Тема уроку: «Протилежні числа.»

Мета уроку: сформувати в учнів уявлення про зміст поняття протилежних чисел, виробити вміння визначати їх положення на координатній прямій, знаходити і записувати число, протилежне даному, вчитися застосовувати до розв’язування рівнянь поняття числа, протилежного даному; розвивати пам’ять, логічне мислення; виховувати наполегливість, акуратність ; формувати вміння доречно та коректно вживати в мовленні математичну термінологію; сприяти самовихованню, відповідальності за результати своєї роботи.

 Хід уроку

І. Організаційний етап.

Доброго дня всім.

 Рефлексія. Математики – винахідливий народ. Вони навіть вірші складають за

допомогою чисел. Давайте створимо собі настрій читаючи ось цей

«Веселий віршик»

2 15 42

42 15

37 08 5

Девіз уроку: Думай і роби, роби і думай.

І.А.Крилов.

Вправа на розвиток уваги. (порахувати кількість 9). (5)

І **ІІ. Актуалізація опорних знань.**

А тепер пригадаємо теоретичний матеріал.

Вправа

1. **Продовжіть речення**
2. 1.Від’ємні числа – це числа….

2. Додатні числа – це числа …

3 Від’ємні числа записують ….

4. Координатна пряма – це пряма ….

5. Ліворуч від початку відліку відкладають…

6. Праворуч від початку відліку відкладають…

Відкриваємо зошити.

Записуємо.30 січня .

Математичний диктант.

1. Запишіть число « мінус три ». Яке це число ?
2. Запишіть число, яке розташоване на відстані 4 одиниці праворуч від нуля.
3. Запишіть число, розташоване на відстані 8 одиниць лівіше від нуля.
4. Запишіть число, яке не є ні від’ємним, ні додатним.
5. Катруся задумала від’ємне число, а Оленка додатне .Число якої дівчинки на координатній прямій ліворуч відносно початку координат ?
6. .Накресліть координатну пряму ,взявши за одиничний відрізок довжину однієї клітинки зошита.

•Відмітьте на прямій точки А(5),Р(-6), М(6), В(8), К(-3). Назвати точки, які розташовані на однаковій відстані від початку координат . Чим ці числа відрізняються ?

.

Учитель повідомляє, що такі числа мають спеціальну назву- протилежні

числа. Це і є тема нашого уроку.

 **Учитель.**Одного разу мешканцю країни Натуральних чисел числу 7 наснився дивний сон: ніби серед чисел існує його брат-близнюк і просить знайти його.

     — Як же я тебе знайду? — запитує число 7 і чує у відповідь. Яку відповідь почуло число.

. Кожне натуральнее число знайшло собі близнюка. За натуральними вирушили й дробові числа. І також радо обнімали своїх близнюків: 1,8 і -1,8:  і . Чим більше чисел раділи цим зустрічам, тим похмурішим ставало число 0.

     — Один я, один у цьому світі, — бідкалося число 0.

     Числа побачили таку зміну його настрою і вирішили підбадьорити:

     — Дорогий Нулику, ми такі вдячні тобі. Адже, як би не ти, ми б не знайшли своїх рідних. Ми ж починали рахувати саме від тебе і йшли в протилежних напрямках.

Які числа називаються протилежними?

**Два числа ,які відрізняються один від одного лише знаком називаються протилежними числами.**

 Число нуль протилежне самому собі.

Число додатне, а протилежне від’ємне.

Від’ємне, а протилежне додатне.

І V. Застосування знань. Формування вмінь.

Назвіть координати точок, відмічених на координатній прямій.

Виконання усних вправ.

1. «Знайди пару»

Чи є серед наведених чисел пари протилежних:

-100; 0,5;$-\frac{1}{2}$; 100; 0,25; 0;-1/4.

 2. «Продовж речення»

Прочитайте вирази, використовуючи вислів « число протилежне до…»

-2 ; - (-2 ); -а; - (-а )

 **-(-а)=а**

 3.Назвіть числа , протилежні числам:

13$\frac{3}{7};$ - 17$\frac{12}{15 }$; 0; +12; - 41,5; +14,8; - 18; 132.

4.Назвати значення - х, якщо х= -17, х= 10.

Письмова робота

Запишіть число протилежне числу -26.

Розв’яжіть рівняння. –х = -26, то х = .х = - ( - 26), то х=, -х =- (- ( -26 ) ), то х=

**Учитель.** Ви помітили, що в усіх вийшла однакова відповідь — 26. А знаєте, чим особливе число 26?

     Саме у 26 років молодий англійський математик Ісаак Ньютон став професором Кембриджського університету (1669). Цього року виповнюється 380 років з дня народження вченого.

 **Ісаак Ньютон (1643-1727)**

     За своє життя, а прожив він 84 роки, він досяг вершин у математиці, фізиці, механіці. Але відомо, що в школі маленький Ісаак вчився без особливого завзяття. Та випадок змусив його змінити ставлення до навчання. Ньютон був хворобливим хлопчиком. Якось його побив однокласник. Не маючи фізичної сили, щоб розрахуватися з кривдником, Ньютон вирішив, що перевершить його в навчанні та засів за книжки. Один з біографів ученого писав, що, очевидно, ніхто не попрацював кулаками з більшою користю для науки, ніж той розбишака Ньютон.

.№901. Розв’яжіть рівняння:

а) ; в) ;

б) ; г) .

2. Поставте замість зірочки таке число, щоб справджувалася рівність:

а) ; в) ;

б) ; г) .

3. Знайти значення виразів :

-(-(-(-1)))=1 -(-(-1)) =-1 -(-(-(-(-1))))=-1

Знайти значення виразів

-(-с),якщо с=2,3; -4 1/4

-(-(-а)) = -а, а= -12,3; 7 1/2

**■ VII. Підбиття підсумків уроку**

* Гра «Математичний бій»

. Учитель називає числа, а учні повинні записати протилежні до них. Завдання від простішого до складнішого. Наприклад: 4; -8; -3,7; ;

 -(-83); -(-(-65)). **.**

* Бесіда

Повторити з учнями властивості протилежних чисел.

1. Протилежні числа відрізняються одне від одного тільки знаком.

2. Для кожного числа існує тільки одне протилежне йому число.

3. Число, протилежне додатному числу, від’ємне, а число, протилежне від’ємному, додатне.

4. Число 0 протилежне самому собі.

**2 12 46,**

 **48 3 06.**

 **33 1 102,**

 **8 30 32.**

Рефлексія .Метод «Мікрофон»

На уроці я…

Дізнався…

Навчився…

Зрозумів…

Було цікаво…

Не вмів ,а тепер умію…

 Ось і закінчився наш урок. Дякую за роботу на уроці І бажаю успіхів в навчальному році.