**Конспект урока в 5 классе по теме:**

**"Числовые и буквенные выражения"**

Цель: активизация познавательного интереса на уроках математики.

Задачи:

Образовательные :

1. Закрепление навыков чтения и записи числовых и буквенных выражений;  
2. Проверка уровеня усвоения изученной темы.

Развивающие:

1. Развитие логического мышления учащихся;  
2. Развитие математической речи учащихся.

Воспитательные:

1. Воспитание интереса к изучаемому предмету;  
2. Воспитание хороших взаимоотношений в коллективе.

Ход урока:

I. Организационный момент.(1 мин)

Ответьте на вопросы:

1. Какие выражения называются числовыми? Приведите пример.
2. Какие выражения называются буквенными? Приведите пример.

Сегодня на уроке мы продолжим изучение числовых и буквенных выражений, и проверим уровень усвоения этой темы.

II. Проверка домашнего задания.(3 мин)

(ответы на экране). Поставьте себе оценку за д/з.

III. Актуализация опорных знаний.(5 мин)

Двое учащихся самостоятельно решают задачи по карточкам у доски.

Задача№1

Маше *а*лет, а Пете -  на 5 лет меньше. Сколько лет Маше и Пете вместе.

Карточка №2

Задача№2

В одной корзине было *x*яблок, а в другой – на 10 яблок больше. Сколько яблок было в двух корзинах вместе?

2) Остальные учащиеся выполняют устную работу вместе с учителем. Решают примеры по слайдам, которые показывает учитель, где проявляют вычислительно-математические навыки:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1) 287 – 64=? | 2) 1000 – 25=? | 3) 50 \* 2=? | 4) 683 – 233=? | 5) 8 \* 25=? |
| 6) 25\*4=? | 7) 38 \* 11=? | 8) 54 \* 11=? | 9) 250: 5=? | 10)150- 45 = ? |

Проверка работающих у доски.

Заполните таблицу (раздаточный материал)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Значение а | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Значение а+15 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Значение 16-а | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 |

IV. Повторение теоретического материала.(7 мин)

Сейчас мы с вами вспомним теоретический материал и применим его на практике.

2) Как найти значение числового выражения?

3) Назовите числовые (буквенные выражения).

 а) 6+а          б) 12\*10      в) 6-а+18  г) m +с -12

4) Приведите свои примеры числовых и буквенных выражений.

5) Как из числа вычесть сумму двух чисел?

6) Как из суммы двух чисел вычесть число?

7)Даны числа: 82, 29, 50, 35, 64, 75. Дополнить их до 100.

3) Прочитать выражение, используя разные способы чтения(слайд 8)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| а) 110 – 12 | б) 77 + 45 | в) 23 – (*x* + 110) | г) (*a* –*b*) + 6 |

4) Назвать слагаемые суммы: (слайд 10)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| а) 32 + 23 | б) *a* + 51 | в) *c* + *k* | г) (31 + *a*) + (*b* + *c*) |

5) Назвать уменьшаемое и вычитаемое: (слайд 11)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| а) 77 – 45 | б) (*a* + 12) – 54 | в) (56 + 54) – (*a* +*x*) |

Работа в тетрадях.

Открываем тетради, записываем в них число, классная работа.

Закрепим с вами навыки и умения работы с числовыми буквенными выражениями в ходе решения примеров и задач по теме.

1) Запишите выражения. (Один ученик делает задание у доски, а остальные - в тетрадях) .(4 мин)

a) разность выражения *x* плюс 3 и выражения *y*минус 4;  
б) разность произведения чисел 18 и *a*, и частного чисел *b* и *c*;  
в) частное суммы чисел *a*и *b* и произведение чисел 5 и *x*;  
е) частное выражения 1000 + *a* и числа 82; г) сумма выражения *a*+*b* и числа 9;  
д) разность числа 3 и ыражения *x* + 5.

Физкультминутка №1: выполнение упражнений для рук.(1 мин) (слайд 12)

Руки подняли и покачали –(слайд 13-20)

Это деревья в лесу.

Руки нагнули, кисти встряхнули –  
Ветер сбивает росу.  
В сторону

руки, плавно помашем –  
Это к нам птицы летят.  
Как они сели, тоже покажем –  
Руки мы сложим – вот так.

 Гимнастика для глаз. (слайд 21)

Реснички опускаются,  
Глазки закрываются.  
Мы спокойно одыхам,  
Сном волшебным засыпаем.

Быстро, быстро поморгали. Посмотрели, не поворачивая головы, вправо, влево, вверх, вниз. Глазки закрыли, отдохнули. Открываем глазки

Если я буду называть числовое выражение, то поднимаем руки вверх. Если буквенное выражение – опускаем.(1 мин)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 + 3; | *a* +8; | 28 – 10; | *b* \* 3; | 100 – *a*; | 6 + 3 – *b*; | 7 + 24 \* 3; |
| 300 – 100; | 7 \* 3 + *x*; | 73 + 15; | *x* + *y*. |  |  |  |

А теперь выполним самостоятельную работу и проверим, как хорошо вы все запомнили

Вариант №1

1. При каком значении a верно равенство *а* \* 17 = 102?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| а) 85; | б) 1734; | в) 6; | г) другой ответ. |

2. Составьте выражение для решения задачи: “Брату *а* лет, а сестра на 8 лет моложе. Сколько лет брату и сестре вместе?”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| а) *а* + 8; | б) *а* – 8; | в) *а* + (*а* + 8) ; | г) другой ответ. |

Вариант №2

1. При каком значении *b* верно равенство *b* + 143 = 328?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| а) 571; | б) 125; | в) 85; | г) другой ответ. |

2. Составьте выражение для решения задачи: “У Ани *b* карандашей, а у Тани на 4 больше. Сколько карандашей у них вместе?”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| а) *b* + 4; | б) *b*+(*b*+ 4) ; | в) *b*– 4; | г) другой ответ. |

VI. Домашнее задание ( с комментарием)

№335 (в,г)

336(а,б)

4. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УРОКА.

Ребята, что вы сегодня поняли на уроке?

Что было вам интересно?

Что осталось не понятым?