**Гильмутдинова Н.В.,**

школа: Лицей ЛОРД

**Равенства и неравенства. Числовые и буквенные выражения.**

**Казахские национальные игры. Байга**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Урок математики.** | | | | |
| **Дата: 20.02.2019г.**  **Класс: 2б** | |  | | |
| **Кол-во присутствующих:** | **Кол-во отсутствующих:** | |
| **Цель обучения** | | 2.2.1.1. Составлять, читать, записывать и распознавать числовые и  буквенные выражения (произведения, частного) равенства и неравенства.  2.2.1.2. Находить значение буквенного выражения в два действия при  заданном значении буквы. | | |
| **Цель урока** | | **Все учащиеся смогут:**  составлять числовые и буквенные выражения с использованием наглядной (графической) опоры.  Находить значение буквенного выражения при заданном значении буквы  **Многие учащиеся смогут:**  составлять буквенные выражения в два действия и находить их значения  при заданном значении буквы.  **Некоторые учащиеся смогут:**  классифицировать выражения по разным признакам. | | |
| **Критерии оценивания** | | - составляют числовые и буквенные выражения с использование наглядной (графической) опоры.  - составляют буквенные выражения в два действия и находят их значения при заданном значении буквы.  - классифицируют выражения по разным признакам. | | |
| **Языковая цель** | | **Учащиеся могут:**  читать выражения, использовать термины – выражение, числовое  выражение, буквенное выражение.  **Предметная лексика и терминология:**  Выражение, числовое выражение, буквенное выражение.  **Серия полезных фраз для диалога/письма**  **Обсуждение:**  **Обсуждение:**  Что такое буквенное выражение?  Можно ли найти его значение? Обоснуйте ответ.  **Письмо:**  Запишите выражение. | | |
| **Привитие ценностей** | | Ценности, основанные на национальной идее «Мәңгілік ел»: казахстанский патриотизм; уважение; сотрудничество. | | |
| **Предшествующие**  **знания** | | Названия компонентов при сложении и вычитании. | | |
| План урока: | | | | |
| **Этапы**  **урока** | **Запланированная деятельность** | | | **Ресурсы** |
| **Начало урока** | **Создание коллаборативной среды**  Имитация движений «Скачка на лошади»  - Движения какого животного имитировали?  - Какие вы знаете казахские национальные игры с участием лошади? (Бәйге, көкпар, қыз қуу)  Трёхъязычие  ИГРА  ОЙЫН  GAME | | | Музыкальное сопровождение  Плакат со словами |
| **Середина урока** | **Актуализация**.  (П) Игра «Байга» между рядами  **Задание 1.**  Проверить правильность словесной записи числового выражения. Если записано верно, ставим «+», если неверно- «-»   |  |  | | --- | --- | | **26+12** | **+/-** | | Сумма чисел 26 и 12 |  | | Произведение чисел 26 и 12 |  | | Первое слагаемое-26, второе слагаемое- 12 |  | | 26 увеличить на 12 |  |  |  |  | | --- | --- | | **4х3** | +/- | | Число 4 увеличить на 3 |  | | Произведение чисел 4 и 3 |  | | Число 4 увеличить в 3 раза |  | | Первый множитель-4, второй множитель-3 |  |  |  |  | | --- | --- | | **56-34** |  | | Число 56 уменьшить на 34 |  | | Уменьшаемое- 56, вычитаемое- 34. |  | | Число 56 уменьшить в 34 раза |  | | Разность чисел 56 и 34 |  |   *Критерии:*  *Обучающийся проверяет и выбирает верный вариант словесной записи выражения.*  *ФО: Оценка экспертов*  **(П). Работа по учебнику. Стр.54 №1**  Прочитать разными способами выражения на карточках.  *Критерии:*  *Обучающийся читает выражения разными способами.*  *ФО: взаимооценивание*  **(К). Постановка цели (проблемная ситуация)**  Педагог привлекает детей к постановке цели:  **-** Прочитайте мои выражения.  100 – (26 + 14)  b+ (12 + 50)  b– 30  32 + 25  **-** На какие 2 группы можно их разделить?  - Значение, каких выражений можете найти?  - Значения, каких выражений вы не можете найти,  обоснуйте ответ.  – Как вы думаете, какую цель мы поставим на уроке?  (научиться находить значения числовых и буквенных  выражений)  *Критерий:*  *Обучающийся формулирует цель урока*  *ФО: устная обратная связь*  **Открытие нового (Г)**  **Задание 2:**  Составить выражения, используя суммы, разности, буквы, числа, знаки действий. Карточка (\*)  40,15,а.b,+,-, (32-12), (24+23)  Каждая группа читает по одному выражению (разные выражения, разными способами)  *Критерий:*  *Обучающиеся составляют выражения и читают их разными способами.