*Усні вправи*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Обчисліть:
 | а) |  | б)  |  | в) |  |

1. На рисунку зображено координатний промінь *ОК.* Знайдіть координати точок *А, В, С, D, Е.*



1. На рисунку зображено шкалу термометра, що вимірює температуру повітря. Яку температуру він показує за­раз? Буде показувати, якщо стовпчик термометра підніметься на 3; на 7 поділок? Буде показувати, якщо стовпчик термометра спуститься на 2; на 5 поділок?
2. Розв’язати рівняння: х + 7 = 4. х = 4 -7.

**II. Формування знань**

Найкращим буде в роботі з но­вим матеріалом спиратися на найпоширеніший об'єкт, що пов'язаний з додатними і від'ємними числами — термометр і знання учнів про вимірювання температури повітря.

Звертаємо увагу на те, що спочатку краще наголосити, що число 0 на термометрі — це значення температури, при якій вода починає перетво­рюватися на кригу, і це число — межа між числами, що позначають більш теплу температуру (додатними), і числами, що позначають більш низьку температуру (від'ємними).

Тому всі числа умовно ділимо на:

а) додатні; б) від'ємні; в) недодатне і невід'ємне, тобто 0.

Запис і читання додатних і від'ємних чисел зазвичай не викликає труднощів у учнів.

Більш складним, але дуже важливим для подальшого вивчення мате­матики, є поняття «невід'ємне число», «недодатне число».

Від’ємні числа почали використовувати ще в ІІ ст. до н.е. китайські математики.

Проведемо пряму і позначимо на ній 0.



**III. Закріплення знань. Засвоєння вмінь**

*Усні вправи*

№922, 923(план вулиці)

*Письмові вправи*

**№927(пряма), 932, 935**

**Задача 2.** На географічних картах біля гори Говерла і берега Каспійського моря написано числа 2001 і -28. Що вони означають?

**Задача 3.** Гроші, які вносять до банку, касир записує зі знаком «+», а які бере з банку — зі знаком «-». Як змінилась сума грошей у касі після того, як касир обслужив 5 вкладників? (Див. таблицю)

|  |  |
| --- | --- |
| Вкладник | Грошова операція |
| 1 | +300 |
| 2 | -250 |
| 3 | -200 |
| 4 | +700 |
| 5 | -400 |

**Задача 4.** У школу за рік поступило *а* учнів, а вибуло *b* учнів. На скільки змінилась кількість учнів школи за рік? Поясніть зміст відповіді, якщо:

а) *а* = 40; *b* = 23; б) *а* = 37; *b* = 45; в) *а* = 53; *b* = 53*.*

**Задача 6** (на повторення). Обчисліть значення виразу:

а) ;

б) .

**IV. Підсумки уроку**

* Чи може виражатися від'ємним числом:

а) кількість людей, що мешкає в будинку;

б) довжина кімнати;

в) кількість грошей;

г) маса якого-небудь предмета?

* Які слова пропущені?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| +3 | +7,5 |  | 0,5 | - додатні; |
| -3 | -7,5 | - | -0,5 | - ? |
| 0 | 3 | +7,5 |  | - ? |
| -3 | 0 | -7,5 |  | - ? |

**V. Домашнє завдання**

**§21, зробити демонстраційний термометр. №928, 933, 936**