

УРОК МАТЕМАТИКИ

в 3 классе

по теме

**«Решение задач на увеличение или уменьшение числа в несколько раз.
Табличное умножение и деление»**

УМК «ШКОЛА РОССИИ»

Лаврухина Н.Н.,
учитель начальных классов
МКОУ «Присадская СОШ»

2021 г.

Тема урока: «Решение задач на увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Табличное умножение и деление»

Класс: 3

Программа: УМК «Школа России».

Тип урока: урок актуализации знаний и умений.

Цель деятельность и учителя	создание условий для формирования опыта решать и сравнивать решения задач на уменьшение числа в несколько раз и на несколько единиц, опираясь на схематические рисунки, чертежи; вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия, воспроизводить по памяти таблицы умножения и деления.
Планируемые результаты	<p>Предметные: Формирование знаний обучающихся по способам решения задач разных типов. Развивать умение анализировать и рассуждать.</p> <p>Метапредметные:</p> <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none">· формировать умения понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале,· оценивать совместно с учителем и одноклассниками результаты своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none">· проводить классификацию изучаемых объектов (самостоятельно выделять основание классификации, находить разные основания для классификации, проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);· проводить сравнение (по одному из оснований, наглядное или по представлению). <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none">· адекватно использовать речевые средства для взаимодействия на уроке,· формулировать своё мнение,· воспринимать различные точки зрения;· умение совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им; умение оформлять свои мысли в устной форме; умение слушать и понимать речь других. <p>Личностные: демонстрируют интерес к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов при выполнении заданий</p>
Основные понятия.	Задача, условие, вопрос, решение, ответ, увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз, умножение, деление, <i>вычисления и сравнение решений</i>
Методы и формы организации познавательной деятельности обучающихся	Методы: словесный, наглядный, практический. Формы: фронтальная, индивидуальная, учебный диалог
Технологии обучения	технология проблемного обучения, технология уровневой дифференциации, здоровьесберегающие технологии, информационно-коммуникационные технологии.
Ресурсы	Учебник М.И.Моро, М.А.Бантова и др. «Математика. 3 класс» ч.1, компьютер, интерактивная доска, проектор, авторская презентация, видеоролик «Лебеди», опорная схема, сигнальные карточки, листы с дифференцированными заданиями.

Этапы урока		Формируемые умения (универсальные учебные действия)
Деятельность педагога	Деятельность обучающихся	
1. Организационный момент. Мотивация к учебной деятельности.		<p>Личностные УУД: понимают значение знаний для человека; имеют желание учиться; проявляют интерес к изучаемому предмету.</p> <p>Коммуникативные УУД: планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p>
<p><i>Читает стихотворение “Счастье”</i> Нужно для счастья порою немного: Шоферу – просто прямая дорога, Летчику – ясное чистое небо, Пекарю – горы душистого хлеба, Прохожему – больше улыбок, Учителю – меньше ошибок.</p>	<p>Слушают</p>	
<p>- А что для счастья нужно ученикам?</p>	<p>Отвечают: <i>хорошие отметки, похвала учителя за хорошую работу, удовлетворение от своих достижений</i></p>	
<p>- Как этого добиться?</p>	<p><i>трудом</i></p>	
<p>- Откройте тетради, запишите число.</p>	<p>Открывают тетради, записывают число, классная работа</p>	
2. Актуализация знаний. Постановка проблемы.		<p>Познавательные УУД: <i>Логические:</i> построение логической цепи рассуждений. Применение методов информационного поиска, декодирование. <i>Действия постановки и решения проблем:</i> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера</p>
<p>Чтобы работать быстро и ловко, Нам нужна для ума тренировка.</p> <p>▪ Математическая разминка</p> <p>- Определить тему урока вам поможет ребус. СЛАЙД 2. Разгадайте зашифрованное слово.</p>	<p>Слушают</p> <p>Отгадывают ребус: <i>задача</i></p>	
<p>- Сформулируйте тему урока.</p>	<p>Отвечают: <i>Решение задач</i></p>	
<p>- А какого типа будут задачи, вы узнаете, выполнив следующее задание.</p>		
<p>СЛАЙД 3. <i>Задание 1. Выбери выражение, с помощью которого можно ответить на вопрос задачи.</i></p> <p>- Запишите выбранное выражение в тетрадь и найдите его значение.</p> <ul style="list-style-type: none"> · В одном мешке 6 кг картофеля, а в другом в 2 раза меньше. Сколько килограмм картофеля в другом мешке? $6 : 2$ $6 + 2$ $6 - 2$ $6 \cdot 2$ · С одной грядки сняли 8 кг огурцов, а с другой на 4 кг 	<p>Слушают задание.</p> <p>Слушают условие задачи, выбирают решение с опорой на слайд, записывают его в тетрадь, находят значение выражения: $6 : 2 = 3$ $10 \cdot 2 = 20$ $8 + 4 = 12$ $9 - 3 = 6$</p>	
		<p>Регулятивные УУД: целеполагание как постановка учебной задачи для выполнения заданий изученных видов.</p> <p>Познавательные УУД: <i>Общеучебные:</i> рефлексия результата действия, осознанное построение речевого высказывания</p>

