**Національно-патріотичне виховання в контексті вивчення математики в основній школі**

Сидорова Ганна Володимирівна,

вчитель математики ІІ кваліфікаційної категорії.

Патріотичне виховання молоді сьогодні є одним з найголовніших пріоритетів гуманітарної політики в Україні, важливою складовою національної безпеки України.

Один з напрямків національно-патріотичного виховання – це організація і проведення уроків з використанням матеріалу, що благодатний для здійснення патріотичного виховання, зокрема уроків математики.

У 5 – 6 класах учителю математики слід створювати умови для ідентифікації учня як жителя міста чи села, виховувати любов до рідного дому, школи, вулиці, своєї країни, її природи, рідної мови, побуту, традицій. Для того, щоб збільшити потенціал патріотичного виховання предмета математики, необхідно частіше включати в зміст уроку задачі, що викликають почуття гордості за рідну країну і стосуються державності, столиці, рідного краю. На прикладі конспекту уроку можна побачити, як втілена дана ідея в темі «Модуль числа».

**6 клас.**

**Тема уроку: Модуль числа**

Мета: сформувати в учнів поняття про модуль числа, як про відстань від початку відліку до точки із заданою координатою, розвивати вміння розв’язувати завдання з використанням поняття модуля, розвивати вміння аналізувати, узагальнювати; виховувати дисциплінованість, відповідальність за результати своєї роботи.

Хід уроку

**І. Організаційний етап**

**ІІ. Мотивація навчальної діяльності.**

Наш урок я б хотіла почати словами К.Ціолковського, видатного вченого в області космонавтики

« Спочатку я відкрив те, що відомо багатьом, а потім те, що відомо деяким, а потім те, що невідомо нікому»

На кожному уроці ви отримуєте нові знання, які відкрили колись великі математики. Сьогодні згідно зі словами Ціолковського, ви відкриєте те, що відомо багатьом. Знання, які ви отримаєте сьогодні допоможуть вам при вивченні багатьох тем і не тільки в математиці, але і при вивченні нового предмета – алгебри.

**ІІІ. Активізація навчальної діяльності.**

Зараз ми поговоримо про те, що відомо багатьом.

Продовжити речення

1Від’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…

7. Протилежні числа – це числа…

1. *«Мозковий штурм»* (розгадати кросворд). Відповідь на ключеве слово кросворду – перша столиця України.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. -7, 0, 8 – це приклади … чисел (цілих)
2. Числа додатні, від’ємні і число 0 – це числа … (раціональні)
3. Як називають числа 2 і -2? (протилежні)
4. Число, що показує положення точки на координатній прямій, це його … (координата)
5. Для позначення від’ємних чисел використовують знак … (мінус)
6. На координатній прямій від’ємні числа містяться … (справа)

Учитель. Ключове слово кросворда – Харків.

Запитання. Дізнайтеся, скільки районів містить Харківська область?

1. На координатній прямій позначене числа т. А(-4). Яку координату отримаємо, якщо:

а) перенесемо точку на 6 одиниць вправо;

б) перенесемо точку на 11 одиниць вправо.

*Утворивши з отриманих відповідей одне число, матимемо 27 областей. Харківська обл. разом з Вінницькою посідають перше місце в Україні по кількості районів.*

Відкрийте зошити, запишіть число, класна робота.



Домовились, щоб не говорити «відстань від початку відліку до точки із заданою координатою, говорити модуль числа .

Отже, тема уроку «Модуль числа»

Як би ви сформулювали правило, що ж називається модулем?

Відкрийте підручник і давайте перевіримо чи правильно ми дали визначення модуля.

Для позначення модуля числа використовують дві вертикальні риски. Читають «модуль числа а, або модуль а».

Зверніть увагу на додатні числа і їх модулі і на відємні числа та їх модулі.(Діти роблять висновки про модуль числа)



Висновок : Модуль додатного числа є саме це число, Модуль 0 дорівнює нулю.

Модулем від’ємного числа є протилежне йому додатне число .

Жили була в математичному царстві в Арифметичній державі, в місті додатних чисел Трійка. Домовилась вона зустрітися зі своєю двоюрідною сестрою мінус трійкою, яка жила в місті від’ємних чисел вирішили вони зустрітися в Нульовому лісі. Пішли вони по координатній прямій в Нульовий ліс і прийшли одночасно. Як це могло бути? (Відповіді дітей)

Знайдіть модуль числа 3 і -3. Зробіть висновок.

Модуль числа записують у вигляді схеми.

**ІІІ Формування нових знань, умінь**

**Усно.**

Знайдіть модулі чисел і скажіть, в якому році було засноване наше селище?

ǀ-1ǀ, ǀ9ǀ, ǀ8ǀ, ǀ-7ǀ.

*Селище Сахновщина було засноване 1987 року на території земель поміщика Сахновського.*

Знайдіть значення виразів і дізнаєтесь яка кількість населення нашого селища за даними перепису 2013 року: (*7571*)

ǀ-6,5ǀ+ǀ0,5ǀ

ǀ1,25ǀ:ǀ-0,25ǀ

ǀ-18,2ǀ-ǀ-11,2ǀ

ǀ-3,2ǀ:ǀ3,2ǀ

Робота з підручником.

Початковий рівень № 915, с. 175

Всі учні № 922(1-4), с. 176

Поняття модуля в математиці використовують дуже часто. Зокрема розв’язують рівняння.

Скільки розв’язків має рівняння ǀхǀ= а, якщо а>0?

А якщо *а* = о , то скільки розв’язків має рівняння ?

А коли рівняння з модулем не має розв’язку?

Робота з підручником

Розв’яжіть рівняння № 924 біля дошки

**ІV Підсумок уроку**



Рефлексія

Повернемося до слів Ціолковського « Спочатку я відкрив те, що відомо багатьом, а потім те, що відомо деяким, а потім те, що невідомо нікому». Я маю надію, що знання які ви отримаєте в школі, допоможуть вам в майбутньому, не тільки зрозуміти те, що відомо деяким, але і те, що невідомо нікому!

**V. Домашнє завдання**

Початковий рівень № 916

Всі учні № 923, с. 176