Розв’язування лінійних нерівностей з однією змінною

Мета: домогтися засвоєння учнями змісту понять числовий проміжок, а також усвідомлення учнями існування різних видів проміжків, що відповідають різним видам нерівностей; вироблення вмінь відтворювати зміст вивчених понять, записувати числові проміжки; розвивати логічне мислення, увагу; виховувати культуру математичного мовлення.

Тип уроку: формування знань, вироблення умінь.

Хід уроку

І. Організаційний етап.

ІІ. Перевірка домашнього завдання. Перевірка домашнього завдання проводиться у формі «знайди помилку». Зразок:

*х – 2 ≥ -5 4х + 3 ≤ 1 5 – х ˂2*

*х ≥ -5 – 2 4х ≤ 1 – 3 - х ˂ 2 – 5*

*х ≥ - 7 4х ≤ - 2 - х ˂ - 3*

*х ≤ - 0,5 х ˂ 3.*

ІІІ.Формулюваннямети і завдань уроку.

ІV. Актуалізація опорних знань та вмінь учнів.

Усні вправи

1. Яке з чисел 2; -0,2 є розв’язком:
2. нерівності *2х – 1 ˂ 0*;2) рівняння *5х – 1 = 9*?
3. Де на координатній прямій містяться числа, якщо вони:
4. більші за число 3; 2) менші за число 3; 3) більші за число 3, але менші за число 5.

V. Формування знань. План вивчення нового матеріалу

1. Зміст поняття «числовий проміжок».

2. Види числових проміжків (залежно від виду відповідної нерівності).

3. Приклади.

VІ. Формування вмінь

Усні вправи

1. Чи належить проміжку [-7; -4] число:

1) -10; 2) -6,5; 3) –3; 4) 1?

1. Чи належить проміжку (-4; 2) число:

1) 3,5; 2) -1; 3) 1,2; 4) 2?

1. Укажіть найбільше ціле число з проміжку:

1) [-1; 4]; 2) (-∞; 3); 3) (-∞; -2,5).

ФІЗКУЛЬТХВИЛИНКА

Письмові вправи. Розв’яжіть нерівності:

1. *4х ≥ 64*;
2. *12х ≤ 48*;
3.  > *1,2*;
4. >3;
5. >0;
6. 

При яких значеннях х вираз набуває від’ємних значень:

1. *15 – 5х*;
2. + 1,5;
3. 

VІІ. Підсумки уроку. Установіть відповідність між нерівностями та проміжками:

1. х>3
2. х≥3
3. 2≤х<3
4. х≤3
5. х≤2

а) (-∞; 3)

б) (3; +∞)

в) (-∞; 2]

г) (-∞; +∞)

д) [3; +∞)

е) [2; 3]

є) [2; 3)

ж) (-∞; 3].

Які записи зайві? Обґрунтуйте відповідь.

VІІ. Домашнє завдання.