***Предмет:***  Математика

***Система:*** Д.Б.Эльконина – В.В.Давыдова

***Программа:*** В.В.Давыдов, С.Ф.Горбов

***Класс:*** 2

***Учитель:***  Чекрышкина Ирина Владимировна

***МОУ средняя общеобразовательная школа №8 г. Выксы Нижегородской области***

***Тема урока:*** «Разрядные слагаемые многозначного числа.»

***Тип урока:*** Комбинированный

***Цели урока: -*** учащиеся знакомятся с понятием «разрядные слагаемые»;

- учащиеся учатся раскладывать на разрядные слагаемые и

заменять суммой разрядных слагаемых числа в различных

системах счисления;

- учащиеся осознают ценность полученных знаний

о разрядных слагаемых

***Оборудование:*** раздаточный материал, карточки с числами, геометрические

фигуры, карточки с примерами, музыкальный фрагмент

**Мотивационно – ориентировочный этап**

1. Орг. момент.

- Встали правильно.

Тихо садитесь.

2. Контроль настроения.

- С каким настроением начинаем урок?

3. Проверка д/з.

- У кого из вас возникли вопросы при выполнении д/з?

- Хорошо. Я посмотрю как вы справились с д/з, когда буду проверять ваши тетради.

4. Устный счет.

1) – Я задумала число. Если к нему прибавить 9, получится 12.

- Какое число я задумала?

*(число 3)*

- Что вам известно об этом числе?

*(Число 3 – однозначное, в ряду идет за числом 2,*

*перед числом 4.)*

- Вспомните состав числа 3.

*(Число 3 – это 1 и 2.)*

- Да, число 3 образуется путем сложения предыдущих чисел, поэтому с древних времен считается **магическим**, т.е. **волшебным** числом.

- Число 3 стало самым излюбленным числом в сказках.

- Назовите народные сказки, в которых встречается число 3.

*(«Три медведя», «Царевна – лягушка», «Сивка – Бурка»)*

-Где же оно встречается?

*(У отца было 3 сына; 3 желания исполняются;*

*3 испытания выпадают герою.)*

- И нам с вами выпало испытание: надо из трех дорог выбрать одну.

2)

2.1 – Я буду показывать два числа, если они написаны на красном фоне, надо найти сумму, если на зеленом – слагаемое, если на синем – разность.

- Полученные результаты запишите.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 11; 9 | 11; 7 | 4; 2 | 17; 9 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Сказки | Александра | Сергеевича | Пушкина |

- Прочитайте, что написано на карточках.

- Назовите сказки А.С.Пушкина, в которых встречается число 3.

*(«Сказка о рыбаке и рыбке.»*

*«Сказка о попе и о работнике его Балде.»*

*«Сказка о царе Салтане …»)*

2.2 - Решите задачи. Полученные результаты запишите.

а) У белочки было несколько орехов. Когда она съела половину, у нее

осталось 5 орехов. Сколько орехов было у белочки сначала?

б) Балда отгадал 8 трудных загадок, это на 4 меньше, чем простых.

Сколько простых загадок отгадал Балда?

2.3 – Рассмотрите числа записанные на карточке.

|  |
| --- |
| 12 30 14 21 |

- Какое число лишнее?

*(Число 14.)*

- Почему?

*(У других чисел, если сложить первую и вторую цифру,*

*получится 3.)*

- Запишите число 14.

- Рассмотрите ряд чисел, который записали.

- Какую закономерность заметили?

*(Каждое следующее число увеличивается на 2.)*

- Продолжите ряд чисел, учитывая закономерность.

- Проверяем.

*(2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20)*

- В какой системе счисления записали числа?

*(В десятичной системе.)*

- Почему вы так решили?

*(Основание десятичной системы счисления не записывают.)*

- В какой системе счисления записано это число?

21(3)

*(В троичной системе счисления.)*

- Почему вы так решили?

*(Указано основание троичной системы счисления.)*

**Исполнительский этап**

1. Постановка учебной задачи.

1.1 Звучит музыкальный фрагмент.

- Что напоминает вам эта мелодия?

*(Полет шмеля.)*

- В какой сказке присутствует шмель?

*(В «Сказке о царе Салтане …»)*

- Вспомним «Сказку о царе Салтане, о сыне его славном и могучем богатыре князе Гвидоне Салтановиче и о прекрасной Царевне Лебеди».

*СЛАЙД 1*

Вот открыл царевич очи;

Отрясая грезы ночи

И дивясь, перед собой

Видит город он большой…

- У вас есть геометрические фигуры, из которых можно построить дворец.

- Постройте. Работаете в парах.

- Какие геометрические фигуры использовали?

*(треугольник, квадрат, шестиугольники)*

- Какая фигура повторяется?

*(шестиугольник)*

1.2 - Дворец можно собрать из частей и разобрать, т.е. разложить на части.

- А число можно разложить на части?

*(Число можно разложить на слагаемые.)*

- Разложите число 15 на слагаемые.

*( 15 – это 7 и 8 (9 и 6))*

- Назовите целое и части.

|  |
| --- |
| 7 + 8 = 15 |

*(целое - 15; части – 7 и 8)*

- В какой системе счисления записано число 15?

