**Математика 4 класс**

**Учитель:** Дуйнова Ирина Сергеевна

**Тема:** Письменное сложение и вычитание числовых значений массы

**Цель:** к концу урока учащиеся будут

знать: два способа письменного сложения и вычитания числовых значений массы;

уметь: складывать и вычитать числовые значения массы

Задачи: способствовать развитию логического мышления, активизации мыслительной деятельности учащихся;

содействовать формированию вычислительных навыков;

создать условия для воспитания навыков самостоятельной деятельности учащихся;

обеспечить условия для воспитания внимательности, собранности, активности;

**Оборудование**: книга «Математика» Г. Л. Муравьёва, М. А.Урбан (часть 1), таблица «Соотношение единиц массы», таблицы «Приемы сложения и вычитания числовых значений массы», тетрадь «Самостоятельные и контрольные работы» «Математика» Г. Л. Муравьёва, М. А.Урбан, С.В.Гадзаова

План урока

1. **Организационный этап**

Цель: включение учащихся в деятельность на личностно - значимом уровне

Прозвенел звонок и смолк.

Начинаем мы урок.

Предлагаю: всем считать,

Аккуратненько писать.

При решении - не спешить!

Чётко, громко говорить!

Математика нас ждёт.

Что ж за дело! Все вперёд!

- Ребята! Вы готовы начать урок?

- Каким вы хотите видеть сегодняшний урок?

1. **Этап проверки домашнего задания**

Цель: выявление степени, качества выполнения домашнего задания

С .109 задача 2

Из двух городов, расстояние между которыми – 744 км, вышли одновременно навстречу друг другу два поезда. Через 4 часа они встретились. Один из них проходил в час 89 км. Сколько км в час проходил другой поезд?

- Какого вида задача?

- Сколько есть способов решения данной задачи?

- Назовите сначала более рациональный способ.

 - Как ещё можно решить?

С.109 примеры 1

890 км 456 м - 48 км 398 м

67 дм 48 см + 56 дм 13 см

2м -13 см

- Сколько есть способов решения числовых выражений со значением длины?

- Каким способом решали третий пример?

- Оцените себя за… (правильность) П

 ( В это время 3 учащиеся работают по карточкам: задачи на движение разного уровня). Цель: выявление умений решать задачи на движение

( нахождение расстояния)

Карточка 1. Из двух посёлков одновременно навстречу друг другу вышли два пешехода. Один шёл со скоростью 6 км/ч, другой – 5 км/ч. Через 3 ч они встретились. Найди расстояние между посёлками.

Карточка 2. Семья выехала из города в 14 ч 20 мин, а приехала в деревню в 17 ч 20мин. Найди расстояние от города до деревни, если они всё время ехали с одинаковой скоростью 70 км/ч.

Карточка 3.

Из двух городов навстречу друг другу выехали два мотоциклиста. Скорость одного 70 км/ч, а скорость другого - на 15 км/ч больше. Они встретились через 3 ч. Какое расстояние между этими городами?

1. **Этап актуализации субъектного опыта учащихся**

Цель: организация повторения изученного материала, необходимого для «открытия нового знания», и выявление затруднений в индивидуальной деятельности каждого учащегося

1. Преобразуйте величины:

26 кг = …г 200 ц =…т 90 т =…ц

32 т = …кг 800 кг = …ц 1900 кг = …т…ц

2. Решите задачи:

А) На 7 км пути автомобиль израсходовал 800 г бензина. Сколько бензина израсходует автомобиль на 21 км?

Б) Два лыжника вышли из города в противоположных направлениях. Скорость одного 12 км в час, а другого 14 км в час. Какое расстояние будет между ними через 2 часа?

В) Повторение взаимосвязи понятий «скорость – время - расстояние»

**IV. Этап изучения нового материала**

Цель: организация самостоятельной исследовательской деятельности,

выведение алгоритма

1. Выход на тему и цели:

А) - Прочитайте, найдите, какое именованное число, на ваш взгляд лишнее:

14 м, 28 км, 13 дм, 90 кг, 136 см, 40 мм

(- Объясните, почему так решили.)

- Наш урок будет связан с этой величиной

б) - Назовите числа при сложении.

- Какое арифметическое действие обратное сложению?

- Кто догадался, с какой величиной будем работать? Какие действия будем с ней выполнять?

- И так, тема урока…(называют дети)

Определим цели: знать…, уметь…(называют дети).

 Учитель корректирует ответы учащихся.

- Скажите, мы уже работали с величинами? Какие величины складывали и вычитали?

