

Конспект урока

Класс: 3 класс

Предмет: Математика Петерсон Л.Г.. Урок 41. Стр.106-107

Тема: «Единицы массы»

Цели:

Предметные:

- познакомить учащихся с новыми единицами измерения массы – граммом, тонной и центнером;
- установить соотношения тонны и центнера, грамма с известной единицей измерения - килограммом;
- учить преобразовывать крупные единицы измерения в мелкие и наоборот.

Метапредметные:

Регулятивные:

- ставить и сохранять учебную задачу в течении урока;
- контролировать процесс и корректировать его по возможности.

Познавательные:

- анализировать свое знание и незнание по изучаемому вопросу;
- сравнивать записанные выражения;
- анализировать предоставляемый материал.

Коммуникативные:


- участвовать в диалоге, в общей беседе, соблюдая принятые правила речевого поведения; задавать вопросы, отвечать на вопросы других;
- формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения.

Тип урока: урок изучения нового знания

Основной прием: частично-поисковый

Ход урока:

Этап урока	Содержание деятельности учителя и учащихся
1.Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности.	<p>-Давайте улыбнемся друг другу и пожелаем удачи на уроке.</p> <p>-Какой теме был посвящен последний урок математики? (Изучению длины)</p>
2.Актуализация и фиксирование индивидуально затруднения в пробном учебном действии.	<p>-Длина - это величина?</p> <p>-Как узнаете величину? (есть название, величину можно измерить, единицы измерения (мерки), приборы для измерения)</p> <p>Что мы умеем делать с величинами? (Сравнивать, преобразовывать, выполнять действия.)</p> <p>- Рассмотрите записи. Чем они похожи(пропущены величины, это равенства)? Какое задание вы можете предложить (вставить пропущенные величины)?</p> <p>Предлагаю вам выполнить это задание в тетради самостоятельно.</p> <p>$3\text{км}=\dots\text{м}$ $3\text{м}=\dots\text{дм}$ $3\text{дм}=\dots\text{см}$</p> <p>- Как себе помочь выполнить такое задание? (или с помощью схемы с прошлого урока, или соотнося ед. длины с ед., дес., и т.д.)</p> <p>На выполнение задания отводится 1 минута.</p> <p>-Проверяем задание. Какие ответы у вас получились?</p> <p>Проверку будем осуществлять по схеме, обоснуйте свой ответ, используя схему (вставить).</p> <p>Несколько уч-ся по очереди фиксируют ответы на доске с обоснованием.</p> <p>- Какие ошибки допустили? Как их предупредить?</p> <p>- Вы хорошо справились с этим заданием, а теперь следующее задание.</p> <p>- Рассмотрите еще одну группу равенств. Чем похожизадание предыдущее и предложенное?</p> <p>Выполните его самостоятельно в тетрадях.</p> <p>На выполнение задания 1 минута.</p> <p>$3\text{т}=\dots\text{кг}$</p> <p>$3\text{ц}=\dots\text{кг}$ $3\text{кг}=\dots\text{г}$</p> <p>- Смогли ли выполнить задание?</p> <p>- В чем затруднение? (не выполняли таких заданий)</p> <p>- Чем это задание отличается от предыдущего?(другая величина)</p> <p>- Что из записанного в равенствах уже знаете?</p> <p>- Чем похожи все равенства?</p> <p>- Как вы считаете, какая это величина?(масса) Почему вы так решили? (кг)</p>
3. Выявление места и причины затруднения.	

	<p>- Предположите, какова тема нашего урока?(Единицы массы и масса — какое название точнее) ТЕМА – на доске на карточке.</p> <p>- На какие вопросы хотели бы найти ответ по теме «Единицы массы». Сформулируйте свой вопрос в виде цели. Сегодня на уроке я хочу узнать.... (можно эти слова записать на доску)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Как называются и обозначаются новые единицы массы? • Как они связаны между собой? • Какие действия можем выполнять ? <p style="text-align: center;">  </p> <ul style="list-style-type: none"> • Где используются? <p>- На полях нарисуйте такую шкалу и покажите крестиком, где вы сейчас находитесь в знании этой темы.</p>
<p>4. Построение проекта выхода из затруднения.</p>	<p>- Как вы думаете, с какого вопроса лучше начать?(<u>как называются и обозначаются единицы величины?</u>)</p> <p>- У вас на столах лежат конверты. Достаньте карточки. Прочитайте названия. Что объединяет эти слова? Какая единица массы вам хорошо известна?(кг) Какие новые единицы массы вы еще узнали?</p> <p>- Поработаем в парах, попробуйте разложить карточки с единицами массы в порядке их уменьшения, от самой крупной единицы к более мелкой.</p> <p>- Проверим, в какой последовательности разложили карточки?(ответы детей) Давайте разместим их на схеме.</p> <p>- Итак, как мне расположить карточки на схеме? (тонна, центнер, килограмм, грамм) Кто согласен? Кто не согласен?</p> <p>- На какой вопрос еще, мы можем ответить, пользуясь карточками?(<u>как обозначаются?</u>)</p> <p>- Как обозначаются единицы массы?(тонна- т, центнер- ц, килограмм-кг, грамм-г) Какое из данных обозначений можно назвать «лишним»? Какую букву выбрали для краткого обозначения в стальных случаях? () Обратите внимание на то, что в обозначениях точка на конце не ставится.</p> <p>- Вернемся к нашим вопросам. На какой вопрос мы ответили? Ответ на какой вопрос поможет нам определить, верно ли мы расположили карточки? (<u>как связаны между собой?</u>)</p> <p>- Каким способом мы можем узнать соотношение единиц массы?(в учебнике, спросить у взрослого, открыть самим)</p> <p>- Давайте попробуем для одной из единиц массы</p>

