

Образовательная организация	<i>МБОУ СШ № 11</i>
Предмет	<i>математика</i>
Класс	<i>5 класс</i>
ФИО учителя	<i>Данюкова Екатерина Александровна</i>
Тип урока (занятия)	<i>Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков</i>

КРАТКАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА (ЗАНЯТИЯ)

Тема урока	<i>Умножение. Переместительное свойство умножения</i>
Цель урока	<p><i>Открытие новых знаний обучающихся о первоначальных умениях и навыках применять свойства умножения натуральных чисел.</i></p> <p><i>Научение обобщению, развитие умения строить теоретические предположения о дальнейшем развитии темы, научение видения нового знания в структуре общего курса, его связи с уже приобретенным опытом и его значение для последующего обучения.</i></p> <p><i>Проверка знания, умений, приобретенных навыков и самопроверка учеников по теме урока.</i></p>
Планируемый результат	<p><i>Предметные: сформировать навыки умножения натуральных чисел, познакомить учащихся с переместительным свойством умножения.</i></p> <p><i>Личностные: формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.</i></p> <p><i>Метапредметные: формировать умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.</i></p>
Основные понятия	<i>Множитель, произведение, произведение двух множителей, один из которых равен 1, произведение двух множителей, один из которых равен 0, переместительное свойство умножения.</i>
Межпредметные связи	-
Ресурсы: - основные - дополнительные	<p>Учебник: <i>Математика. 5 класс. Учебник. / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир и др.-М.: Вентана-Граф, 2019</i></p> <p>Дидактические материалы: <i>нет</i></p> <p>Цифровые Интернет-ресурсы: Learningapps.org</p>
Информационно-образовательное пространство	<p>Оборудование: <i>мультимедийный проектор, экран, компьютер, интерактивная доска (панель), пульты для голосования, персональные компьютеры (мобильный класс).</i></p> <p>Раздаточный материал (при наличии ПРИЛАГАЕТСЯ): <i>карточки «Тема урока» (см. Приложение А, Приложение В)</i></p>

ОПИСАНИЕ ЭТАПОВ УРОКА

Этап урока	1. Организационный этап
Цель	<i>Подготовка учащихся к включению в учебную деятельность на личностно значимом уровне.</i>
УУД	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - положительное отношение к учению, к учебной деятельности; <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно организовывать свое рабочее место; - планировать свою деятельность в соответствии с предъявленной информацией; - настраивать себя на продуктивную работу; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - слушать собеседника и понимать речь других;

Деятельность		Задания Обучающимся, для достижения запланированных результатов	Используемые ресурсы (конкретные ссылки) и оборудование	Планируемые результаты	
Педагогического работника	Обучающихся			Базовый уровень	Повышенный уровень
Приветствует учащихся. Проверяет готовность учащихся к уроку.	Настраиваются на работу, проверяют готовность к уроку.	Проверьте свою готовность. У кого есть все необходимое к уроку – садитесь.	Мультимедийный проектор, компьютер, интерактивная доска (панель)	<ul style="list-style-type: none"> - полная готовность класса и оборудования к уроку; - организация внимания всех учащихся. 	

Этап урока	2. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности.
Цель	<i>Формулирование с обучающимися цели и задач урока в ходе обсуждения проблемы в созданной учебно-проблемной ситуации.</i>
УУД	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; - умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности. <p>Регулятивные:</p>

<ul style="list-style-type: none"> - определять и формулировать цель деятельности на уроке; - определять последовательность действий на уроке (задачи); - принимать и сохранять учебную цель и задачи. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя; - слушать и понимать речь других; - формулировать свое мнение в зависимости от коммуникативной задачи; - оформлять свои мысли в устной форме.

Деятельность		Задания обучающимся, для достижения запланированных результатов	Используемые ресурсы (конкретные ссылки) и оборудование	Планируемые результаты	
Педагогического работника	Обучающихся			Базовый уровень	Повышенный уровень
Организует устный счет, подводит детей к теме урока.	Выполняют устные вычисления. Формулируют тему и задачи урока.	- В устном счете зашифрована тема нашего урока. Соедините выражение с ответом. Прочитайте тему. №1. Устно решите примеры и составьте слово в таблице. Если вы правильно решите и заполните таблицу ответов, то сможете прочитать тему нашего урока: 20+20+20=(ж) 33+33+33=(м) 12+12+12+12=(н) 25+25+25+25=(у) 7+7+7+7+7=(о)	Мультимедийный проектор, компьютер, интерактивная доска (панель). Карточки «Тема урока» (см. Приложение А)	Выполнять устные вычисления с натуральными числами.	Выражать свои мысли с использованием математического языка.

