



**Автор:** ГЛУЩЕНКО ЕЛЕНА МИХАЙЛОВНА

**Предмет:** Математика

**Класс:** 2 класс

**Раздел:** Рациональные способы вычислений

**Тема:** Закрепление. Порядок действий в выражениях.

Цели обучения (ссылка на учебную программу):	2.2.1.5. Сравнить буквенные, числовые выражения со скобками и без них, содержащих более 2-х арифметических действий. 2.2.1.6. Находить значения выражений со скобками и без скобок, содержащих два/три арифметических действия и определять порядок действий.
Языковые цели:	<b>Учащиеся могут:</b> прочитать выражения, содержащие все 4 арифметические действия со скобками и без них. <b>Предметная лексика и терминология:</b> Порядок действий, скобки, выражение. <b>Серия полезных фраз для диалога/письма</b> Обсуждение: Объясните порядок выполнения действий. Изменится ли результат, при изменении порядка действий в выражениях? Письмо: Запись выражений, содержащих все 4 арифметические действия со скобками и без них.
Критерии успеха:	<b>Все учащиеся будут:</b> знать правило о порядке выполнения действий в выражениях, содержащих все 4 арифметические действия со скобками и без них. <b>Многие учащиеся будут:</b> применять правило о порядке выполнения действий в выражениях, содержащих все 4 арифметические действия со скобками и без них, сравнивать буквенные, числовые выражения со скобками и без них. <b>Некоторые учащиеся будут:</b> выполнять логические задания, связанные с порядком выполнения действий в выражениях.
Привитие ценностей:	Ценности, основанные на национальной идее «Мәңгілік ел»: казахстанский патриотизм и гражданская ответственность; уважение; сотрудничество; труд и творчество; открытость; образование в течение всей жизни.
Навыки использования ИКТ:	ИКТ - презентация урока.
Предыдущие знания:	Выражение, названия компонентов и результатов действий сложения, вычитания, умножения и деления, порядок выполнения действий.

### Ход урока

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
-------------	---------------------------------------	---------

<p>Начало урока</p>	<p><b>Мотивация.</b> Сегодня урок необычный у нас. Готов к нему вижу каждый из вас: Улыбка, уверенность. Что ж: “Так держать!” За парты садитесь, пора начинать</p> <p><b>Актуализация.</b> - Сегодня нас с вами ожидает интересное путешествие в... Океан бездонный, Океан бескрайний, Безвоздушный, темный, И необычайный, В нем живут Вселенные, Звезды и кометы, Есть обитаемые, Может быть, планеты. (космос) - Итак, мы с вами отправимся вдалекое и интересное космическое путешествие по Математической Галактике, посетим нашу планету, где нам с вами предстоит выполнить немало математических заданий. Мы будем составлять числовые выражения и находить их значения, учиться правильно читать числовые выражения, решать задачи и многое другое. - Ребята, как вы думаете, зачем мы будем путешествовать? (на ракете). В центре управления полётом за прохождением нашего путешествия будут наблюдать учёные-эксперты-гости на нашем уроке. Давайте их поприветствуем. - Вы готовы? Ребята, если у вас хорошее настроение – поднимите руку. Если вы любите школу – похлопайте в ладоши. Актуализация. Путешественникам нужны знания и смекалка. Наше путешествие мы начнем с математической разминки. Учитель проводит разминку на знание таблицы умножения и деления на 2-5. - Ребята, для того, чтобы сесть в космический корабль, вам нужно приобрести входной билет, на котором будет указано выражение. Для этого вам нужно правильно вычислить, (они уже лежат на ваших столах). Все заняли свои места, пристегнулись? Много планет вокруг Солнца летает. Может быть люди на них обитают? Давай - ка в ракету мы сядем скорей. Помчимся от Солнца света быстрей. - Итак, даем отсчет. Хором 10, 9, 8, ... 1. Пуск! И наша ракета полетела вперед! - Пока наш космический корабль набирает скорость, откройте свои бортовые журналы и запишите сегодняшнее число. «Как воздух, математика нужна...» – Почему так говорят? – Какова роль воздуха в жизни всего живого на планете? <i>(Воздухом называется смесь природных газов - азота, кислорода, аргона, углекислого газа, воды и водорода. Он является первоисточником энергии всех организмов и залогом здорового роста и долгой жизни.)</i> Сегодня мы не только будем заниматься математикой, а еще и узнаем об источниках загрязнения атмосферы на нашей планете Земля. -Что вы можете сказать о планете Земля? Наша планета в опасности! Что случилось, мы попробуем в этом разобраться!</p>	
---------------------	--	--

