

Конспект урока математики в 4-м классе по теме

«Путешествие по морю математических знаний»

Тип урока: повторение изученного материала

Цель урока: повторение изученного материала за курс 3 класса.

Задачи урока:

Образовательные: повторить, обобщить и систематизировать пройденный материал, контроль усвоения знаний, умений и навыков.

Развивающие: повышать познавательную активность учащихся на уроках математики; развивать логическое мышление, речь, память.

Воспитательные: воспитывать интерес к предмету, умение работать в группах, дружбу и взаимопомощь; способствовать формированию коммуникативных навыков и воспитанию целеустремленности, организованности, положительного отношения к учебе.

Планируемые результаты:

Личностные - формирование положительного отношения к учебе и своим знаниям, развитие творческого воображения.

Метапредметные:

- ☐ *Регулятивные универсальные учебные действия (УУД)* - организация учащимися своей учебной деятельности: целеполагание, планирование; контроль и самоконтроль процесса и результатов учебной деятельности.
- ☐ *Познавательные УУД* – умение анализировать, сопоставлять, находить ответ на проблемный вопрос, подбирать сведения из дополнительных источников об обитателях водоёмов.
- ☐ *Коммуникативные УУД* – умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; умение работать в паре, в группе, оказывать взаимопомощь.

Предметные – повторение и закрепление изученного материала за курс 3 класса.

Тип урока: обобщение и систематизация знаний.

Форма урока: интегрированный урок-путешествие.

Оборудование:

- ☐ компьютер, мультимедийная презентация
- ☐ числовые веера и сигнальные карточки у каждого ученика, раздаточный геометрический материал для парной работы, карточки для индивидуальной работы, тест, рыбки зеленого, голубого и красного цвета для рефлексии.

Ход урока:

I. Организационный момент. (Слайд 2)

Прозвенел звонок веселый,
Мы начать урок готовы?
Будем слушать, рассуждать
И друг другу помогать.

☐ **Психологический настрой.**

Поднимаем руки те, кто пришёл на урок с хорошим настроением. Вот с таким теплом в наших сердцах мы и начнём наш урок, а работать мы будем под девизом:

«Дорогу осилит идущий, а математику – мыслящий». (Слайд 3)

II. Объявление темы урока, постановка целей и задач.

- Сегодня у нас необычный урок. Подходит к концу учебный год. Мы заканчиваем изучать математику за курс 3 класса и сегодня отправимся в путешествие по морю математических Знаний. (Слайд 4).

Как вы думаете, чем мы будем сегодня заниматься на уроке?

(высказывания детей о том, что мы должны все повторить и закрепить)

- Хорошо, молодцы. А на чём поплывём, вы скажете, отгадав загадку: Волны носом рассекаю, Все дороги в море знаю, Из одной страны в другую

Без колёс людей везу я. (На корабле.)

- А вот и наш корабль. (Слайд4, по щелчку появляется корабль, слышен шум моря)

- Ребята, без чего нельзя отправляться в путешествие, чтобы не сбиться с пути?

Правильно, нам необходима карта. Перед вами карта нашего путешествия. (Слайд 5)

- ☐ Мы побываем на острове «Считай, смекай», на земле Задачи, в Геометрандии, в проливе умножения и деления и др. островах.
- ☐ Как вы думаете, какие испытания ждут нас во время путешествия, что нам предстоит делать? (Решать примеры, задачи, уравнения и т.д.)

III. Устный счет

1. Шифровка (Слайд 6)

- Прежде чем отправиться в путешествие, нужно выяснить название нашего корабля. Помните, как говорил капитан Врунгель? «Как вы яхту назовете, так она и поплывет!» Сейчас вы объединитесь в группы и получите карточки с примерами. Правильно решив их, и записав ответы в порядке убывания, вы сможете прочесть слово. Это и будет название нашего корабля. (Работа в группах)

На карточках задание:

64:8

15 * 6

45: 5

7 * 10

30 : 3

12 * 5

90 – Д; 9 – Б; 8 – А; 70 – Р; 10 – Ж; 60 – У.

(Расшифровывают слово Дружба)

- ☐ Итак, название нашего корабля «Дружба».
- ☐ Для того, чтобы корабль мог отправиться в путь, ему необходимы умные, смелые, ловкие, быстрые матросы. Давайте проверим вашу быстроту и смекалку и узнаем, сможете ли вы быть матросами на этом корабле?