*( в десятичной системе)*

- А в другой системе счисления вы умеете раскладывать числа на слагаемые?

- Чему будем учиться на уроке?

*(Будем учиться раскладывать числа на слагаемые*

*в разных системах счисления.)*

2.Практическая работа.

2.1 - Но сначала измерим площадь повторяющейся части в троичной системе

счисления.

- До скольки считают в троичной системе счисления?

*(До трех.)*

- Какие цифры используют для записи чисел в троичной системе счисления?

*( 0, 1, 2)*

- Как будете работать?

*(В группах.)*

- Выполняйте.

2.2 - Проверяем.

- Какая мерка дана?

*(Е1)*

- Что она собой представляет?

*(одну клетку)*

- Какие мерки построили?

*(Е2, Е3)*

- Как построили мерку Е2?

*(Мерку Е1 взяли три раза.)*

- Как построили мерку Е3?

*(Мерку Е2 взяли три раза.)*

2.3 - Чему равна площадь К?

*(К=112(3))*

*СЛАЙД 2*

- Мерку Е3 сколько раз использовали?

*(один раз)*

- Мерку Е2?

*(один раз )*

- Мерку Е1?

*(два раза)*

- Чему равна часть, которую измеряли меркой Е3?

*(100(3))*

- Чему равна часть, которую измеряли меркой Е2?

*(10(3))*

- Чему равна часть, которую измеряли меркой Е1?

*(2(3))*

- Такие части называют **разрядными слагаемыми**.

2.4 - Откройте учебник на с.90. Прочитайте еще раз как называются части,

которые вы выписали.

- Это правило будет вам помощником на уроке.

- Сравните разрядные слагаемые, назовите самое большое из них.

*(100(3))*

- Самое маленькое из них.

*(2(3))*

2.5 - Запишите сумму разрядных слагаемых.

*(100(3) + 10(3) + 2(3) = 112(3))*

3. Физ. минутка.

4.Замена числа суммой разрядных слагаемых.

4.1 - А мы вновь обратимся к сказке.

*СЛАЙД 3*

… море вдруг

Всколыхалося вокруг,

Расплескалось в шумном беге

И оставило на бреге

Тридцать три богатыря…

- В какой системе счисления автор посчитал богатырей?

*(в десятичной)*

- А вам надо набрать круги 33(5).

- С какой величиной будете работать?

*(величина «количество»)*

- Один из вас набирает то, что соответствует цифре второй мерки, а другой – первой.

- Какой будет первая мерка?

*(одна штука, Е1)*

- Как построить вторую мерку?

*(надо мерку Е1 взять пять раз)*

- Как вы думаете, кто из вас положит больше кругов: тот, кто будет работать меркой Е1 или тот, кто будет работать меркой Е2?

4.2 -Выполняйте.

4.3 - Проверяем. Сколько раз брали мерку Е2?

*(три раза)*

- Сколько раз брали мерку Е1?

*(три раза)*

- Кто положил больше кругов: тот, кто работал меркой Е1 или тот, кто работал меркой Е2?

*(Тот, кто работал меркой Е2)*

- Ваше предположение подтвердилось?

- Мерку Е1 брали три раза и мерку Е2 три раза, почему количество кругов разное?

*(Мерка Е2 больше, чем мерка Е1.)*

- Назовите разрядный состав числа 33(5).

*(33(5) – это 30(5) и 3(5))*

- Запишите сумму разрядных слагаемых в тетради. А к доске пойдет …

5. Самостоятельная работа.

5.1 -Какое еще желание князя Гвидона исполнила Лебедь?

*(Подарила белочку.)*

*СЛАЙД 4*

Ель растет перед дворцом,

А под ней хрустальный дом;

Белка там живет ручная,

Да затейница какая!

- Вам задание от белочки на сказочных орешках: запишите число ввиде суммы разрядных слагаемых.

- Дети, у которых орешки красного и зеленого цвета, работают самостоятельно.

- Дети, у которых орешки желтого цвета, работают вместе со мной.

5.2 – Проверим как выполнили задание первая и вторая группы.

5.3 Итог урока.

- Чему учились на уроке?

*(Заменять числа суммой разрядных слагаемых.)*

- Какая сказка нам помогала?

*(«Сказка о царе Салтане, о сыне его славном и могучем богатыре князе Гвидоне Салтановиче и о прекрасной Царевне Лебеди».)*

**Рефлексивно – оценочный этап**

1. Тест.

- Надо заменить число 47суммой разрядных слагаемых.

- Рассмотрите предложенные варианты.

|  |
| --- |
| 1. 47=40+70  2. 47= 40+7  3. 47= 4 + 7 |

- Покажите цифру, которая соответствует номеру правильного ответа.

2. – Решите примеры: 47 – 7 = *(40)*

47 – 40 = *(7)*

- Для чего надо уметь заменять число суммой разрядных слагаемых?

*(Чтобы быстро и правильно решать примеры.)*

3.Д/з.

- На листочках получаете задание различной сложности.

4.Оценка.

- Оцените, понятен ли вам был материал.

5. Контроль настроения.

- С каким настроением заканчиваете урок?