<p>огурцов больше. Сколько огурцов сняли со второй грядки? $8 : 4$ $8 + 4$ $8 - 4$ $8 \cdot 4$</p> <ul style="list-style-type: none"> · В одном аквариуме 10 рыбок, а в другом в 2 раза больше. Сколько рыбок во втором аквариуме? $10 : 2$ $10 + 2$ $10 - 2$ $10 \cdot 2$ · Толе 9 лет, а его брату на 3 года меньше. Сколько лет брату? $9 : 3$ $9 + 3$ $9 - 3$ $9 \cdot 3$ 		<p>в устной форме, выбор наиболее эффективных способов решения; <i>Логические</i>: анализ содержания заданий с целью выделения общих признаков, подведение под понятие; построение логической цепи рассуждений.</p>
<p><i>Самопроверка. Комментирует один ученик.</i></p>	<p>Проверяют: <i>комментирует один ученик, остальные проверяют выполненное задание в тетрадях.</i></p>	<p>Регулятивные УУД: осуществление действия по инструкции учителя, слушать, когда говорят другие. <i>контроль</i>: в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона; <i>коррекция</i>: внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. <i>Коммуникативные</i>: умение обосновывать свой выбор.</p>
<p>СЛАЙД 4. - Оцените свою работу, поставьте оценку зелёной ручкой.</p>	<p>Оценивают свои работы, выставляют оценки.</p>	
<p>СЛАЙД 5. - Можно ли разбить задачи на 2 группы? Какие?</p>	<p>Отвечают: <i>на несколько единиц больше, меньше; в несколько раз больше, меньше; на увеличение и уменьшение</i></p>	<p>Познавательные УУД: <i>логические</i>: поиск и выделение необходимой информации, анализ объектов с целью выделения признаков, выбор оснований и критериев для сравнения, синтез – составление целого из частей. <i>Коммуникативные</i>: умение обосновывать свой выбор.</p>

<p><i>На доску прикрепляется опорная схема</i></p> <p>Увеличить на несколько единиц (+) Уменьшить на несколько единиц (-) Увеличить в несколько раз (х) Уменьшить в несколько раз (:)</p> <p>- Итак, какому же типу задач будет посвящён сегодняшний урок?</p>	<p>Отвечают: <i>Решение задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз; на несколько единиц</i></p>	
<p>– Это новая для вас тема? Чтобы очень много знать, Нужно знания закреплять, Все по полкам разложить И «пробелы» устранить. - Определите цели нашего урока.</p>	<p>Отвечают: <i>нет</i></p> <p>Слушают</p> <p><i>Отрабатывать умения решать задачи на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз; на несколько единиц.</i></p>	<p>Регулятивные УУД: <i>целеполагание:</i> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно. Познавательные УУД: <i>логические:</i> подведение под понятие</p>
<p>– Как вы думаете, чтобы хорошо освоить тему увеличение и уменьшение чисел в несколько раз, что нужно знать на «отлично»? <i>(если дети затрудняются с ответом):</i> Хожу и повторяю, И снова вспоминаю: Дважды два — четыре, Пятью три — пятнадцать. Чтобы все запомнить, Нужно постараться. Это достижение —... Ответ: таблица умножения – Правильно, начнем с ее повторения.</p>	<p>Отвечают: <i>Таблицу умножения</i></p>	

