

Открытый урок по математике (3 класс)

Тема: «Единицы времени»

Цели: освежить в памяти детей информацию о единицах времени, которые им уже известны: год, месяц, сутки, час; вспомнить, что такое календарь; дать представление о возникновении единиц времени; продолжить формирование навыков табличного умножения и деления; развивать мышление, логику, память, способность делать выводы из полученной информации.

Оборудование: календарь настенный, отрывной; загадка С. Маршака «Мы ходим ночью ...»

Ход урока

1. Повторение изученного материала

- Ребята, проведем арифметический диктант. Я буду называть задания, а вы записывайте ответы у себя в тетрадях:

- увеличьте 13 на 5 (18);
- уменьшите 36 на 7 (29);
- умножьте 9 на 5 (45);
- разделите 18 на 6 (3);
- уменьшите 42 на 20 (22);
- умножьте 12 на 3 (36).

- Давайте проверим ответы.

Поменяйтесь со своим соседом по парте тетрадями.

(Работа в парах.)

- Отгадайте загадки.

Пришел к нам в дом он толстячком,

Но с каждым днем худел, худел.

Пока не стал одним листом

И в новый год не улетел. *(Отрывной календарь.)*

Ровно дюжина ребят

По порядку встала в ряд.

Дружно молодцы живут:

Не спешат, не отстают. *(12 месяцев.)*

Четыре наряда меняет земля,

И в каждом наряде она хороша:

В зеленом и белом, желтом, цветном

Мы ее рады видеть в любом. *(Время года.)*

- Ребята, а что вы видите на доске? *(Календарь.)*

- Как вы думаете, зачем нам нужен календарь?

(Чтобы знать, какое число и какой день недели идет, какой год.)

- Какие календари вы знаете?

(Настенный, отрывной, настольный, карманный календарик, календарь в телефоне или на компьютере.)

- Какой сейчас идет месяц? Какое число? Какой день недели?

- С какого месяца начинается год? *(С января.)*

- Каким месяцем заканчивается год? *(Декабрем.)*

II. Работа над новым материалом

-Сегодня мы с вами поговорим о единицах времени. Известно, что время нельзя измерить шагами, линейкой, локтями или взвесить его. Перед древним человеком встала настоящая проблема, и решил он ее с помощью самой природы. Человек понял, что солнце и звезды могут помочь ему в этом, но по ним можно было измерять только

небольшие промежутки времени. Однако люди развивались, им нужно было заранее знать, когда наступят холода, когда созреют в лесу ягоды, верно определять сроки посева и ухода за посевами. Многие поколения наблюдали за природой: увеличением и уменьшением дней зимой и летом. Наконец была установлена естественная единица - год. Потом человек обратил свое внимание на ночное светило - Луну.

Этот спутник земли, оказывается, постоянно меняет свой вид.

Ребята, а вы замечали, что Луна каждый день выглядит по-разному? Какой мы можем увидеть Луну? (*Полной, овальной, месяцем.*)

- Правильно, люди считали, что от одного новолуния до другого проходит почти 30 суток. Это время и определило число дней в календарном месяце.

- Давайте решим задачу

На путешествие по суше у исследователя ушло 15 мес., по воде - на 6 мес. меньше, чем по суше. Исследователь подводил итоги своих путешествий и отдыхал на 3 мес. меньше, чем путешествовал по суше и воде. Сколько времени у исследователя ушло на написание научной работы, если он стал заниматься ею с первых дней путешествия по суше и продолжал даже во время отдыха?

- О чем говорится в задаче? (*О работе исследователя.*)

- Что нам известно? (*Он путешествовал по суше 15 месяцев.*)

- Что нам известно о его водном путешествии? (*На воде он пробыл на 6 мес. меньше, чем на суше.*)

- Сколько времени у исследователя ушло на подведение итогов?

(На 3 мес. меньше времени, в течение которого он путешествовал по суше и воде.)

- На какой главный вопрос мы должны ответить? (*Сколько времени исследователю потребовалось на написание научной работы?*)

- Запишем условие.

