**Школа: 104 Студентки 31 группы:  
Класс: 2а Кандониной Татьяны  
Кабинет: 207   
Время: 9:10 Учитель: Черненко О.Ю.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Методист: Дрокина М.В.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Конспект урока математики**

**Тема: Порядок действий в выражениях без скобок.**

**Цели деятельности учителя:** формировать умение строить правила на примере правила порядка действий в выражениях без скобок, содержащих все четыре арифметических действия, и формировать умение использовать это правило на практике; тренировать вычислительный навык, умение решать текстовые задачи.  
 **Планируемые результаты**   
 **предметные:** научатся строить алгоритм порядка действий в выражениях без скобок; научатся применять данный алгоритм на практике.   
 **личностные:** научатся осознавать свои возможности в учении; смогут адекватно судить о причинах своего успеха или неуспеха в учении, связывать успехи с усилиями, трудолюбием.  
 **метапредметные:** умение доказывать свое мнение, проверять истинность высказывания, строить логическую цепочку рассуждений, работать в группах.  
 **Тип урока:** открытие нового знания.  
 **Оборудование:** Математика: 2 класс: Петерсон Л.Г., УМК «Перспектива», в 3 – х частях; презентация; проектор; компьютер; доска, карточки с заданиями.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этап урока**  **Метод и приемы** | **Содержание урока. Деятельность учителя.** | **Деятельность ученика** | **УУД** |
| **1.** | **Организационный момент** | * Здравствуйте, ребята! Меня зовут Татьяна Леонидовна. Сегодня я проведу у вас урок математики. | Приветствуют учителя. Настраиваются на работу. |  |
| **2.** | **Мотивационный**  *Фронтальная беседа* | * Рассмотрите картинку на доске. Какая она? *(Чистая, убранная. Везде порядок.)* * А как выглядит ваша комната? Кто поддерживает чистоту и порядок в ней? * Математика, как вы знаете, тоже большая любительница порядка. Где в математике вы имели дело с порядком? *(В числовой последовательности; порядок действий в выражениях…)* * Ещё вы говорили о порядке действий в выражениях. Именно этому и будет посвящён сегодняшний урок. * Как же будет построена работа на уроке? *(Мы сначала поймем, что мы еще не знаем, а потом постараемся сами «открыть» новое знание.)* | Отвечают на вопросы учителя. | К: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. |
| **3.** | **Постановка учебной задачи и ее решение**  *Работа с заданиями на карточках* | * Когда я готовилась к уроку, мой компьютер поразил вирус, поэтому все файлы перепутались. Я надеюсь, вы поможете мне навести порядок. * Учитель открывает на доске задание:   **(5 ∙ 5) – 7 9 ∙ *а* = 45**  **96 – 81 = 15 60 – 36 : 4**  **8 ∙ 3 + 61 27 : (18 – 9)**   * Какие из данных записей являются выражениями?   *(Учащиеся отвечают по одному с места. По ходу ответов записи, не являющиеся выражениями, учитель стирает.)*   * А что такое выражение? * На какие группы можно разделить выражения? *(На выражения со скобками и без скобок.)* * Каков порядок действий в выражениях со скобками? *(Сначала выполняются действия в скобках, затем остальные действия по порядку.)* * Посмотрите на слайд. Распределите выражения на группы.   **36 : 9 ∙ 6 : 8 = 57 + 20 – 15 – 14 = 24 : 3 : 2 ∙ 5 =**   * А теперь я предлагаю вам решить эти выражения в группах. * Что у вас получилось? * Объясните, как считали. * А теперь попробуйте решить это выражение самостоятельно.  **32 – 32 : 4 ∙ 2 + 3 ∙ 5 =** * Что нового в этом задании? *(В выражении есть все четыре действия.)* * Итак, проверьте свои ответы. У кого нет ответа? * Что вы не смогли сделать? *(Мы не смогли найти значение данного выражения.)* * У кого есть ответ?   Учитель записывает на доску варианты ответов.   * Обоснуйте свои действия.   Учащиеся в замешательстве, так как у них нет соответствующего эталона порядка действий в таких выражениях.   * Что вы не можете сделать? (Мы не можем обосновать.) * Почему же возникло затруднение*? (У нас нет эталона порядка действий в выражениях без скобок, содержащих все четыре арифметических действия.)* * Какую цель вы поставите перед собой на уроке? *(«Открыть» порядок действия в выражениях без скобок, содержащих все четыре арифметических действия.)* * Какая тема сегодняшнего урока? *(Порядок действий в выражениях без скобок.)* | Слушают учителя. Отвечают на вопросы.  Распределяют выражения на группы.  Ставят цель.  Прогнозируют тему урока. | П.: анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогия;  К: выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью;  К: аргументация своего мнения.  Р.: целеполагание. |