<p><i>Задание 2. «Назови произведение»</i> Учитель называет число, а дети - произведение этого числа. 20, 25, 12, 14, 18.</p>	<p>Слушают задание.</p> <p>Отвечают: $20 = 2 \cdot 10, 10 \cdot 2, 4 \cdot 5, 5 \cdot 4, 20 \cdot 1, 1 \cdot 20$ $25 = 5 \cdot 5, 25 \cdot 1, 1 \cdot 25$ $12 = 3 \cdot 4, 4 \cdot 3, 6 \cdot 2, 2 \cdot 6, 12 \cdot 1, 1 \cdot 12$ $14 = 2 \cdot 7, 7 \cdot 2, 1 \cdot 14, 14 \cdot 1$ $18 = 2 \cdot 9, 9 \cdot 2, 3 \cdot 6, 6 \cdot 3$</p>	
<p><i>Задание 3. «Запиши ответ»</i> Учитель раздаёт карточки с примерами. $4 \cdot 5 =$ $18 : 9 =$ $14 : 2 =$ $3 \cdot 7 =$ $4 \cdot 9 =$ $20 : 4 =$ $12 : 3 =$ $32 : 4 =$ $2 \cdot 8 =$</p>	<p>Вычисляют и записывают ответы на карточках: $4 \cdot 5 = 20$ $18 : 9 = 2$ $14 : 2 = 7$ $3 \cdot 7 = 21$ $4 \cdot 9 = 36$ $20 : 4 = 5$ $12 : 3 = 4$ $32 : 4 = 8$ $2 \cdot 8 = 16$</p>	
<p>СЛАЙД 6. <i>Взаимопроверка. Правильные ответы на экране.</i> - Оцените работу друг друга, поставьте оценку зелёной ручкой.</p>	<p>Меняются листочками, проверяют работу соседа. Оценивают работы, выставляют оценки.</p>	<p>Регулятивные УУД: взаимоконтроль</p>
<p>- На какие две группы можно разложить полученные числа?</p>	<p>Отвечают: <i>однозначные и двухзначные; чётные и нечётные</i></p>	<p>Познавательные УУД: <i>общеучебные:</i> поиск и выделение информации; формирование умения выделять закономерность; <i>логические:</i> построение логической цепи рассуждений.</p>
<p>- Какое число в этом ряду вы назвали бы лишним и почему?</p>	<p>Отвечают: <i>20 – круглый десяток</i></p>	
<p>СЛАЙД 7. <i>Задание 4. «Верно – неверно». (Δ - верно, O – неверно)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Произведение чисел 3 и 8, равно 24. · Первый множитель 4, второй множитель 7. Произведение равно 11. · Если число 3 увеличить в 4 раза, получится 7. · Делимое 16, делитель 4. Частное равно 4. · Если увеличить 6 в 4 раз, то получится 24. · Если уменьши 9 в 3 раза, то получится 6. 	<p>Слушают задание. Рисуют в тетрадах фигуры.</p>	<p>Познавательные УУД: <i>общеучебные:</i> осуществляют анализ, синтез, извлечение необходимой информации из текстов; используют знаково-символические средства; Регулятивные УУД: планируют свои действия в соответствии с поставленной</p>




<p>(Δ, О, О, Δ, Δ, О) <i>Самопроверка.</i> - Оцените свою работу, поставьте оценку.</p>	<p>Проверяют свои работы: Δ, О, О, Δ, Δ, О Оценивают работы.</p>	<p>учебной задачей; используют математические термины, символы и знаки; самоконтроль.</p>
<p>3. Применение знаний и умений в новой ситуации</p>		
<p>Работа по учебнику. № 1 (1), с. 39. – Прочитайте текст. Это задача?</p>	<p>Открывают учебники на с.39. Читают задачу.</p>	<p>Познавательные УУД: <i>общеучебные:</i> рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение (читают про себя и вслух условие задачи); самостоятельное создание алгоритмов деятельности (при определении способа решения задачи); <i>знаково-символических действий:</i> моделирование (составление краткой записи задачи). <i>логические:</i> анализ и синтез (при проведении анализа задачи, выделение ее составных частей); построение логической цепи рассуждений, доказательство (при составлении плана решения задачи) Регулятивные УУД: <i>планирование</i> – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий</p>

-Обоснуйте.	Отвечают: <i>есть условие и вопрос, значит это задача.</i>	Коммуникативные УУД: использовать простые речевые средства для выражения своего мнения; строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; участвовать в диалоге; слушать и понимать других
- Составим краткую запись. О скольких объектах идет речь в задаче? (2)	Отвечают: 2	
- Какие опорные слова выбираем для краткой записи?	Отвечают: <i>гуси, утки</i>	
<i>Учитель записывает краткую запись на доске.</i>	Записывают краткую запись в тетрадах.	
- Что известно?	Отвечают: <i>количество гусей</i>	
- Что известно про уток?	Отвечают: <i>в 3 раза меньше, чем гусей.</i>	
- Прочитайте вопрос задачи. Можно ли сразу на него ответить?	Читают вопрос Отвечают: <i>да</i>	
- Запишите решение задачи.	Записывают решение задачи.	
<i>Проверка. Один ученик записывает решение на доске.</i>	Один ученик записывает решение на доске. Комментирует.	
- Кто согласен с выбором решения, поднимите сигнальные карточки.	Поднимают сигнальные карточки.	Регулятивные УУД: контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном; оценка – оценивание качества и уровня усвоения; коррекция.
- Кто не согласен? Выскажите своё мнение.	Объясняют.	Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
№ 1 (2),с. 39. <i>Один ученик работает у доски за крылом, остальные самостоятельно в тетрадах.</i>	Один ученик работает у доски за крылом, остальные самостоятельно в тетрадах.	