По суше - 15 мес.

По воде - ? на 6 мес. <, чем по суше.

На итоги - ? на 3 мес. <, чем по суше и по воде.

- Что мы можем найти в первую очередь?

(Сколько времени ушло на путешествие по воде.)

- Как мы можем записать 1-е действие? ($15 - 6 = 9$ (мес. по воде).)

- Что мы можем найти во 2-м действии? ($((15 + 9) - 3 = 21$ (мес. на подведение итогов)

- Можем ли мы с вами ответить на главный вопрос задачи?

(Да, $15 + 9 + 21 = 45$ (мес. на написание научной работы)

- Правильно, а можем мы узнать, сколько лет ушло у исследователя на его научный труд? Сколько месяцев у нас в году? (12.)

- Так сколько у исследователя ушло времени на работу? ($45 : 12$.)

- У нас не получится ровного количества лет, поскольку 45 делится на 12 только с остатком. Сколько полных лет затратил исследователь? (3 года)

- И сколько месяцев у нас еще осталось? (9 мес.)

- То есть на свой труд исследователь затратил ... (3 года и 9 мес.)

- Ученые выяснили, что еще за 4 тыс. лет до нашей эры звездочеты, жившие в Вавилоне, наблюдали за небесными светилами. И они уже знали еще одну природную меру времени - сутки.

- А кто знает, что такое сутки? (*Это день и ночь.*)

- Правильно, сутки - это время от одного восхода солнца до другого. Именно за сутки Земля осуществляет полный оборот вокруг своей оси. С развитием производства, торговли человеку нужно было раздробить сутки на более мелкие промежутки времени, поэтому вавилонские мудрецы решили разделить сутки на 24 часа, а час на 60 мин. Гораздо, позднее минута была разделена на 60 с. Затем подобное деление перешло в Индию и в страны Европы и сохранилось в первоначальном виде до наших дней.

- Давайте повторим, сколько у нас в году месяцев. (12.)

- Сколько в одном месяце суток? (28 или 29,30,31.)

- Как разделяются сутки? (На 24 часа.)

- Что составляют 60 мин? (1 час.)

А сейчас мы немного отдохнем и проведем **физкультминутку**:

Мы ходим ночью, ходим днем,

(Выполняют ходьбу на месте.)

Но·никуда мы не уйдем.

(Поднимают и опускают прямые руки.)

Мы бьем исправно каждый час,

(Наклоны туловища влево, вправо.)

А вы, друзья, не бейте нас!

(Прыжки на месте.)

- Ребята, давайте решим неравенства:

24 ч .. (<) 2 сут. 12 ч . (<) 1сут.

25 ч .. (>)1 сут. 48 ч .. (=) 2 сут.

(Один ученик выполняет задание у доски, остальные у себя в тетрадях.)

- А сейчас мы с вами немного поиграем.

- Я буду задавать вопросы, а вы должны быстро на них ответить.

- В какой стране есть 8 марта? *(В любой)*

- Может ли дождь лить 2 дня подряд? *(Нет, день от другого дня разделяется ночью.)*

- Во сколько встанет ученик, если поставил будильник на девять часов утра, а сам лег спать в восемь вечера? *(Через час)*

- Сколько минут в двух часах? *(120)*

- Что длиннее - 365 суток или 1 год? *(Одинаково.)*

- Найдите значения выражений.

4 x 5 - 15 78 - (35 + 9)

24 : 6 + 12 56 - 9 x 4

48 - 15: 5 25 + (74 - 25)

III. Подведение итогов

- О чем мы с вами говорили на этом уроке? (О единицах времени.)
- О каких единицах времени мы сегодня вспомнили? (Год, месяц, сутки, час.)
- Сколько месяцев в году? (12)
- Что в совокупности составляют 24 часа? (Сутки.)

IV. Домашнее задание

Составьте свой собственный календарь и подумайте, сколько в нем будет месяцев и как они будут называться.