	<p>соотношение открыть. Сравним пары слов (на доске на карточки)</p> <p>Единицы длины: километр и метр</p> <p>Единицы массы: килограмм и грамм</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сравните эти пары слов. - Какая есть общая часть есть в их названиях?(кило) - Как вы думаете, что она обозначает?(тысяча - 1000) - Какое соотношение можем установить между килограммом и граммом?($1\text{кг}=1000\text{г}$) - Запишите в тетради это соотношение в виде равенства (учитель на доске карточку вывешивает). Как обозначить его на схеме? (1 ученик обозначает его на схеме). - Предположите, как связаны между собой тонна и центнер и центнер и килограмм?(ответы детей) - Обозначаем на схеме. Как можем проверить? (по учебнику)
<p>5. Реализация построенного проекта.</p> <p>6. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Давайте откроем учебник на стр. 106. Прочитайте информацию в рамке (шепотом и вслух). - Как связаны между собой килограмм и грамм, килограмм и центнер, килограмм и тонна? (в одном килограмме 1000 г, в одном центнере 100 кг, в одной тонне 1000 кг) Запишите в тетради равенства, показывающие соотношение килограмма и центнера и тонны. (на доске появляются карточки $1\text{ц}=100\text{кг}$, $1\text{т}=1000\text{кг}$) Рассмотрите схему. Как связаны между собой тонна и центр?(в одной тонне 10 центнеров) - Обратите внимание на стрелки на схеме. Что они обозначают? Зачем они нужны? Если будем переводить массу в более крупной единице в более мелкую, то какое действие нам поможет?(умножение) - А если двигаться от меньшей единицы к большей, какое действие будем использовать?(деление) Какое еще равенство мы можем записать, пользуясь схемой? ($1\text{т}=10\text{ц}$, $1\text{т}=1000\text{кг}$, $1\text{т}=1000000\text{г}$) В каких случаях мы будем измерять массу в граммах? (приведите примеры) В центнерах? (примеры детей) В тоннах? (примеры детей) - Для чего мы изучали соотношение между единицами массы? (переводить) - Вернемся к заданию в тетради, которое вызвало трудности, и попробуем найти его решение. Что нам поможет? (схема, равенства). ($3\text{т}=3000\text{кг}$, $3\text{ц}=300\text{кг}$; $3\text{кг}=3000\text{г}$) С комментированием - свой ответ обосновываем (в $1\text{т}=1000\text{кг}$, в $1\text{ц}=100\text{кг}$, $1\text{кг}=1000\text{г}$) - Обратимся к целям урока. Посмотрите, на какие вопросы

мы ответили?(Как называются единицы величины? Как обозначаются? Как связаны между собой?) Какое действие с величинами учились выполнять?

- Как вы думаете, на какой вопрос нужно ответить следующим?(как измеряется масса?)

- С помощью какого прибора мы измеряем массу?(весы)

- Какие виды весов вы знаете?(ответы детей)

- Сейчас я вам расскажу про виды весов, а вы попробуете предположить, в каких единицах можно измерять массу в каждом случае и массу каких предметов можно измерять с помощью данных весов? (презентация - виды весов: бытовые, рычажные, аптекарские и др.).

(Практическая работа с чашечными весами (фронтальная форма проведения)

- Обратите внимание на весы, которые стоят у меня на столе, предположите, как они работают?(положить на одну чашу весов продукт, а на вторую гири и привести чаши весов в равновесие)

- Давайте измерим, какова масса куска мыла.