*  *ФО: большой палец*  **Вопросы на обобщение:**  - Какие выражения получились? (числовые, буквенные)  - По какому ещё признаку можно разделить эти выражения? (простые и составные)  - Как найти значение буквенных выражений?  *Критерий:*  *Обучающийся различает числовые и буквенные, простые и составные выражения. Объясняет, как найти значение буквенного выражения.*  *ФО: словесная похвала*  **Первичное закрепление с проговариванием**  Дети делают вывод о том, что найти значение второго  выражения можно только при заданных значениях букв.  **Применение нового**  Обмен карточками в группах  **Задание 2:**  Найти значения буквенных выражений при заданных значениях переменных а=15, b=30  Объяснить, как находили значение буквенных выражений.  *Прочитать буквенное выражение…*  *Вместо переменной* ***а(b)*** *подставили число 15(30)*  *Получили числовое выражение….*  *Первым действием нашли значение выражения в скобках…*  *Затем …..*  *Критерий:*  *Обучающийся находит значение буквенного выражения.*  *ФО: Устная обратная связь*  **Самостоятельная работа (И)**  Учебник. Стр.55 №3  Распознать, найти и записать в тетрадь буквенные выражения в два действия и найти их значение.  (Прочитать полученные числовые равенства разными способами- 3 ученика)  *Критерии:*   * *Выбирают составное буквенное выражение* * *Преобразовывают буквенное выражение в числовое* * *Читают числовое равенство*   *ФО: Оценка экспертов*  **Обобщение (К)**  Заполнение ментальной карты «Выражения»  Неравенства \_\_\_\_\_\_\_\_  Равенства \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Равенства \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Неравенства \_\_\_\_\_\_\_\_  Числовые простые  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  56-(13+20)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_  15+34  Буквенные \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Выражения  Буквенные простые \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_  Буквенные составные \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Равенства \_\_\_\_\_\_  Неравенства \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Равенства \_\_\_\_\_\_  Неравенства \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *ФО: Взаимооценивание*  *Критерии:*   * *Обучающиеся различают числовые простые и числовые составные; буквенные простые и буквенные составные выражения.* * *Составляют простое и составное числовое равенство; простое и составное числовое неравенство.* * *Составляют простое и составное буквенное равенство; простое и составное буквенное неравенство.* | | | Карточки  с заданиями  Приложение 1.  Учебник  Карточки с выражениями.  Приложение 2.  Карточка (\*)  с заданиями  Приложение 3.  Учебник,  тетрадь.  Ментальная карта |
| **Конец урока** | **Рефлексия**  Оценить свою работу при помощи линейки успеха.  Картинки по запросу картинки crfxeotq лошади Похожее изображение  Не знаю Знаю Понимаю Понимаю и могу применить Могу научить  *Критерий:*  *Обучающиеся оценивают свою работу на уроке.* | | | Линейка  успеха.  Картинки лошадей, финишной прямой. |

Приложение 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **35-21** | **+/-** | **Оценка эксперта** |
| Число 35 уменьшить на 21 |  |  |
| Уменьшаемое 35, вычитаемое-21 |  |  |
| Число 35 уменьшить в 21 раз |  |  |
| Разность чисел 35 и 21 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4Х5** | **+/-** | **Оценка эксперта** |
| Число 4 увеличить на 5 |  |  |
| Первый множитель- 4, второй множитель- 5 |  |  |
| Число 4 увеличить в 5 раз |  |  |
| Произведение чисел 4 и 5 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **74-41** | **+/-** | **Оценка эксперта** |
| Разность чисел 74 и 41 |  |  |
| Из 74 вычли 41 |  |  |
| Уменьшаемое - 74, вычитаемое- 41 |  |  |
| Сумма чисел 74 и 41 |  |  |

Приложение 2.

Приложение 3.

Карточка №1

Составить выражения, используя числа, буквы, суммы, разности, и знаки действий

а

(24+23)

-

40

(32-12)

15

+

b

1 простое числовое выражение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1 составное числовое выражение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1 простое буквенное выражение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1 составное буквенное выражение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Карточка №2

Найти значения буквенных выражений, если

а=15 b=30

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_