| **4.** | **Решение частных задач**  *Беседа*  *Работа с правилами в учебнике*  *Работа с учебником* | * Что вам может помочь при «открытии» правила? *(Учебник.)* * Почему вы можете обратиться к учебнику? *(Учебник содержит все правила, которые вывели математики.)* * Как же вы будете «открывать» правило? *(Мы сначала посмотрим правило в учебнике, сделаем вывод.)* * Откройте учебник на странице 25 и прочитайте правило в рамочке.   Один из учащихся читает правило вслух.   * Какой вывод вы можете сделать? *(Сначала выполняются по порядку действия умножение или деление, а потом сложение или вычитание.)* * Каким выражениям мы можем применить это правило? * Прочитайте 2-ое правило. * К какому выражению оно подходит? * Поставьте около первого и второго правила восклицательный знак. * Вернемся к нашему выражению. Теперь вы можете расставить порядок действий? *(Да.)* * Решите это выражение, применяя правила. * Проверьте свои результаты. * Кто из вас ошибся? * В чем ошибка? * Исправьте ошибки. * Давайте потренируемся в решении выражений. Откройте учебник на странице 25 и найдите № 2. Решите нижнюю строку самостоятельно, применяя правило. * Давайте проверим ваши ответы. У кого сколько получилось? * У кого так же? У кого другой ответ? Почему? * С каких действий вы начинаете вычисления? *(С действия умножения или деления.)* * В каком порядке? *(Слева направо.)* * А затем? *(Действия сложения или вычитания.)* * В каком порядке? *(Слева направо.)*   Учитель вывешивает на доску эталон:  **· или :**  **+ или –**   * Итак, смогли вы справиться с затруднением? *(Да.)* * Что теперь вы можете? *(Находить значения выражений без скобок, но содержащих все четыре арифметических действия.)* * Какой следующий шаг на уроке? *(Закрепить новое знание.)* * Найдите № 4 на странице 25. * Прочитайте задание. Что нам необходимо сделать? *(Обозначить порядок действий и найти значения выражений.)* * Давайте под буквой *а)* решим вместе. * Какое действие у нас будет первым? Какое вторым? Третьим? Четвертым? * Ребята, умножение и деление – это действия первого порядка. * Теперь снизу мы ставим дугу и пишем под ней ответ. Все вычисления под дугой устные. * Что у нас получилось в первом действии? А во втором? Третьем? Четвертом? * Теперь расставьте порядок действий и найдите значение выражений под буквой *б)* и *в).* * Проверьте свои результаты. * Кто из вас ошибся? * В чем ошибка? * Исправьте ошибки. * Найдите № 3 на странице 25. * Что требуется сделать? *(Обозначить порядок действий.)* * Давайте сделаем это задание все вместе. По одному выходим к доске, начиная с первого ряда, и ставим одно действие над выражением. * Какое у нас первое действие под буквой *а)*? Второе? Третье? Четвертое? * Какое у нас первое действие под буквой *б)*? Второе? Третье? Четвертое? Пятое? * Какое у нас первое действие под буквой *в)*? Второе? Третье? Четвертое? Пятое? * Какое у нас первое действие под буквой *г)*? Второе? Третье? Четвертое? Пятое? | Отвечают на вопросы.  Читают правило в учебнике.  Делают вывод.  Читают правила в учебнике.  Решают задания в учебнике. | П.: анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогия.  К: выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью;  К.: достижение договоренностей и согласование общего решения.  Л.: осознание ответственности за общее дело.  Р.: контроль, коррекция, оценка. |
| **5.** | **Физминутка** | * А теперь отдохнем и проведем физминутку. Повторяйте движения за героями на экране. | Повторяют движения за героями на экране. |  |
| **6.** | **Итог урока. Рефлексия.** | * Какую цель вы перед собой ставили? *(«Открыть» порядок действий в выражениях без скобок, содержащих все четыре арифметических действия.)* * Удалось ли достичь цели? * Кто из вас смог сам «открыть» новое знание? Докажите. * Кто встретил трудности? В чем? Почему? * О каком ещё порядке вы сегодня упомянули? *(О порядке в вещах, в комнате.)* * Надеюсь, вы и этому порядку будете уделять большое внимание. Как вы думаете, что проще: каждый раз делать в своей комнате генеральную уборку или поддерживать в ней порядок каждый день? Как это делать? * Теперь я предлагаю вам оценить свою работу на уроке. Положите перед собой «лестницу успеха». Покажите, на какой ступеньке вы находитесь в конце урока. Если вы выполнили всю работу без ошибок, и у вас нет вопросов, то поставьте себя на ***верхнюю*** ступеньку. Если вы выполнили работу, но у вас остались вопросы, поставьте себя на ***среднюю*** ступеньку. Если вы ошиблись в самостоятельной работе, у вас остались вопросы, поставьте себя на ***нижнюю*** ступеньку. | Слушают учителя. Отвечают на вопросы.  Формулируют конечный результат своей работы на уроке.  Осуществляют самооценку. | П.: анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогия;  П.: контроль и оценка процесса и результатов деятельности;  Л: самооценка;  Л: адекватное понимание причин успеха/ неуспеха в учебной деятельности. |