2. Математический диктант (Слайд

7) (пишут на черновиках только ответы)

- А) 1. Первый множитель 9, второй множитель 4. Чему равно произведение?
2. Делимое 63, делитель 9. Чему равно частное?
3. Чему равен второй множитель, если произведение 45, а первый множитель равен 5?
4. Делимое 60, делитель 10. чему равно частное?
5. Первый множитель 40, второй 3, чему равно произведение?
6. Уменьшаемое 85 вычитаемое 40, найдите значение разности.
7. Первый множитель 7, значение произведения 35, найдите второй множитель.
8. Увеличь 8 в 6 раз.
9. Какое число нужно умножить на 8, чтобы было 40?
10. Делимое 42, частное 7, чему равен делитель?

Проверь себя (Слайд 8)

Б) На следующие вопросы вы отвечаете или «да», или «нет» (Сигнальные карточки) (Слайд 9)

- все двузначные числа нечетные;
- все двузначные числа больше 9;
- некоторые двузначные числа нечетные;
- если число умножить на 1, получится 1;
- если число разделить само на себя, получится 0;
- все четные числа делятся на 2;
- некоторые двузначные числа меньше 9;
- на 0 делить нельзя;
- при умножении числа на 1, получится тоже число;

3. Счет на время (Слайд 10)

В матросы вы все приняты, но для того, чтобы корабль мог отправиться в путь, ему еще необходим капитан. Ребята, какими качествами должен обладать капитан корабля?

(Смелый, ловкий, умеющий быстро принимать нужное решение, ответственным и умным).

Вот и мы выберем самого умелого из вас. Для этого вы должны за 1 мин. решить как можно

больше примеров, данных на карточке. Кто решит больше примеров, и не сделает ошибок, будет капитаном. (У каждого карточка с примерами – проверка скорости счета).

По сигналу переворачиваем карточки и считаем.

3 • 9	3 • 10	3 • 0	4 • 1	4 • 2	4 • 3	4 • 0
4 • 1	4 • 4	4 • 5	4 • 6	4 • 7	4 • 8	4 • 9
4 • 10	5 • 1	5 • 0	5 • 2	5 • 3	5 • 4	6 • 1
5 • 5	5 • 6	5 • 7	5 • 8	5 • 9	5 • 10	6 • 2
6 • 6	6 • 7	6 • 8	6 • 9	6 • 10	6 • 3	6 • 4
7 • 7	7 • 8	7 • 9	7 • 10	6 • 5	7 • 1	7 • 2
8 • 8	8 • 9	8 • 10	7 • 3	7 • 4	7 • 5	7 • 6
9 • 9	9 • 10	9 • 0	8 • 1	8 • 2	8 • 3	8 • 4
8 • 5	8 • 6	8 • 7	8 • 0	2 : 1	7 • 0	3 • 3
6 : 2	9 : 3	12 : 4	15 : 3	18 : 6	21 : 3	24 : 8
27 : 3	30 : 3	8 : 2	16 : 4	20 : 5	24 : 6	28 : 7
32 : 4	36 : 9	40 : 40	10 : 5	25 : 5	3 : 0 : 6	35 : 5
40 : 8	45 : 9	50 : 5	12 : 6	18 : 3	3 : 6 : 6	42 : 7
48 : 6	54 : 9	60 : 10	7 : 7	14 : 2	2 : 1 : 7	28 : 4

35 : 7	42 : 6	49 : 7	56 : 8	63 : 7	$\begin{matrix} 7 \\ 0 : 70 \end{matrix}$	64 : 8
72 : 9	8 : 8	54 : 6	63 : 9	72 : 8	$\begin{matrix} 8 \\ 1 : 9 \end{matrix}$	90 : 10

(Взаимопроверка с карточек с ответами. Выбор капитана)

4. Дидактическая игра “Разгони тучки” (Слайд 11)

- Ну что –же, капитан выбран. Но что мы видим? Тучи сгустились на небе, закрыли солнце. Мы не можем в такую погоду отправиться в путь. Это очень опасно. Давайте поможем солнышку разогнать тучи.

- Молодцы! С заданием справились! Солнышко ярко светит, море успокоилось. Можно отправляться в путь.

