**КСП урока математики в 6 классе по теме: «**Алгебраическое выражение . Переменная**.»**

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел | **6.2В Алгебраические выражения** |
| ФИО педагога |  |
| Дата: |  |
| Класс: | Количество присутствующих:  | Количество отсутствующих:  |
| Тема урока: | Алгебраическое выражение . Переменная. |
| Цели обучения в соответствии с учебной программой | 6.2.1.1 усвоить понятие алгебраического выражения;6.2.1.2 вычислять значения алгебраических выражений при рациональных значениях заданных переменных; |
| Цели урока | Учащиеся - вычисляют значения алгебраических выражений при рациональных значениях заданных переменных; - находят допустимые значения переменной в алгебраическом выражении |

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока**  | **Действия педагога** | **Действия ученика** | **Оценивание** | **Ресурсы** |
| Начало урока1 мин5 мин | **I.Организационный момент.**Приветствие, пожелание хорошего настроения и успешной работы на уроке**II. Активизация знаний.** Повторение действий с рац.числами с помощью игры «Домино» ( программа ТАРСИЯ) с самопроверкой по образцу.После выполнения опрос:- С какими заданиями встретились?- Какие отличия заметили? Тема урока «Алгебраические выражения. Алгебраическая сумма»Давайте определим цели урока,Какие цели вы поставите на урокПосле ответов учеников на доске слайд |  Здороваются, приветствуют друг друга улыбкой.Берут набор карточек(домино) с заданиями, выполняют в паре После выполнения сравнивают с образцомОжидаемые ответы:- с вычислениями; с действиями с положительными и отрицательными числами с буквенными выражениями-были числовые и буквенные выражения, Записывают тему урока в тетрадь.Ставят цели:-узнать какие выражения называются алгебраическими-различать числовые и алгебраические выражения-уметь находить значение алгебраического выражения-выяснить, всегда ли можно получить значение алгебраического выражения? | Похвала учителя самопроверкаКомментарий учителя |  Карточки с заданиямиПриложение 1 Приложение 2  |
| Серидина урока1мин5мин3мин | **III. Изучение нового материала**Вопрос к учащимся: Знакомы ли вы с такими выражениями?Сейчас вы самостоятельно ознакомитесь с материалом учебника по теме урока, сделаете необходимые записи, сделаете необходимые с целями урока. Давайте подытожим вашу работу с текстом:Ответьте на вопросы- Есть ли отличие между числовыми и алгебраическими выражениями? если да, то в чем? - приведите примеры числовых выражений- приведите примеры алгебраическ. выраженийМолодцы! Давайте вернемся к целям урока: - узнать какие выражения называются алгебраическими? – узнали?-различать числовые и алгебраические выражения – Умеете различать? | Отвечают на вопрос:(да) (с буквенными знакомы) и т.д.Открывают учебники стр 176-177, читают, делают записи в тетрадях.Отвечают на вопросы. Отвечают (да)(нет)(да)(нет)Ученики, ответившие (нет) получают разъяснения от одноклассников.(да)(нет)(да)(нет) | Похвала учителяПохвала учителя | учебник |
| 2 мин | **Теперь давайте подумаем:** **1.всегда ли можно найти значение алгебраических выражений?****2.Когда можно можно найти значение алг.выражения?****3. Любые ли значения можно подставлять вместо буквы?****4. Есть (нет) ли ограничений при выполнении какого-нибудь действия? (например, деления)****Вернемся к целям урока:** -выяснить, всегда ли можно получить значение алгебраического выражения? Выяснили? Когда можно получить значение алгебраического выражения?-выяснить, всегда ли можно получить значение алгебраического выражения? | *Думают, отвечают**-нет**- если известно значение буквы**-нет (да)**- да, есть ограничение(запрет)**- делить на 0 нельзя!**- да**- при заданном значении буквы**-Нет, не всегда. Например, делить на 0 нельзя, значит в делителе (знаменателе) не должно быть нуля!* | молодцыВерно!молодцы |  |
| 9 мин | **IV. Закрепление урока.** **Работа в группе**Предлагаю вам в группах выполнить задание по карточкам: -Проверить правильность ответов, провести анализ ошибок. Выслушать выводы учащихся по заданиям.«Посланник» из группы идет в другую группу и обмениваются решениями , выводами | **Работают в группе:** дескипторы- Составляют выражение по условию задачи (2балла)- подставляет значение буквы и находят значение выражения (2балла)- находит допустимые значения (2балла)Каждая группа демонстрирует свой результат выполнения задания.  | Похвала учителя6 баллов за всю работу | Карточки с заданиямиПриложение 3  |
|  | **Индивидуальная работа****Каждый получает задание, выполняет (по вариантам)** **1в 2в****№ 629 (1) № 629 (4)****№ 631 (1) № 631 (4)**  | Получив задания выполняют самостоятельно.После выполнения обмениваются тетрадями и оценивают работу товарища.дескипторы- подставляет значение буквы и находят значение выражения (2 балла)- находит допустимые значения (2балла) | Похвала учителя4 бала за всю работу | учебник |
| 3 мин | **V. Итог урока**. Кто сегодня набрал 10 баллов за работу на уроке? Кто 8-9 баллов? Тем кто не доволен сегодня своим результатом посоветуем дома еще раз внимательно прочитать параграф учебника и постараться выполнить домашнюю работу самостоятельно, с помощью учебника. | Поднимают руки, говорят. -Что сегодняя изучили?-Что понравилось?-В чем затруднялись?-В чем так уверены, что могли бы научить другого? | Молодцы! | Слайд  |
| 2 мин | **VI. Домашняя работа.** **Учитель комментирует домашнее задание.**по уровню сложности на выбор | Слушают комментарии, записывают, задают вопросы |  | Слайд  |

