Урок математики

в 4 классе

Корабельникова Г.М.

учитель начальных классов

школы – лицея №62

**Тема урока**: Числовые и буквенные выражения.

**Цель:** создание условий для успешного усвоения знаний о числовых и буквенных выражениях.

**Задачи урока:** расширить знания о числовых и буквенных выражениях, закрепить умение записывать, числовые и буквенные выражения, равенства, в которых выражено правило умножения и деления суммы на число. Отрабатывать вычислительные навыки с многозначными числами в выражениях на все действия. Развивать логическое мышление, ин­терес к изучаемому предмету. Воспитывать чувство от­ветственности за свою работу, уважения к труду, умение работать в коллективе.

**Тип урока:** урок построения системы знаний

**Оборудование:** листы оценивания, карточки с тестом, карточки с заданием каждой группе, карточки сигналы - для учеников;

Цитата урока, опорные слова для составления кластера и задач урока, карточки с буквами, эталоны для проверки значения выражения.

**Ход урока.**

**1. Организационный момент.**

**Цель:** осуществить эмоциональный настрой, настроить детей на активную работу на уроке.

Цитата урока:

***Мало знать, надо и применять. Мало хотеть, надо и делать.*** *(И.-В. Гете)*

Как вы понимаете смысл этих слов?

**2. Актуализация опорных знаний и умений**

Блиц-опрос.

***Проводится с целью проверки знаний пройденного материала.***

Выполняется на инд. карточках, проверка в форме **взаимооценивания** в группе (передать карточку для проверки соседу в группе слева), результат выставляется в инд. листе оценивания каждым учеником самостоятельно по шкале оценивания.

**1.Сумма длин сторон многоугольника:**

А) площадь **В) периметр**

С) расстояние Д) объём

**2.Величина, измеряемая в километрах:**

А) длина В) ширина

**С) расстояние** Д) скорость

**3.Любое число, которое делится на 2:**

А) круглое **В) чётное**

С) двухзначное Д) однозначное

**4.Фигура, образуемая двумя лучами:**

**А) угол** В) ломаная

С) кривая Д) отрезок

**5.Математическое равенство с неизвестным компонентом:**

А) неравенство В) пример

С) формула **Д) уравнение**

**6.Путь, который проходят за единицу времени:**

**А) скорость** В) расстояние

С) дорога Д) длина

**7.Четырёхугольник с прямыми углами, у которого все стороны равны:**

А) прямоугольник  **В) квадрат**

С) куб Д) ромб

**8.Результат деления:**

А) делимое В) делитель

**С) частное**  Д) разность

**9. Фигура - граница которой, окружность:**

А) овал В) дуга

С) ломаная  **Д) круг**

***-Мы повторили основные вопросы изученного материала.***

***-Кто ответил на все вопросы правильно? «Сигналы рукой»***

***-Какие вопросы вызвали затруднения?***

**2. Математический диктант.**

***Цель: Проверить умения выполнять устные вычисления с многозначными числами.***

-Посчитаем устно.

Выполняется в рабочей тетради, проверка в форме **самооценивания** по эталону, результат выставляется в инд. листе оценивания каждым учеником самостоятельно по шкале оценивания. За каждым ответом скрыта буква. После проверки читают слово:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **В** | **Ы** | **Р** | **А** | **Ж** | **Е** | **Н** | **И** | **Я** |
| **480** | **280** | **10** | **13** | **32** | **300** | **291** | **8100** | **7** |

**В** - удвоить число 240

**Ы** - Какое число уменьшили в 7раз и получили 40?

**Р** - Во сколько раз 800 больше 80?

**А** - Чему равна 5-я часть числа 65?

**Ж** - Найди делимое, если делитель 6, частное 5, остаток 2

**Е** - Сколько минут в 5 часах?

**Н** - Сколько всего сотен в числе 29108?

**И** - Найди площадь участка квадратной формы, если сторона равна 90 м

**Я** - Палку, длиной 8м распилили на части по 1м каждая. Сколько распилов сделали?

***-Кто все вычисления выполнил правильно? «Сигналы рукой»***

***-Какие задания вызвали затруднения?***

**3. Работа по теме урока.**

Какие бывают выражения, составьте кластер.

**Выражения**

**Числовые Буквенные**

**Ожидаемые результаты:**

**-** *Что мы должны знать?*- как прочитать, как записать, как отличить от уравнений и неравенств

-*Что мы должны уметь применять?-* найти значение числового или буквенного выражения, знать порядок действий в выражениях (целеполагание)

***-Выполняя следующее задание, мы будем читать, записывать и учиться отличать выражения от уравнений и неравенств.***

**Работа в группах с.93 №1.** Выполняется в рабочей тетради. Выписать и прочитать:

**1 группа** - числовые выражения;

**2 группа** - буквенные выражения;

**3 группа** - уравнения;

**4 группа** – неравенства

-Проверка с помощью **«карточек сигналов»** всеми учениками.