		$8+8+8+8+8=(и)$ $1+1+1=(е)$			
--	--	--------------------------------	--	--	--

Этап урока	3. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания.
Цель	<i>Актуализация знаний и умений, через повторение изученного материала, фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии.</i>
УУД	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач. <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать свою деятельность в соответствии с целевой установкой; - выполнять пробные учебные действия; - принимать и сохранять учебную задачу; - оценивать правильность выполнения действия на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок; - выдвигать предположения на основе имеющихся знаний и обосновывать их; - организовать выполнение заданий учителя. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - слушать и понимать речь других; - строить понятные для собеседника высказывания; - высказывать свое мнение (точку зрения); - анализировать и делать выводы; - строить устное высказывание в соответствие с коммуникативной задачей; - воспринимать информацию на слух; - слушать, наблюдать, объяснять результат демонстрационного эксперимента; - дополнять, уточнять высказанные мнения.

Деятельность		Задания обучающимся, для достижения запланированных	Используемые ресурсы (конкретные ссылки) и	Планируемые результаты	
Педагогического работника	Обучающихся			Базовый уровень	Повышенный уровень

		результатов	оборудование		
<p>Организует фронтальную проверку домашнего задания.</p> <p>Актуализирует имеющиеся знания, умения и навыки, непосредственно связанные с темой урока.</p> <p>Вызывает учеников к доске для выполнения заданий на learningapps.org</p>	<p>Проверяют домашнее задание, исправляют ошибки.</p> <p>- «Умножение».</p> <p>«Решать примеры, и задачи на умножение»</p> <p>- Чтобы было удобнее считать.</p> <p>Выходят к доске и выполняют задания.</p>	<p>- Какие результаты получили в №? И т.д. Прочитайте полученное слово. Итак, тема нашего урока?</p> <p>Учитель: «Так чем же мы с вами будем заниматься на уроке?»</p> <p>Вспомните, может вы уже знакомы со свойствами умножения из начальной школы? Как вы думаете, а зачем нам нужно знать переместительное свойство умножения?</p> <p>Проверим, что вы помните из курса начальной школы. Устно: № 1, с. 109</p>	<p>Мультимедийный проектор, компьютер, интерактивная доска (панель).</p> <p>https://learningapps.org/9070748 (переместительное свойство умножения)</p>	<p>Умение выполнять арифметические действия с натуральными числами в заданных ситуациях.</p>	<p>Умение использовать переместительное свойство умножения</p>

Этап урока	4. Первичное усвоение новых знаний.
Цель	<i>Организация усвоения учащимися нового знания в результате самостоятельной, совместной работы с учителем.</i>
УУД	Личностные: критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач. Регулятивные:

	<ul style="list-style-type: none"> - сознательно организовывать свою познавательную деятельность; - оценивать свои учебные достижения, поведение; - работать по плану; - выдвигать свои гипотезы на основе учебного материала; - принимать и сохранять учебную задачу; - отличать верно выполненное задание от неверного; - осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя; - определять способы для достижения поставленной цели; - делать выводы по результатам работы; - действовать по алгоритму, правилу. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить устное высказывание в соответствие с коммуникативной задачей; - слушать и понимать речь других; - с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.
--	---

Деятельность		Задания обучающимся, для достижения запланированных результатов	Используемые ресурсы (конкретные ссылки) и оборудование	Планируемые результаты	
Педагогического работника	Обучающихся			Базовый уровень	Повышенный уровень
<p>Организует самостоятельную работу с учебником.</p> <p>Организует беседу по уточнению и конкретизации первичных знаний.</p>	<p>Открывают тетради, подписывают число, классная работа, тему урока. (Первый множитель, второй множитель, произведение)</p> <p>Читают теоретическую часть параграфа, записывают</p>	<p>- Откройте тетради, запишите число, классная работа и тему нашего урока. Вспомним, как называются компоненты умножения. Сформулируйте правило умножения числа a на число b (Произведением числа a на</p>	<p>Мультимедийный проектор, компьютер, интерактивная доска (панель).</p> <p>Учебник.</p>	<p>Сформированность понятий «переместительное свойство умножения»</p>	<p>Выражать свои мысли с использованием математического языка.</p>