<p><i>Проверка:</i> - Кто согласен с выбором решения? Поднимите сигнальную карточку.</p>	<p>Проверяют. Поднимают сигнальные карточки.</p>	<p>Регулятивные УУД: контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном; оценка – оценивание качества и уровня усвоения; коррекция.</p>														
<p>- Кто не согласен? Объясните.</p>	<p>Объясняют.</p>															
<p><i>Сравниваются решения задач.</i> - Почему первая задача решается делением, а вторая - вычитанием?</p>	<p>Объясняют.</p>	<p>Познавательные УУД: <i>общеучебные:</i> поиск и выделение информации; <i>логические:</i> анализ с целью выделения признаков, выбор оснований и критериев для сравнения.</p>														
<p>- О каких птицах говорится в задачах? Что общего? Есть ли различия?</p> <p>СЛАЙД 8. Справка. Большую группу птиц, в которую входят <u>гуси, утки и лебеди</u>, часто называют водоплавающими. Их образ жизни тесно связан с водой, поэтому у них на коротких лапах имеются перепонки, а оперение смазано слоем жира. Существует 147 видов уток, гусей и лебедей.</p>	<p>Делятся знаниями о водоплавающих птицах.</p>	<p>Коммуникативные УУД: владение монологической речью в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.</p>														
<table border="1" data-bbox="78 901 824 1305"> <tr> <td>Гусь</td> <td>Лебедь</td> </tr> <tr> <td>Неуклюжий</td> <td>Грациозный</td> </tr> <tr> <td>Шея короче</td> <td>Шея длинней</td> </tr> <tr> <td>Меньше</td> <td>Крупней</td> </tr> <tr> <td>Предпочитает сушу</td> <td>Привязан к воде</td> </tr> <tr> <td>Домашнее животное</td> <td>Не приручается</td> </tr> <tr> <td>Полигамный</td> <td>Моногамный</td> </tr> </table> <p>На Земле существует больше видов и пород уток, чем видов гусей. Считается, что гуси хуже плавают и менее охотно ныряют, чем утки.</p>	Гусь	Лебедь	Неуклюжий	Грациозный	Шея короче	Шея длинней	Меньше	Крупней	Предпочитает сушу	Привязан к воде	Домашнее животное	Не приручается	Полигамный	Моногамный		
Гусь	Лебедь															
Неуклюжий	Грациозный															
Шея короче	Шея длинней															
Меньше	Крупней															
Предпочитает сушу	Привязан к воде															
Домашнее животное	Не приручается															
Полигамный	Моногамный															
<p>Физкультминутка для глаз «Лебеди»</p>																

- Посмотрите на экран, проследите за перемещением объектов на экране.	Смотрят на экран, следят за перемещением объектов.	
3. Применение знаний и умений в новой ситуации (продолжение)		
Учебник № 2, с. 39 – самостоятельная работа по вариантам. (опорную таблицу убрать)	Слушают задание.	Познавательные УУД: знаково-символические: моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая символическая);
<i>Контролирует выполнение задания.</i>	Выполняют задание самостоятельно.	
<i>Проверка. Комментируют два ученика по вариантам.</i>	Проверяют. Комментируют два ученика по вариантам.	Регулятивные УУД: контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном; оценка – оценивание качества и уровня усвоения; коррекция.
- Кто согласен с выбором решения? Поднимите сигнальную карточку.	Поднимают сигнальные карточки.	
- Кто не согласен? Объясните.	Объясняют.	Коммуникативные УУД: высказывать свои суждения, доказывать правоту; аргументировать, формулировать выводы на основе анализа предметного материала
<i>Вывод: число, которое меньше в 5 раз, чем данное, находят делением, а число, которое больше в 3 раза, чем данное, находят умножением.</i>		
Физкультминутка		
Раз! Подняться, потянуться. (Потягивания.) Два! Согнуться, разогнуться. (Наклоны.)	Выполняют движения.	Регулятивные УУД: проводить физическую разгрузку в