***-Объясните свой выбор.***

***-Прочитайте выражение, соответствующее правилу: умножение и деление суммы на число. В чём заключается это правило?***

**4.Закрепление изученного материала**

**Работа в группах с.93 №2,3.**

***Цель: Отработать умения читать, определять порядок действий и выписывать выражения по заданию***

Выполняется в рабочей тетради. Презентация работ. Проверка с помощью **«карточек сигналов»** всеми учениками.

Выписать и прочитать:

|  |
| --- |
| **1 группа** - **выражения, в которых последнее действие деление;**  -Увеличь 15 в 5 раз и уменьши произведение в 3 раза  -Увеличь 32 в 2 раза и вычти из произведения 24  -Вычти из 27 число 2 и уменьши разность в 5 раз  -Уменьши 69 в 3 раза и прибавь к частному 20 |

|  |
| --- |
| **2 группа** - **выражения, в которых последнее действие умножение;**  -Уменьши задуманное число на 3 и увеличь эту разность в 2 раза - буквенное  -Уменьши 32 в 2 раза и прибавь к частному задуманное число - буквенное  -Прибавь 2 к задуманному числу и увеличь сумму в 5 раз - буквенное  -Увеличь 69 в 3 раза и вычти из произведения 20 |

|  |
| --- |
| **3 группа** - **выражения, в которых последнее действие сложение;**  -Уменьши 69 в 3 раза и прибавь к частному 20  -Увеличь 32 в 2 раза и вычти из произведения 24  -Уменьши 32 в 2 раза и прибавь к частному задуманное число - буквенное  -Прибавь 2 к задуманному числу и увеличь сумму в 5 раз |

|  |
| --- |
| **4 группа** - **выражения, в которых последнее действие вычитание**  -Увеличь 32 в 2 раза и вычти из произведения 24  -Вычти из 27 число 2 и уменьши разность в 5 раз  -Увеличь 69 в 3 раза и вычти из произведения 20  -Прибавь 2 к задуманному числу и увеличь сумму в 5 раз |

-Проверка ответов каждой группы с помощью карточек сигналов всеми учениками.

- ***Какие выражения из тех, что вы выписали, числовые или буквенные? Как найти значение буквенного выражения?***

***-Как справились с заданием на порядок действий?***

***-Эти знания нам пригодятся при выполнении следующего задания.***

**5. Повторение пройденного материала.**

**с.93 №4.** Определи порядок действий в выражениях (другие группы проверяют и дают **сигнал карточкой**) и найди значение. Выполняется в рабочей тетради. Выполняют вычисления в столбик у доски представители группы по действиям. Проверка по эталону.

**1 группа –** а) (318∙5+1052)-2210 **3 группа** – д) 55200:3+80316:4

Эталон: 1590, 2642, 432 Эталон: 18400, 20079, 38479

**2 группа –** б) (5256:6+1250)-408 **4 группа** – е) 7890∙6-6548∙5

Эталон: 876, 2126, 1718 Эталон: 47340, 32740, 14600

**Коллективная работа:**

**С.93 №6 а). Решение задачи с комментированием.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Масса 1 гвоздя | Количество гвоздей | Общая масса |
| Одинаковая | 4 гв. | 32г |
| ? гв. | 400г |

1) 32:4=8(г)- масса 1 гвоздя

2) 400: 8= 50(гв) – из 400г

В: 400:(32:4)=50

Ответ: из 400г железа можно выковать 50 гвоздей

**Итог урока**

«Сигналы рукой»

-Покажите жестами, какое это выражение числовое или буквенное. Если выражение числовое, то ладошка, если буквенное – кулачок.

23∙4+9 а-(452-12)

(30-18):6 х+624

Повторение плана и цели урока, сопоставление цели урока с его результатом.

-Какие цели ставили на уроке, достигли ли мы их?

**5. Рефлексия.**

-Оцените свою активность работы на уроке.

Самооценка учеником своих учебных достижений.

**Лист оценивания** (Ф.И.ученика)**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Тест**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | оценка |
| Количество баллов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Оценки:**

«5»-9 баллов «3»-6-5 баллов

«4»-8-7 баллов «2»- 4 и менее баллов

**Математический диктант**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | оценка |
| Количество баллов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Оценки:**

«5»-9 баллов «3»-6-5 баллов

«4»-8-7 баллов «2»- 4 и менее баллов

|  |  |
| --- | --- |
| **Оцени свою работу на уроке** | **+ или-** |
| Активно работал в группе |  |
| Больше слушал, чем говорил |  |
| Испытывал затруднения при выполнении заданий |  |
| Не работал |  |

**6. Домашнее задание.**

С.93№4 (в,г), с.94 №6 (б)