Математика. IV класс

Ю.А. Деречинская, учитель начальных классов государственного учреждения образования «Средняя школа №3 г. Слонима»

Тема урока Письменное сложение и вычитание единиц времени

Тип урока: урок усвоения новых знаний.

Форма проведения урока: традиционный

Цель: сформировать умение выполнять письменные вычисления с единицами измерения времени.

Задачи

Предполагается, что к концу урока учащиеся должны:

* знать …;
* иметь представление о …
* уметь правильно ….

Задачи личностного развития:

- обеспечить развитие умений наблюдать, анализировать, делать выводы, проводить наблюдения, объяснять и устанавливать причинно-следственные связи;

- способствовать совершенствованию умения структурировать информацию, совершенствованию …;

- содействовать развитию интереса к учебному предмету, воспитанию у учащихся самостоятельности, умению работать в паре (группе).

Оборудование: мультимедийная презентация, задания для групповой работы – карточка №1, учебники, тетради, карточка №2 с задачей для самостоятельной работы, схема-подсказка, стикеры на партах жёлтые, красные у учителя, итоговый тест.

ХОД УРОКА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Содержание работы | Комментарии |
| 1. Организационно-мотивационный этап.

Минутка чистописания | 1. Знакомство. - Здравствуйте, меня зовут Ю.А. Я рада видеть каждого из вас!Друг другу улыбнёмся.Я думаю, сегодня всё удастся,Да, непременно всёПолучится у нас!Сегодня у нас непростой урок.( В это время звук смс).–Урок действительно необычный. Сейчас мне пришло SMS-сообщение, повреждённое вирусом.- Восстановите SMS-сообщениеяравня 18Атбоар яанссалК18 декабряКлассная работа- Оформите запись в своих тетрадях.- Какие ассоциации у вас возникают с этой датой? * Крещение

Кроме этого наш Андроид сообщает, что* В этот день родился Алан Милн, автор сказки «Винни Пух и все, все, все…».
* Это день рождение детского телевидения.

- Какие телепередачи вы любите смотреть?- Большинство из них развлекательные, но нужно смотреть и интеллектуальные передачи. - Почему? (из них можно узнать много интересной и полезной информации).- Я предлагаю на сегодняшнем уроке провести интеллектуальную игру, «Математический веб-квест».Веб-квест – один из жанров телевизионных компьютерных игр.Пройдя все страницы веб-квеста, вы получите знания, овладеете умениями, связанными с темой веб-квеста.- Я буду задавать вопросы, а вы на них отвечать, поднимая руку. - Эти вопросы помогут нам и познакомиться, и, главное, узнать тему, с которой будем работать.1) Кто сегодня встал без будильника?2) Кто затратил на дорогу до школы менее 10 минут?3) Кто сегодня разговаривал по мобильному телефону не более 5 мнут? | Слайд1СлайдСлайдЗапись даты, классной работы в тетрадиЯ на доскеСлайдслайд |
| 1. Проверка домашнего задания
 | 4)Готовясь к сегодняшнему уроку, дома вы решали задачу. На слайде записаны варианты затраченного времени на её решение.- Какой из них может соответствовать действительности?\*2ч 7 мин\*7 мин\*45 мин- Сейчас проверим, как вы справились с её решением?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Цена, руб. | Количество, шт | Стоимость, руб. |
| Груши | 36 000 | 3 | ? |
| Яблоки | ?, 1/3 |  |  |

- Какие понятия отсутствуют в таблице?- Чему равна цена яблок? (12 000)- Как вы это определили? (36 000/3)- Чему равна стоимость груш? (108 000)- Как находили? (Ц \* К). 36 000\*3- Так сколько же времени вам, примерно, понадобилось для решения этой задачи?- С какой математической величиной связаны все вопросы, которые я вам задавала? (ВРЕМЯ)- Значит в теме нашего веб-квеста есть слово Время.- Мы определились с темой веб-квеста. Успехов вам !!!! Получите маршрутные листы. | слайдНа слайде/СлайдСлайд Слайд |
| 1. Актуализация опыта учащихся. Формулировка темы и цели
 | **1 этап «Куча мала» за доской**-Для того чтобы проверить, знаете ли вы единицы измерения времени предлагаю поиграть в игру «Куча мала - Среди карточек, расположенных на доске выберете те, на которых записаны единицы времени и расположите их в порядке возрастания. (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. + масса, цена) .- Если вы знали, какие нужно выбрать карточки и как их расположить, то наклейте стикер в маршрутном листе напротив напротив задания.**2 этап. Минутка чистописания**- Какое число объединяет секунды, минуты и час? (60) - Можно ли по этим записям что-либо понять? (Нет)- Почему? (Записано неаккуратно)- Для того чтобы с вами не возникали такие проблемы, давайте потренируемся писать данную запись красиво и правильно. - Который час? (14:25)- Время в разных странах может отличаться. -Знаете ли вы, какое сейчас время в Берлине, Париже…?- Обратимся к **on-line часам.(**Карта Европы)**3 этап. Знаете ли вы?**- Андроидом подсчитано, что в мире за 1 минуту:* 4 000 раз взмахнёт крыльями колибри
* 6 000 раз ударит молния
* 24 000 человек делают селфи
* 36 000 человек занимаются чтением книги