<p>* Учитель может показать переместительное свойство умножения.</p>	<p>переместительное свойства умножения с помощью формул. Формулируют свойства умножения.</p> <p>Выполняют работу по намеченному маршруту.</p>	<p>натуральное число b, не равное 1, называют суммой, состоящую из b слагаемых, каждое из которых равно a.) Вспомните свойства сложения с помощью параграфа § 16. Работаем в паре. Заполнить пропуски, читая правила в учебнике. Заполните пропуски.</p> <p>Произведением числа a на натуральное число b, не равное 1, называют _____, состоящую из _____ слагаемых, каждое из которых равно _____.</p> <p>Если один из двух множителей равен 1, то _____ равно другому _____.</p> <p>$a \cdot 1 = \underline{\hspace{2cm}} = a$ Если один из множителей равен _____, то</p>			
--	---	---	--	--	--

		<p>произведение равно нулю. $a \cdot 0 = \underline{\hspace{2cm}} = 0$.</p> <p>Если произведение равно нулю, то</p> <hr/> <p>из множителей равен нулю. От перестановки</p> <hr/> <p>произведение</p> <hr/> <hr/> <p>$a \cdot b = \underline{\hspace{2cm}}$. Это свойство умножения называют</p> <hr/> <p>свойством умножения</p>			
--	--	---	--	--	--

Этап урока	Физкультминутка			
Цель	<i>Физическая разгрузка в ходе работы</i>			
	Деятельность	Задания	Используемые ресурсы	Планируемые результаты
Педагогического работника	Обучающихся	обучающимся, для достижения запланированных результатов	(конкретные ссылки) и оборудование	Базовый уровень Повышенный уровень
Проговаривает задание. Перечисляет различные компоненты	Выполняют движения в соответствии с заданием. Если да – хлопок, если нет –	Числа, которые используются при счете предметов, называют	Речь учителя.	Физическая разгрузка

арифметических действий.	встать.	<p>натуральными. (Да). Нуль – это натуральное число. (Нет). В натуральном ряду чисел есть первое число – 1. (Да). В натуральном ряду чисел есть наибольшее число. (Нет). Градусная величина прямого угла 180°? (Нет). Градусная величина развернутого угла 180°? (Да) У квадрата только одна ось симметрии? (Нет) У прямоугольного треугольника два прямых угла? (Нет).</p>		
--------------------------	---------	--	--	--

Этап урока	5. Первичная проверка понимания
Цель	<i>Установление правильности и осознанности усвоения нового знания, выявление причин ошибок и их исправление.</i>
УУД	<p>Личностные: развитие логического и критического мышления, культуры речи.</p> <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать выполнение заданий учителя; - делать выводы по результатам работы; - действовать по правилу. <p>Коммуникативные:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять работу в паре (группе); - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; - выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи); - сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи); - высказывать и обосновывать свою точку зрения. - аргументировать свое мнение.
--	---

Деятельность		Задания обучающимся, для достижения запланированных результатов	Используемые ресурсы (конкретные ссылки) и оборудование	Планируемые результаты	
Педагогического работника	Обучающихся			Базовый уровень	Повышенный уровень
Устанавливает правильность и осознанность изученного материала, выявляет пробелы, проводит коррекцию пробелов в осмыслении материала.	<p>№ 384: работают фронтально, с выходом к доске.</p> <p>№ 385: работают парах, затем фронтально проверяют.</p> <p>№ 389 (1,2): работают фронтально.</p> <p>№ 393 (3,4): работают в парах, затем фронтально проверяют.</p>	Учебник: № 384, 385, 389, 393	Мультимедийный проектор, компьютер, интерактивная доска (панель).	Умение применять переместительное свойство умножения. Умение упрощать математические выражения.	