- Сколько нам известно способов сложения и вычитания величин? Назовите их.

- Хотите проверить, работают ли эти способы с единицами массы?

В) с. 110 рамка (ознакомление со способами сложения единиц массы)

204 кг 347 г + 28 кг 45 г

- Сколько есть способов? Работают они на единицах массы?

**V. Этап первичной проверки новых знаний и способов деятельности**

Цель: проверка полноты и осознанности усвоения учащимися новых знаний и способов действия, выявление пробелов первичного осмысления учащимися изученного материала

1. с.110 № 1(1,2,3 пример с объяснением у доски). Решение двумя способами (с переводом в мелкие единицы измерения и без перевода)

342 т 867 кг + 378 т 109 кг

509 кг 299 г +129 кг 78 г

17 ц 23 кг + 12 ц 45 кг

2) сравниваем способы сложения и вычитания величин массы

С.110 № 2 рамка (рассматриваем 2 способа)

6 кг – 324 г (с переводом в более мелкие единицы измерения:

 6 кг = 6000 г 6000-324

 без перевода 6 кг 000 г- 324г)

Физкультминутка

|  |  |
| --- | --- |
| Хорошо гулять в лесу!Вот высокая сосна,К солнцу тянется она. | *(Встать на носочки, вытянутьруки вверх, потянуться.)* |
|  | Над поляной дуб старинныйВетви в стороны раскинул. | *(Вытянуть руки в стороны.)* |
|  | Елочка к нам тянет ручки,Солнце вышло из-за тучки. | *(Вытянуть руки вперед.)* |
|  | Погуляли мы, ребята.А теперь пора за парты. | (шагаем) |

**VI.Этап закрепления новых знаний и способов деятельности**

Цель: организация деятельности учащихся по воспроизведению существенных признаков изучаемых объектов, по отработке изученных действий

с. 110 примеры №2 (1,2,3 с объяснением). Вычисление двумя способами (с переводом в мелкие единицы и без перевода)

9 кг – 117 г

7 ц – 58 кг

5 т – 413 кг

**VII. Этап контроля и самоконтроля**

Цель: выявление качества усвоения знаний и способов действий, определение недостатков в знаниях и способах действий учащихся

**-** Проверим, как научились складывать и вычитать величины

Самостоятельная работа (по вариантам), а также 2 учащихся работают за доской

1вариант 2 вариант

4 т 791 кг +3т 205 кг 2 т 305 кг + 5т 192 кг

84 ц 27 кг – 20 ц 17 кг 58 ц 67 кг – 12 ц 53 кг

Взаимопроверка. Взаимооценка

**VIII. Этап применения знаний и способов деятельности**

Цель: организация деятельности учащихся по применению знаний и способов деятельности в разнообразных ситуациях с учетом индивидуального познавательного стиля

1. с.111 Задача 5

Тридцать три богатыря съедают на завтрак 59 кг каши. Сколько каши нужно сварить для 99 богатырей, если каждый богатырь съедает на завтрак одинаковое количество каши?

- Определите вид задачи?

(1 учащийся решает задачу у доски с объяснением)

1. с.111 Задача 6

- Составьте задачи по предложенным схемам (задачи на движение на нахождение времени).

80 км/ч 120 км/ч 80 км/ч 120 км/ч

 400 км

Решение задач самостоятельно по вариантам, 2 учащихся работают за доской

Взаимопроверка. Взамооценка

**IX. Этап рефлексии**

Цель: обеспечение усвоения учащимися принципов саморегуляции и сотрудничества; самооценка учащимися результатов своей деятельности

- Над чем работали на уроке?

- Сколько существует способов сложения и вычитания числовых значений массы?

- Объясните на примере: 32 кг 200 г + ( -) 16 кг 100 г

**X. Этап информации о домашнем задании**

Цель: обеспечение понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания

Задания по выбору:

1. книга «Математика» Г. Л. Муравьёва, М. А.Урбан

с.111 примеры 1 , задача 2 **или**

1. тетрадь «Самостоятельные и контрольные работы» «Математика»

Г. Л. Муравьёва, М. А.Урбан, С.В.Гадзаова с.22 примеры 2, задача 4

**XI. Этап подведения итогов**

Цель: осуществление качественной оценки работы класса и отдельных учащихся

1. Отметки за урок получили…
2. Класс работал …(активно, дружно)
3. Активно работали…
4. Нужно повторить единицы массы, их соотношение учащимся…

Дополнительно для работы на уроке учащимся было предложено :

С.110 № 3,

 с .111 №4, №7,

 тренажер, с. 18