IV. Минутка чистописания. (Слайд 12)

Но прежде чем мы отправимся в путь, давайте откроем свои бортовые журналы (тетради) и запишем дату нашего путешествия. (22 мая)

- ☐ Ребята, сегодня особенный день для нашего класса, а почему? (у Кириченко Жени День рождения) (Слайд 13)
- ☐ Сколько лет прошло со Дня рождения Жени ? В каком году он родился? (в 2007г.)
- ☐ - А сейчас какой год? (2017) Дайте характеристику числа 2017.
- ☐ (Это число четырехзначное, нечётное, состоит из 2 тысяч, 1 десятка и 7 единиц, соседи 2016 и 2018.)
- ☐ Пропишите это число в бортовом журнале через 2 клетки. Помните, что записи должны вестись чисто и аккуратно.
- ☐ Представьте число 2017 в виде суммы разрядных слагаемых (2000 + 10 + 7)

(Пишут в тетрадях)

V. Путешествие по странам и островам.

1. Страна «Считай, смекай»

- Наш корабль причалил к берегу страны «Считай, смекай». (Слайд 14)

- Несколько наших моряков получают индивидуальное задание (Работа по карточкам)

А с остальными отправимся исследовать остров. На нашем пути горы. Вам необходимо их преодолеть. Для этого надо выполнить следующие задания (на местах и у доски с комментированием) (Слайд 15):

1). Вычислить:

А) 439 + 1	806 - 800
900 - 1	790 - 600
500 + 70	670 + 30

Б) 354	505	867	650
<u>+228</u>	<u>+337</u>	<u>-349</u>	<u>-370</u>

2). Найти значение выражения:

$$36 + 24 : 4 \cdot 2$$

$$71 - (28 - 17) \cdot 6$$

3). Тренажёр “Внетабличное умножение” Ответ показать числовым веером. (Слайд 16)

$$28 \cdot 2 =$$

$$17 \cdot 4 =$$

$$13 \cdot 3 =$$

$$24 \cdot 3 =$$

$$15 \cdot 6 =$$

$$16 \cdot 4 =$$

4). Познавательные задачи. (Слайд 17)

а) Рыба-меч живёт 6 лет, а дельфин – 26 лет. На сколько лет дольше живёт дельфин, чем рыба-меч?

$$26 - 6 = 20 \text{ (л.)}$$

Дополнительная информация

Меч-рыба - одна из самых больших и быстроходных рыб. Верхняя челюсть вытянута в мечевидный отросток. Длина тела до 4-4,5 м, весит до 500 килограммов. На хвосте у неё большой полулунный плавник, а тело голое, без чешуи. При плавании может развивать скорость до 130 км/ч.

Дельфин - это морское млекопитающее, относящееся к отряду китообразных. Они могут развивать скорость до 50 км/ч и выпрыгивать из воды на высоту до 5 м. Дельфины живут в стаях. Между собой общаются с помощью свистящих звуков. Во время охоты они издают разнообразные высокочастотные звуки, которыми оглушают рыбу, благодаря чему они легко ее ловят. Нередко мореходы видят, как дельфины спасают тонущих пловцов, выталкивая их на поверхность, чтобы те не захлебнулись.

(Слайд 18)

б) Масса атлантического осетра 320 кг, а щуки в 8 раз меньше. Сколько килограммов весит щука?

$$320 : 8 = 40 \text{ (кг)}$$

Дополнительная информация

Атлантический осётр может достигать длины более 3 м и массы свыше 300 кг.

Максимальный зарегистрированный возраст — 48 лет. Этот вид занесён в Красную книгу России, считается под угрозой полного исчезновения.

Щуки могут достигать 180 см в длину и 47 кг веса, хотя встречаются и более крупные экземпляры. Продолжительность жизни отдельных особей может достигать до 30-35 лет. Тело щуки имеет вытянутую форму и напоминает торпеду. Остроконечная голова и острые зубы, типичные для хищных рыб. При помощи зубов щука лишь удерживает добычу, не пережевывает её, а проглатывает целиком. Окрас щуки — серо-зелёный в крапинку.

2. Остров Перемены (физминутка)

(Слайд 19)

- Течением наш корабль занесло на остров Перемены, где мы немного отдохнём.
- Я буду показывать на слайде примеры, а вы числом движений дадите ответ. (Слайд 20) Столько раз ногою топнем - $12 : 3$, Столько раз руками хлопнем - $20 : 4$, Мы присядем столько раз - $21 : 7$, Мы наклонимся сейчас - $18 : 9$, Мы подпрыгнем ровно столько - $12 : 2$.

Ай да счёт! Игра и только!