Этап урока	6. Первичное закрепление.
Цель	Закрепление усвоенных новых знаний и способов действий на уровне применения в измененной ситуации.
УУД	<p>Личностные:</p> <p>-воспитание качеств личности, способность принимать самостоятельные решения.</p>

	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять познавательную и личностную рефлексию; - самостоятельно (или с помощью учителя) планировать свою деятельность по решению учебного задания; - контролировать и оценивать свои действия как по результату, так и способу действия. <p>Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.</p>
--	--

Деятельность		Задания обучающимся, для достижения запланированных результатов	Используемые ресурсы (конкретные ссылки) и оборудование	Планируемые результаты	
Педагогического работника	Обучающихся			Базовый уровень	Повышенный уровень
Обеспечивает усвоение знаний и способов действий на уровне применения их в разнообразных ситуациях.	Выполняют задания в личных кабинетах учи.ру	<p>- Проверим, как усвоили материал. Зайдите в личные кабинеты и выполните задания.</p> <p>Отвечаем на вопросы учебника: 1–7, с. 109</p>	<p>Мультимедийный проектор, компьютер, интерактивная доска (панель), персональные компьютеры (мобильный класс). (применение свойств умножения.)</p> <p>https://learningapps.org/6966234</p>	Умение применять переместительное свойство умножения, выполнять вычисления с нулём.	

Этап урока	7. Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению
Цель	Обеспечение понимания учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания.
УУД	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мобилизация внимания. <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирование своей деятельности.

	Коммуникативные: -умение слушать.
--	---

Деятельность		Задания обучающимся, для достижения запланированных результатов	Используемые ресурсы (конкретные ссылки) и оборудование	Планируемые результаты	
Педагогического работника	Обучающихся			Базовый уровень	Повышенный уровень
Дает комментарий к домашнему заданию	Записывают ДЗ.	§ 16, № 400 (2), 406, 411	Учебник.	Умение использовать переместительное свойство умножения. Умение решать задачи арифметическим способом.	

Этап урока	8. Рефлексия (подведение итогов занятия)
Цель	<i>Подведение итога урока, организация рефлексии, оценка результатов деятельности учащихся.</i>
УУД	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нравственно-этическая ориентация. <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соотносить цели и результаты собственной деятельности; - осуществлять самоконтроль; - совместно с учителем и одноклассниками давать оценку деятельности на уроке; - выделять и осознавать то, что уже усвоено и что нужно усвоить. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить монологическое высказывание; - адекватно использовать речевые средства для решения коммуникативных задач.

Деятельность		Задания обучающимся, для	Используемые ресурсы	Планируемые результаты	
Педагогического	Обучающихся			Базовый уровень	Повышенный уровень

работника		достижения запланированных результатов	(конкретные ссылки) и оборудование		
<p>Акцентирует внимание на конечных результатах учебной деятельности обучающихся на уроке. Организует беседу, связывая результаты урока с его целями. Организует обратную связь по итогам урока с помощью пультов для голосования.</p>	<p>Отвечают на вопросы. Оценивают свою деятельность с помощью пультов для голосования.</p>	<p>Вопросы: Сформулируйте переместительное свойство умножения? При сложении с нулём что получается? С помощью пультов оцените свою работу на уроке:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Я умею применять свойства умножения и упрощать выражения. 2. Мне нужно потренироваться в применении переместительного свойства умножения. 3. Я ещё раз прочту учебник и разберусь в материале. 	<p>Мультимедийный проектор, экран, компьютер, интерактивная доска (панель), пульты для голосования.</p>	<p>Сформированность понятий «переместительное свойствоумножения», Сформированность умения умножения с нулём.</p>	

Приложение А

Тема урока

$20+20+20=(ж)$

$33+33+33=(м)$

$12+12+12+12=(н)$

$25+25+25+25=(у)$

$7+7+7+7+7=(о)$

$8+8+8+8+8=(и)$

$1+1+1=(е)$

100	99	48	35	60	3	48	40	3

Заполните пропуски.

1. Произведением числа a на натуральное число b , не равное 1, называют _____, состоящую из _____ слагаемых, каждое из которых равно _____.

2. Если один из двух множителей равен 1, то _____ равно другому _____.

$a \cdot 1 = \underline{\hspace{2cm}} = a$

3. Если один из множителей равен _____, то произведение равно нулю. $a \cdot 0 = \underline{\hspace{2cm}} = 0$.

4. Если произведение равно нулю, то _____ из множителей равен нулю.

5. От перестановки _____ произведение _____.

6. $a \cdot b = \underline{\hspace{2cm}}$. Это свойство умножения называют _____ свойством умножения