- Как изменяться эти числа, если всё будет происходить в 4 раза медленнее? - Что нужно сделать с числами? (разделить на 4). В 3 раза быстрее?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 4 000 | 6 000 | 24 000 | 36 000 |
| /4 | 1 000 | 1 500 | 6 000 | 8 000 |
| \*3 | 12 000 | 24 000 | 72 000 | 108 000 |

- Вы знаете величины времени, а также умете выполнять арифметические действия с ними. Сейчас в этом убедимся. Устно решаем примеры, которые вы видите на слайде.**4 этап. Нужен ли нам калькулятор?**5 ч 10 мин + 20 мин = 5 ч 30 мин9 мин 38 сек + 12 сек = 9 мин 50 сек24 ч 27 мин – 2 ч = 22 ч 27 мин2 ч 25 мин + 2 ч = 4 ч 27 мин3 ч 45 мин – 45 мин = 3 ч34 ч 27 мин + 12 ч = 34 ч 39 мин34 ч 27 мин + 13 ч 15 мин = 57ч 42 мин- Какой пример вам было сложнее считать? Почему вы затруднялись? | У доскиСлайд ЩелчокщелчокСлайдСлайдСлайдБез ответа |
| 1. Объяснение нового материала

Физминутка |  3.1 Письменное сложение и вычитание ед.времени– Как вычисляли этот пример? (устно)- Примеры такого типа более сложные, чем предыдущие, поэтому их удобнее и надёжнее считать в столбик. - Откройте учебники на с8. и обратите внимание на оформление таких примеров.- В начале веб-квеста мы определили, что в теме урока есть слово Время. Исходя из этого задания, продолжите фразу: «К концу урока мы должны научиться….»- А тема нашего математического веб-квеста «Письменные приёмы сложения и вычитания единиц времени»**5 этап. Вычисляем в столбик****Работа с учебником** – с.8 №1- Для того, чтобы закрепить навык письменных вычислений единиц времени, выполним №1 с.8.Первую строку с комментированием выполняем у доски.-Сейчас выполним работу по вариантам. 1 в – пример на +, 2 в – пример на -.- Обменяйтесь тетрадями и проверьте работу соседа.- Если нет ошибок, приклейте **стикер** к маршрутному листу соседа.**6 этап Перезагрузка** **Физминутка**- Подготовим глаза для дальнейшей работы.- Нарисуйте глазами круг, который проходит стрелка за 1 час, 2 часа. Круг против часовой стрелки, 2круга.- Повернитесь вправо – 1 круг по часовой стрелке, 2 круга в обратном направлении.- Руки на пояс, упражнение «Маятник» - наклоны влево, вправо.-Покажите, как часы ходят, время идёт.Часы идут быстро, когда нам весело. Время замедляет ход, когда мы заскучаем. Время тянется, когда мы ждём. И время бежит…**7 этап «Цена времени»** Задачи на определение Ц,К,Ст.Ликбез «Цена времени»- Сегодня мы говорим о времени, можно ли время измерить деньгами? (нет). Почему? (время нельзя купить)- Время бесценно, но очень важно грамотно им распоряжаться.- Предлагаю объединиться в группы для решения задачи. (на карточках читают задачу, таблицу, решают).№1 Мама купила 2 кг мандаринов по цене 15 000 руб. Какова стоимость покупки?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Цена, руб. | Количество, кг | Стоимость, р. |
| 15 000 | 2 | ? |

 15 000 \* 2 = 30 000 (р.)Ответ: 30 000 рублей.№2 Мама купила 3 кг апельсинов по цене 10 000 руб. Какова стоимость покупки?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Цена, руб. | Количество, кг | Стоимость, р. |
| 10 000 | 3 | ? |

 10 000 \* 3 = 30 000 (р.)Ответ: 30 000 рублей.- Лидеры групп объединитесь в соответствии с цветом карточки.- Что вы заметили?-Проверьте, совпадают ли у вас решения.- Садитесь на места.Вопросы для групп.- Что нужно было найти в задании? (Стоимость). - Как вы это сделали? (цену умножили на количество). - Какова стоимость мандаринов? Как нашли?Какова стоимость апельсинов? Как нашли- Садимся на места, находим в учебнике №2.-Чем эта задача интересна? (состоит из двух задач, которые решались в группах).- На какой вопрос мы не ответили? (стоимость всей покупки, т.е. общую стоимость).- Как это узнать? (сложить стоимость мандаринов и стоимость апельсинов).30 000 + 30 000 = 60 000 (руб.) – общая стоимость.Вывод: общая стоимость – это сумма стоимостей совершенных покупок.- Если при решении данных задач у вас будут возникать трудности, то можно воспользоваться карточками.**Работаем самостоятельно.( 1 за доской)**- Вам понятно, почему задача так решена?- На партах лежит карточка №2 с таблицей.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шоколад | Цена, р-. | Количество, шт. | Стоимость, р. |
| «Молочный» | 12 000 | 4 | ? |
| «С изюмом» | 16 000 | 5 | ? |

- Словесный анализ * О чём задача?
* Что нам известно?
* На какой вопрос мы должны ответить?
* Можем ли мы это сделать сразу?
* Что нужно знать?
* Можем ли мы найти стоимость молочного шоколада? С изюмом?