- Отдохнули и снова в путь!

5. Расшифруйте запись и вы узнаете, куда дальше поплывём. (Слайд

21	1075090050809060080

$60 : 6 \rightarrow \text{У}$	$700 + 50 \rightarrow \text{М}$
$20 * 4 \rightarrow \text{Е}$	$0 * 28 \rightarrow \text{О}$
$200 * 3 \rightarrow \text{И}$	$30 * 3 \rightarrow \text{Н}$
$400 : 8 \rightarrow \text{Ж}$	

- Прочитайте ключевое слово. (Умножение). Держим путь к проливу Умножения и деления трехзначных чисел на однозначные. (Слайд 22)

3. Приемы письменных вычислений. (Пролив Умножения и деления)

1) Умножение трехзначных чисел на однозначные. Тестирование. (Слайд 23)

- Отметьте знаком "плюс" если умножение выполнено верно, знаком "минус" - неверно.

Для сильных учащихся: рядом с неверно решённым примером написать правильное решение.

- Результаты выполненной работы проверим *по щелчку* и самостоятельно оценим: —5|| - все правильно отмечено, —4|| - 1 ошибка, —3|| - 2 ошибки.

2). Деление трехзначных чисел на однозначные:

(Слайд 24)

536 : 4	381 : 3
861 : 7	825 : 3
972 : 4	471 : 3

3). Решение уравнений:

$$X * 18 = 90$$

$$72 : X = 12$$

$$26 * X = 52$$

$$X : 12 = 7$$

4. Решение задачи (составная задача на нахождение третьего слагаемого). (Земля Задачи)

- Молодцы, ребята. Двигаемся дальше и подплываем к земле Задачи. (Слайд __25__)

- Прочитайте задачу. (Слайд __26__)

На острове было 150 животных, из них 45 слонов, 65 попугаев, а остальные обезьяны. Сколько обезьян было на острове?

- О ком говорится в задаче?

- Какие слова возьмёте для краткой записи? (Слайд __27__)

Слонов - 45

Попугаев - 65

Обезьян - ?

} 150 жив.

- Что известно в задаче?

- Что нужно узнать?

- Можно ли сразу ответить на вопрос задачи? Значит, задача простая или составная?

- **Работать будете в группах.** Каждая группа представляет собой экипаж. Запишите решение задачи по действиям и выражением.

- Проверка.

Работы групп по команде учителя вывешиваются на доску. 1 ученик (капитан) объясняет решение задачи. Т.к. возможны разные способы решения данной задачи, то группа, которая решила задачу другим способом, объясняет своё решение. Сравниваются результаты.

- Самостоятельно запишите решение задачи в тетрадях двумя способами выражением.

Проверка:

I способ. $150 - (45 + 65) = 40$ (об.)

II способ. $150 - 45 - 65 = 40$ (об.)

Ответ: 40 обезьян было на острове.

VI. Физминутка для глаз. (Слайд __28__)

- Посмотрите, какая красивая рыбка плавает в море. Давайте понаблюдаем за её движением. (Дети выполняют упражнения для глаз)

2. Геометрический материал.

- Мы у берегов острова Геометрандия. (Слайд __29__)

На этом острове живут различные геометрические фигуры. А вот о какой из них пойдёт речь, вы узнаете, отгадав загадку.

Он давно знакомый мой,

Каждый угол в нем прямой.

Все четыре стороны

Одинаковой длины

Вам его представить рад,

Как зовут его? (Квадрат)

Практическая работа в парах.

- Составьте квадрат из геометрических фигур. Измерьте длину стороны квадрата, найдите его периметр и площадь.

(*1 ряд составляет квадраты красного цвета, длина стороны 5 см, 2 ряд – синего, длина стороны 6 см.*)

Проверка: (Слайд 30)

- Как находили периметр квадрата? ($P = a \cdot 4$, где a – длина стороны квадрата)

- Чему равны периметры составленных вами квадратов? Покажите числовым веером. (1 ряд - 20 см, 2 ряд - 24 см)

- Как находили площадь квадрата? ($S = a \cdot a$)

- Чему равны площади составленных квадратов? Покажите числовым веером.

(1 ряд - 25 см², 2 ряд - 36 см²)

- Что можно нарисовать, взяв за основу квадрат? Подумайте и нарисуйте дома.

VII. Итог урока. Рефлексия.

- Наше путешествие подошло к концу, нам пора возвращаться домой. Благодаря дружной и слаженной работе нашей корабельной команды, мы снова на родной земле.