<p>Три! В ладоши три хлопка, (<i>Хлопки в ладоши.</i>) Головою три кивка. (<i>Движения головой.</i>) И ногами три шага. (<i>Ходьба на месте</i>) На четыре - руки шире. (<i>Руки в стороны.</i>) Пять — руками помахать. (<i>Движения руками.</i>) Шесть — за парту тихо сесть. (<i>Садятся за парты</i>) Семь – восемь – лень отбросим!</p>		<p>ходе работы.</p>
<p>4. Обобщение и систематизация знаний.</p>		
<p>Самостоятельная работа (дифференцированные задания) - Для самостоятельной работы вам предлагается 3 варианта: Жёлтый лист – «5» Зелёный лист – «4» Красный лист – «3»</p> <p>- Выберите себе посильное задание и, решите его.</p> <p><i>Вариант 1</i> 1. Решите уравнения: $d \cdot 3 = 50 - 26$ 2. Укажите порядок действий, найдите значение выражений: $64 + 9 \cdot (23 - 19) =$ 3. Поставь знак «>», «<», «=» 5 см 3 мм <input type="checkbox"/> 35 мм 81 дм <input type="checkbox"/> 8 м 2 дм</p> <p><i>Вариант 2</i> 1. Решите уравнения: $24 : a = 3$ 2. Укажите порядок действий, найдите значение выражений: $4 \cdot 6 - 3 \cdot 7 =$ 3. Поставь знак «>», «<», «=» 76 см <input type="checkbox"/> 7 дм 5 мм 4 см 2 мм <input type="checkbox"/> 42 мм</p> <p><i>Вариант 3.</i> 1. Решите уравнения: $x \cdot 3 = 15$ 2. Укажите порядок действий, найдите значение выражений: $64 + 9 \cdot 2 =$ 3. Поставь знак «>», «<», «=» 5 см 3 мм <input type="checkbox"/> 35 мм 4 см 2 мм <input type="checkbox"/> 42 мм</p>	<p>Слушают задание.</p> <p>Выбирают вариант. Выполняют решение.</p>	<p>Познавательные УУД: систематизировать, обобщить изученное. Регулятивные УУД: самостоятельно контролировать свое время и управлять им; анализировать и оценивать результаты своей деятельности; осуществлять самоконтроль;</p>
<p>5. Рефлексия.</p>		

<p>СЛАЙД 9.</p> <p>- Выберите начало фразы и закончите предложение.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Сегодня я узнал...</i> 2. <i>Было интересно...</i> 3. <i>Было трудно...</i> 4. <i>Я выполнял задания...</i> 5. <i>Я понял, что...</i> 6. <i>Я научился...</i> 7. <i>У меня получилось ...</i> 8. <i>Я попробую...</i> 9. <i>Мне захотелось...</i> 	<p>Дети по очереди высказываются одним предложением, выбирая начало фразы из рефлексивного экрана:</p> <p>Сегодня я узнал... Было интересно... Было трудно... Я выполнял задания... Я понял, что... Я научился... У меня получилось ... Я попробую... Мне захотелось...</p>	<p>Познавательные УУД: <i>общеучебные:</i> умение структурировать знания, оценка процесса и результатов деятельности. Коммуникативные УУД: умение выразить свои мысли. Регулятивные УУД: соотносить цели урока с результатом работы и со способами ее достижения; соотносить цели и результаты собственной деятельности; анализировать и осмысливать свои достижения, выявлять перспективы развития; осуществлять самоконтроль; совместно с учителем и одноклассниками давать оценку деятельности на уроке; выделять и осознавать то, что уже усвоено и что нужно усвоить; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Личностные УУД: проявляют интерес к предмету</p>
<p>6. Итог урока</p>		
<p>- Посмотрите на оценки, которые вы себе выставили. Оцените свою деятельность на уроке, используя смайлики.</p> <p>СЛАЙД 10.</p> <p> - у меня все получилось</p> <p> - я еще допускаю ошибки</p> <p> - я пока много ошибаюсь, мне нужно потренироваться</p> <p>-Спасибо за работу. -Я тоже оценю вашу работу, посмотрев ваши тетрадки после урока.</p>	<p>Оценивают свою деятельность – поднимают соответствующий смайлик.</p>	
<p>7. Домашнее задание</p>		
<p>СЛАЙД 11. Учебник: с. 39 № 3 или № 4</p>	<p>Записывают задание в дневник.</p>	