- Как будем измерять?(на одну чашу весов положим мыло, а на другую будем ставить гири)

- Как вы думаете, какую гирю поставим первой?(100г)

- Пришли ли чаши весов в равновесие?(нет)

- Сколько еще добавим?(50)

- Теперь узнали, какова масса у мыла?(нет)

- Какую гирю еще нужно добавить?(процесс идет пока чаши весов не придут в равновесие)

- С каким видом весов работали? (с чашечными весами)

(Работа в парах с напольными весами и кухонными)

- Поработаем в парах. Каждой паре я дам весы. - Какие виды весов вам розданы? (бытовые –напольные и для кухни) Что можно измерить с их помощью?

Вы будете измерять массу мешочка с крупой и массу тела. Результат измерения нужно записать в тетради.

Затем пары поменяются весами.

У вас будут разные весы – механические и электронные.

Кто знает, как измерять с помощью механических весов?

(совместить с нулем стрелку – поставить мешочек, посмотреть на каком делении остановилась стрелка).

Как измерять с помощью электронных весов ? (включить их, проверить, горит ли ноль на циферблате, положить мешочек, посмотреть на циферблат)

Приступайте к работе.

Сравним массы мешочков. Какие результаты

получились?Масса была у всех одинаковой. Почему

	<p>результаты разные? (результат примерный). Какие весы точнее измерили массу?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выразите массу своего тела в граммах — с комментированием. (Можно пользоваться таблицей или схемой - дети работают) - Какие еще действия мы сможем выполнить? (+ и-) - Найдите общую массу тела в каждой паре. Запишите равенство. - Обратимся к плану - на какой вопрос мы сейчас отвечали? Какие действия с массой выполняли. - Обратимся к учебнику на с. 106, при помощи задания № 3 на какой вопрос мы можем ответить?(как переводить единицы массы?) - Что нам поможем выполнить это задание? (схема и равенства) - Работаем, под буквой а... (6000г нужно перевести в граммы, в 1кг=1000г, т.к. мы идем от более мелкой к более крупной используем деление, $6000:1000=6кг$) <p>Выполним задания 1-ой строки. <i>(выполняются только задания первой строки)</i> Фронтальная проверка.</p>
<p>7. Включение в систему знаний и повторение.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Где используют различные единицы массы чаще всего? (В магазине) - Прочитайте задачу с.107 №8б. представьте то, о чем говорится, разделите задачу на смысловые части. Выделите карандашом все числовые значения, которые даны в данной задаче. - Сколько смысловых частей в задаче?(3 части) - 1 смысловая часть, читает ученик. - 2 смысловая часть, читает ученик. - 3 смысловая часть, читает ученик. - Что нужно найти? (сколько колбасы в обоих кусках) - Каким действие мы это найдем? (сложением, мы к первому куску прибавим 2 кусок) - Но что перед этим нужно сделать?(найти массу 2 куска) - Что нам нужно сначала сделать, чтобы найти массу 2 кусок?(перевести единицы массы) - Решите задачу самостоятельно в тетради. Запишите решение на доске (один ученик — согласны — не согласны) - Как можем осуществить проверку? (рычажные весы нам помогут).
<p>8. Самостоятельная работа с самопроверкой</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Чтобы узнать, чему каждый из вас научился, выполним задания самостоятельно. - №4 под буквами а, б, в. - Сравните ваши ответы с эталоном (эталон на доске).

по эталону.	<ul style="list-style-type: none"> - Допустили ли ошибки, в чем могут быть их причины? - Как их можно предупредить?
9.Рефлексия учебной деятельности на уроке.	<ul style="list-style-type: none"> -Какова была тема урока? («Единицы массы») Продолжите предложения – фронтально (на доске): - Сегодня я узнал ... - Я научился... - У меня получилось... - Мне понравилось... - Я смог... - Было трудно... - Мне было интересно... - Мне пригодиться в жизни... - Оцените по шкале, которую вы начертили в начале урока ваше продвижение по изученной теме. - У кого уровень усвоения темы повысился? -Над какими вопросами нужно еще поработать (+ и -, перевод...)? - Д/З: с. 106 (2,3 а, б.); взвесить массу тела дома на напольных весах и посмотреть совпадает ли она, с тем измерением, что проводили в классе.

1 грамм (г)

1 килограмм (кг)

1 центнер (ц)

1 тонна (т)

1 грамм (г)

1 килограмм (кг)

1 центнер (ц)

1 тонна (т)

1 грамм (г)

1 килограмм (кг)

1 грамм (г)

1 килограмм (кг)

1 центнер (ц)

1 тонна (т)

1 грамм (г)

1 килограмм (кг)

1 центнер (ц)

1 центнер (ц)

1 тонна (т)

1 тонна (т)

1 грамм (г)

1 килограмм (кг)

1 центнер (ц)

1 тонна