(Слайд 31)

- Что нового вы узнали, путешествуя по морю Знаний?

- Что больше всего запомнилось, понравилось?

Оцените свою работу на уроке: (Слайд 32)

- ☐ Если вы полностью довольны уроком, считаете, что выложились и у вас не было на уроке никаких трудностей, то поднимите рыбку **зелёного цвета**.
- ☐ Если вы довольны своей работой на уроке, но можете работать и активнее, поднимите рыбку **голубого цвета**.
- ☐ Если вы испытывали затруднения, и вам понадобится помощь учителя, чтобы он опять объяснил вам некоторые темы, поднимите рыбку **красного цвета**.

VIII. Домашнее задание. (Слайд 33)

Задание по выбору:

- ☐ Придумать познавательную задачу для устного счёта на морскую тему.
- ☐ Творческое задание (нарисовать рисунки, взяв за основу квадрат, или любые геометрические фигуры).

Приложение 1. Карточки для индивидуальной работы.

Карточка 1	Карточка 2
<p>1. Вычислить:</p> $\begin{array}{r} 439 + 1 \\ 900 - 1 \\ 500 + 70 \end{array}$ $\begin{array}{r} 806 - 800 \\ 790 - 600 \\ 670 + 30 \end{array}$ $\begin{array}{r} 354 \\ +228 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 505 \\ +337 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 867 \\ -349 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 650 \\ -370 \\ \hline \end{array}$ <p>2. Найти значение выражения:</p> $36 + 24 : 4 \cdot 2$ $71 - (28 - 17) \cdot 6$	<p>1. Вычислить:</p> $\begin{array}{r} 740 - 1 \\ 999 + 1 \\ 800 + 2 \end{array}$ $\begin{array}{r} 485 - 80 \\ 580 - 30 \\ 300 - 50 \end{array}$ $\begin{array}{r} 744 \\ +180 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 623 \\ +79 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 925 \\ -307 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 736 \\ -98 \\ \hline \end{array}$ <p>2. Найти значение выражения:</p> $90 - 60 : 6 \cdot 2$ $72 - (44 + 16) : 4$
Карточка 3	Карточка 4
<p>1. Вычислить:</p> $\begin{array}{r} 19 \cdot 4 \\ 84 : 3 \\ 57 : 19 \end{array}$ $\begin{array}{r} 80 \cdot 4 \\ 630 : 7 \\ 120 : 4 \end{array}$ 542 816	<p>1. Вычислить:</p> $\begin{array}{r} 17 \cdot 5 \\ 92 : 4 \\ 48 : 16 \end{array}$ $\begin{array}{r} 70 \cdot 5 \\ 560 : 7 \\ 320 : 3 \end{array}$ 428 929

$$+139 \quad -375$$

2. Найти значения выражений:

$$100 - 5 \cdot 13 + 7$$

$$83 - (70 - 28) : 6$$

$$+369 \quad -735$$

2. Найти значения выражений:

$$100 - 6 \cdot 12 + 9$$

$$92 - (60 - 36) : 6$$

Приложение 2. Тест

Тест Верно (+) или неверно (-) найденно значение выражения? Вариант I			Тест Верно (+) или неверно (-) найденно значение выражения? Вариант II		
1	$\begin{array}{r} \times 132 \\ \underline{\quad 3} \\ 396 \end{array}$		1	$\begin{array}{r} \times 212 \\ \underline{\quad 4} \\ 848 \end{array}$	
2	$\begin{array}{r} \times 344 \\ \underline{\quad 2} \\ 686 \end{array}$		2	$\begin{array}{r} \times 123 \\ \underline{\quad 2} \\ 246 \end{array}$	
3	$\begin{array}{r} \times 212 \\ \underline{\quad 4} \\ 818 \end{array}$		3	$\begin{array}{r} \times 221 \\ \underline{\quad 3} \\ 661 \end{array}$	
4	$\begin{array}{r} \times 221 \\ \underline{\quad 3} \\ 663 \end{array}$		4	$\begin{array}{r} \times 132 \\ \underline{\quad 3} \\ 395 \end{array}$	
5	$\begin{array}{r} \times 123 \\ \underline{\quad 2} \\ 246 \end{array}$		5	$\begin{array}{r} \times 344 \\ \underline{\quad 2} \\ 688 \end{array}$	

[illegible]