Середина урока	<p><b>Постановка цели.</b> <math>32 - 32 : 4 \square 2 + 3 \square 5</math> (31) – Легко ли справиться с заданием? – Что необходимо знать, чтобы правильно выполнить вычисления? – Что нужно знать для быстрого счета? Какова цель нашего урока? (Знать таблицу умножения и деления на 2-5, знать и определять порядок выполнения действий). Ответы учащихся: вспомнить алгоритм вычисления. Давайте повторим правила, с которыми познакомились на предыдущих уроках? (учитель вывешивает правила на доску) Ребята, давайте рассмотрим источники загрязнения атмосферы.</p> <p><b>Критерии успеха:</b> Находить значения выражений, содержащих все действия.</p> <p><b>Летим дальше, у нас новое задание- Решение задач. На первом месте источником загрязнения, является-транспорт (выброс выхлопных газов в атмосферу)</b> -Ребята, как предлагают решить эту проблему? (<b>Разрабатывать машины, которые будут работать от солнечных батарей, более экологически полезные</b>) Нам необходимо решить задачу. Стр. 15 №3. Решить задачу. - Учащиеся читают задачу. О чем говорится в задаче? - Что нам известно? - Что нужно найти? (Один ученик записывает решение и ответ первой задачи, второй записывает решение второй задачи) А) <math>9 \cdot 4 = 36</math> кг выхлопных газов Б) <math>3 \cdot 9 = 27</math> кг опасных веществ Устно составить обратную задачу. - Молодцы.</p> <p><b>Физминутка.</b> Продолжаем наш полет по Математической Галактике. Мы приближаемся к следующему источнику загрязнения. <b>Выбросы углекислого газа в атмосферу за счет сжигания большого количества угля и нефти.</b> -Как предлагают решать эту проблему? Работа в парах. Составить равенства и неравенства, используя <math>6 \cdot 3</math> <math>8 \cdot 4</math> <math>9 \cdot 4</math> <math>2 \cdot 9</math> <math>10/5</math> <math>12/4</math> <math>9/3</math> <math>8/4</math> <b>Самостоятельная работа Третий источник загрязнения- загрязнение атмосферы промышленными отходами.</b> - Что ребята предлагают по этой проблеме? (Сортировать мусор, это поможет его переработке) - Вот вам следующее задание: <b>Расставить порядок действий</b> Взаимопроверка. <math>(33-25) \cdot 4 = (5 \cdot 9 - 25) : 4 = 3 \cdot (12-8) : 2 = 40 : 8 \cdot 3 + 7 = 9 \cdot 4 - 6 \cdot 5 = 5 \cdot 9 - 33 + 12 = 50 - (35 - 15) 100 - 8 \cdot 3</math> Взаимопроверка.</p> <p><b>Коррекция затруднений</b> – Те, у кого не возникло затруднений в самостоятельной работе.</p> <p><b>Критерии успеха:</b> <i>Знаю порядок действий в выражениях. Могу определить порядок выполнения действий. Могу выполнить вычисления.</i></p>	
Конец урока	<p><b>Работа над ранее изученным</b> - Молодцы. Наше путешествие подходит к концу, но нам нужно узнать последний источник загрязнения атмосферы- это Вырубка и поджег леса. <b>Здесь мы немного отдохнем и сделаем зарядку для глаз.</b></p> <p><b>Работа в группах.</b> Найти ошибки в выражениях и исправить. <math>17+15-12:6=30</math> <math>4 \cdot 9 + 20 = 56</math> <math>(30-12) + (5 \cdot 4) = 38</math> <math>63 + 7 - 42 = 28</math> <math>27 : 3 + (19 + 6) = 34</math> - Молодцы! Теперь мы можем смело возвращаться домой.</p> <p><b>Домашнее задание:</b> стр.15 №4 сравнить</p>	
Рефлексия (4 минуты)	<p>Рефлексия. - Вот и подошло к концу наше путешествие по Математической Галактике. И мы благополучно приземлились на Землю. -Что нового вы узнали на уроке? -Вам пригодится новая информация в дальнейшем? -Что у вас лучше стало получаться? - Всем спасибо. Молодцы! Давайте будем Беречь планету! Во всей Вселенной Похожей нету, Во все Вселенной Совсем одна, Что будет делать Без нас она? Теперь я предлагаю вам оценить свою работу на уроке. Учащиеся оценивают себя с помощью звезд успеха Учитель проводит рефлексию оценивания учащихся.</p>	