 - Самостоятельно решите эту задачу. - Кто выполнит задание, тихонечко поднимет руку. Я подойду для проверки.1) 12 000 \* 4 = 48 000 (р.) – стоимость молочного шоколада.2) 16 000 \* 5 = 80 000 (р.) – стоимость шоколада с изюмом.3) 48 000 + 80 000 = 128 000 (р.) – общая стоимость.Ответ: 128 000 рублей.- Чему равна стоимость молочного шоколада? С изюмом? Общая стоимость?- Кто может представить эту сумму, 128 000 р., в новых денежных единицах? (12 р. 80 коп.) **Стикер****- Дополнительный вопрос ученику:** Если стоимость купленных одинаковых предметов разделить на количество, то можно узнать…..(Цену)- Так как же найти цену: нужно стоимость разделить на количество.**8 этап. Домашнее задание**- Результаты самостоятельной работы показали, что вы должны справиться с домашней работой.(Мне кажется)- А вам? Чтобы быть уверенными, посмотрите на с. 9 №2.**Д.З. с. 9 №2****- Мы с вами неплохо проходим задания нашей интеллектуальной игры. Смело можем двигаться дальше.**- Незабываем от том, что мы работаем с единицами времени.- Я засекала время- Решая в группе эту задачу, вы потратили 3 мин 52 сек., а при самостоятельном решении – 2 мин. 14 сек.- Какая работа потребовала меньше времени? (инд.). - Вычислите, на сколько? (на 1 мин. 38 сек.). - Для этого нужно из большего числа вычесть меньшее.- В это время 1 ученик проверяет неправильный вариант за доской3 мин. 52 сек. – 2 мин. 14 сек. =1 мин. 48 сек. (правильно – 1 мин. 48 сек.) **Стикер****Д.З. с 11 №1.** | СлайдСлайдУ доски СлайдСлайдСлайдСлайдЩелчок/щелчокщелчёксамостоятельнослайдСлайд/ щелчокСлайдСлайдЗа доской исправляет ученикСлайд |
| 1. Закрепление изученного
 |  9 **этап «Клубок заданий»**- Которые мы должны распутать**.****№ 8** – 2 ученика у доски, по вариантам.- Ты давал результативные ответы на уроке, при выполнении …. Не допустил ошибок.**№9 –** Эту задачу можно решить устно.- Что значит «Равносторонний» - все стороны равны. 6 см 18 мм = 7 см8ммОЦЕНИВАНИЕ | СлайдСлайд |
| 1. Рефлексия
 | - Сегодня на уроке мы смогли рационально распределить время и многое успеть.- Предлагаю закончить веб-квест рефлексивной игрой « 3.2.1»- Назовите * 3 понятия, с которыми работали.
* 2 задания, которые сможете выполнить
* 1 вопрос, который хотите задать.

Если у вас нет вопросов, значит материал веб-квеста усвоен на….- как мы, белорусы, оцениваем хорошую работу, в англичане (окей). Одновременно покажите правой рукой класс, а левой – окей. А теперь поочерёдно меняйте.Спасибо за работу! | Слайд |

Карточка №1

Задача 1

 Мама купила 2 кг мандаринов по цене 15 000 р. Какова стоимость покупки?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Цена, руб. | Количество, кг | Стоимость, р. |
| 15 000 | 2 | ? |

Решение задачи

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Карточка №1

Задача 2

 Мама купила 3 кг апельсинов по цене 10 000 р. Какова стоимость покупки?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Цена, руб. | Количество, кг | Стоимость, р. |
| 10 000 | 3 | ? |

Решение задачи

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Карточка №2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шоколад | Цена, р. | Количество, шт. | Стоимость, р. |
| «Молочный | 12 000 | 4 | ?  ? |
| «С изюмом» | 16 000 | 5 | ? |

Карточка №3. Тест

1.Запиши и реши пример на +

21 ч. 34 мин. + 12 ч. 22 мин =

2. Запиши и реши пример на -

36 ч. 48 мин. – 25 ч. 42 мин

3. Реши составную задачу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Карандаши | Цена, р. | Количество, шт. | Стоимость, р. |
| Простые | 7 000 | 4 | ? |
| Цветные | 16 000 | 5 | ? |

1)

2)

3)

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Простая задача для тех, кто не может решить составную.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Мороженое | Цена, р. | Количество, шт. | Стоимость, р. |
| Пломбир | 9 000 | 3 | ? |

1)

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

секунда

минута

час

сутки

неделя

месяц

год

век

килограмм

грамм

тонна

центнер

рубль

копейка