**ТЕМА УРОКУ.** Формування і виявлення обчислювальних умінь.

**МЕТА УРОКУ.** Продовжувати формувати і виявляти обчислювальні вміння та поглиблювати знання учнів при повторенні тем « Найбільший спільний дільник», «Найменше спільне кратне», «Відношення і пропорції», « Дії з дробами», «Дії над раціональними числами» та навички розв’язування вправ , що передбачають застосування цих вмінь. Активізувати розумову діяльність учнів, розвивати самостійність і творчість, сприяти формуванню і розвитку системних знань, виховання колективних і міжособистих відносин.

**ТИП УРОКУ.** Урок застосування знань , умінь, навичок.

**ОБЛАДНАННЯ УРОКУ.** Піктограми, картки з індивідуальними завданнями, картки –подяки , картки – побажання.

 **ХІД УРОКУ**

І. Організаційний момент.

На початку уроку ( а потім в кінці уроку) пропоную сигналізувати про свій емоційний стан за допомогою піктограм:

* гарний настрій
* середній настрій
* поганий

Якщо « посмішок» у кінці стане більше , то урок вдався.

ІІ. Перевірка домашнього завдання.

Шість учнів заздалегідь записують на дошці завдання до теми «Пропорції», які вони придумали вдома самостійно. В класі шість варіантів. Кожен учень обирає собі варіант, з яким буде спілкуватися. Поки один учень опитує учнів обраного варіанту, інші слухають, коментують відповіді. Потім другий учень починає роботу. Учні класу визначають найактивніший варіант та найактивніших учнів. Наявність, і правильність виконання вправи №1387 вчитель перевіряє, переглядаючи зошити учнів.

ІІІ. Актуалізація опорних знань.

Знайдіть помилку Незнайки. Незнайко твердить :

* Щоб додати два числа з різними знаками, треба від більшого модуля відняти менший і поставити знак більшого модуля ( !)
* Найбільшим спільним дільником чисел 20 і 24 є число 2
* Найменшим спільним кратним чисел 18 і 26 є число 18.
* Добутком двох чисел з різними знаками є число додатнє.
* Часткою двох від’ємних чисел є число від’ємне.

Потім запропонувати дітям побути в ролі Незнайки і сформувати декілька тверджень з тем «Пропорція», «Раціональні числа і дії над ними».

ІV. Мотивація навчальної діяльності.

Запропонувати учням завдання Загадкіна ( усні вправи).

На дошці розмістити таблицю.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4 |  |  |  |  | 0 | 4 | 8 | 12 | 16 |
| 3 |  |  |  |  | 0 | 3 | 6 | 9 | 12 |
| 2 | -8 | -6 | -4 | -2 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 |
| 1 |  |  |  |  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 0 |  |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| -1 |  |  |  |  |  |  |  | -3 |  |
| -2 |  |  |  |  |  |  |  | -6 |  |
| -3 |  |  |  |  |  |  |  | -9 |  |
| -4 |  |  |  |  |  |  |  | -12 |  |

Спочатку задати учням питання:

- За яким принципом складено цю таблицю.

Потім вчитель показує на порожню клітинку , а учні повинні швидко дати відповіді. При цьому наголосити

 увагу на тому, що учні повинні вміти застосовувати правила дії над раціональними числами на практиці.

Фізкультхвилинка.

V.Застосування знань, відпрацювання вмінь та навичок.

Загадкін запропонував таке письмове завдання:

Замість зірочок поставити знаки + або -, а замість крапок – потрібні числа.

1. (\*5 +(7)= 2;
2. (\*8) –(\*8) –(\*4) =12;
3. (\*9) +(\*4) = -5;
4. (-15) – (\*…) =0;
5. (\*2,4) х (+5) = -…;
6. (\*8) +(\*…)= -12;
7. (\*10) – (\*…)=12;
8. (\*…)х (\*4)=0;
9. (\*3) х (8…) х (\*…) = -3
10. (-1) х (\*1) : (\*…) = 1

До цього завдання можна поставитися диференційовано: сильним учням можна дати всі завдання, слабким учням запропонувати декілька завдань

 ( в залежності від підготовки учнів)

 2.Заповнити порожні місця в таблиці

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| а | -13,11 | 15,75 | 2 ¾ |  |  | -4,5 | 2/3 |
| в | 5,7 |  | -1 5/6 | 0,5 | 3 1/7 |  | -2 |
| а-в |  |  |  | -3/4 |  | 0 |  |
| а : в |  | -4 1/2 |  |  | 0 |  |  |

Учням роздаються картки з таблицями. Обчислення учні виконують в зошитах, відповіді записують в таблицю. Можна роздати всім однакові таблиці, але одним учням запропонувати заповнити всю таблицю, іншим – один-два стовпчики.

Або ж розробити декілька варіантів таблиць по рівнях складності. Заповнені таблиці учні здають на перевірку вчителю.

1. Складіть задачу, яка розв’язується за допомогою пропорції.
2. 1,2 : Х = 0,8 : 3,6
3. Розв’яжіть складену задачу.
4. 4.Запишіть три дроби, кожен з яких дорівнював би 7/12.
5. 5. Розв’язування вправ з підручника №1327 (2) – викликаний учень розв’язує на дошці, учні класу - самостійно в зошитах. Після роботи обговорюються результати роботи.
6. В ході кожного етапу уроку проводиться оцінювання відповідей учнів.
7. VІ. Підсумок уроку.
8. Підсумовуючи роботу учнів на цьому уроці ( і на інших уроках), відзначаю активних учнів, які працюють творчо, наполегливо ( при чому це можуть бути не тільки сильні учні, а й учні , які досягли позитивних результатів, порівнюючи з попередніми), використовую картки , які вручаю учням.

|  |
| --- |
| Справжній учень вміє виводити з невідомого і цим наближається до учителя. Й. Гете.Найактивнішому консультанту. |
| Вважай нещасним той день, або ту годину, коли ти не засвоїв нічого нового і нічого не додав до своєї освіти. Я.А.Каменський |
| Хто любить навчатися, ніколи не проводить час у бездіяльності. Монтеск’є. Ш. |
| Люди вчаться , як говорити, а головна наука – як і коли мовчати. Л.М.Толстой |
|  |
| Той, хто хоче розвивати свою волю, повинен навчитися долати перешкоди. Л.П.Павлов |

|  |
| --- |
|  |
| Математику не можна вивчати, спостерігаючи , як це робить сусід. А.Нівен.  |
|  |
| Мудрий не той, хто знає багато, а той, чиї знання корисні. Есхіл. За активність на уроці. |
|  |
| Математику тільки для того треба вчити, що вона розум в порядок приводить. М.В.Ломоносов |
|  |
| Натхнення потрібне в поезії, як в геометрії.  О.С.Пушкін. |
|  |
| Чим людина розумніша і добріша, тим більше вона помічає добра в людях. Б. Паскаль. |
|  |
| Мало мати гарний розум, головне - добре його застосовувати. Р.Декарт |
|  |
| Найскладніше – пізнати самого себе. Фалес. |
|  |
| Роби велике, не обіцяючи великого. Піфагор. |
|  |
| Живи з людьми так, щоб друзі не стали недругами, а недруги стали друзями. Піфагор. |

VІІ. Домашнє завдання

Повторити п. 34, 37,38. Розв’язати №1327 (1) – для сильних учнів, для слабіших учнів :

Обчислити :

А) ( -4,4 + 5) х ( -3,2- 1,8) =

Б) (-3,1 – 1,4) х ( -3 1/3 + 3 1/3)=