Приложение 1 Карточки «Домино»



Приложение 2 Каточка для самопроверки «Домино»



Приложение 3 Каточки для работы в группах

|  |  |
| --- | --- |
| **Работа в группе № 1**1.а)Составь выражение для вычисления стоимости всей покупки, если купили 3 пачки печенья по ***х*** тенге и шоколадку по 300тг. [2]б)Найди стоимость покупки, если ***х***=150тг [2]2.Найди допустимые значения ***а***: $\frac{15-0,6a}{14-a}$ [2]  |  **Работа в группе № 2**1.а)Составь выражение для вычисления площади прямоугольника, ширина которого равна ***х*** см***,*** а длина в 4раза больше. [2]б)Найди площадь, если ***х***=3см [2]2.Найди допустимые значения ***а***: $\frac{25-1,4a}{19+a}$ [2] |
| **Работа в группе № 3**1.а)Составь выражение для вычисления стоимости всей покупки, если купили 5кг сахара по ***х*** тенге и 1кг риса по 260тг. [2]б)Найди стоимость покупки, если ***х***=300тг[2]2.Найди допустимые значения ***а*** :$\frac{10,6a+2}{12-a}$ [2]  | **Работа в группе № 4**1.а)Составь выражение для вычисления длины пути, если турист за первый час прошёл 4км и ещё 3ч шёл со скоростью ***х*** км/ч. [2]б)Найди длину всего пути, если ***х***=5км/ч [2]2.Найди допустимые значения ***а*** : $\frac{8a-2,4}{3-a}$ [2] |
| **Работа в группе № 5**1.а)Составь выражение для вычисления длины пути, если турист за первый час прошёл 3км и ещё ***х***ч шёл со скоростью 5км/ч. [2]б)Найди длину всего пути, если ***х***=4ч [2]2.Найди допустимые значения ***а***: $\frac{7a-3,4}{a-5}$ [2] | **Работа в группе № 6**1.а)Составь выражение для вычисления площади прямоугольника, ширина которого равна ***х***см***,*** а длина в 3раза больше. [2]б)Найди площадь, если ***х***=4см [2]2. Найди допустимые значения ***а***: $\frac{17a-2,9}{a+35}$ [2] |