**4 класс. Сложение и вычитание величин.**

**Автор: Смирнова Ольга Сергеевна, учитель начальных классов.**

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа "Кудровский центр образования №1" (МОБУ "СОШ "КЦО №1"), Ленинградская область, г. Кудрово.**

**4 класс. УМК "Перспектива" Математика.**

**Тема урока: Сложение и вычитание величин.**

**Тип урока:** урок рефлексии.

**Цели:**

**-**закреплять умение использовать приёмы письменного сложения и вычитания составных именованных чисел;

**-** развитие умений логически анализировать условие задачи и решать её; навыки письменного и устного счёта;

**-** развитие памяти, речи, внимания;

**-** воспитание навыка самостоятельной работы, чувства взаимопомощи;

**-**привитие интереса к математике.

**Задачи:**

Образовательные:

-отработка приемам сложения и вычитания величин;

-совершенствовать вычислительные навыки, навыки преобразования величин.

Развивающие:

-развивать навык работы в парах, самостоятельно.

Воспитывающие:

-адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников.

-принимать чужую точку зрения, отличную от собственной.

***Планируемые результаты:***

**Предметные**

Учащиеся повторят приёмы письменного сложения и вычитания величин; выяснят, насколько освоили приёмы письменного сложения и вычитания величин; научатся выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий;

**Метапредметные:**

**Познавательные** **универсальные учебные действия**:

самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; использовать общие приемы решения задач; применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; ставить , формулировать и решать проблемы; самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем различного характера; осуществлять смысловое чтение; оценка информации.

**Регулятивные** универсальные учебные действия:

формулировать и удерживать учебную задачу; преобразовывать теоретическую задачу в практическую; использовать речь для регуляции своего действия; использовать установленные правила в контроле способа решения; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; выделять формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения.

**Коммуникативные** универсальные учебные действия:

ставить вопросы; обращаться за помощью; формулировать свои затруднения; предлагать помощь и сотрудничество; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач; строить монологичное высказывание; адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих; оказывать в сотрудничестве помощь.

**Личностные** универсальные учебные действия:

мотивация учебной деятельности; самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности; этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость.

**Формы работы:** фронтальная, работа в паре, индивидуальная.

**Используемые технологии:** личностно - ориентированные, здоровьесберегающие, уровневой дифференциации, коммуникативные.

**Ход урока**

**I. Мотивация.**

- Звенит звонок, начинается урок. Всем удачно поработать, получить оценку "5".

**II. Актуализация знаний.**

**1.** - Какие единицы измерения нужно добавить? (фронтальная устная работа)

а) Масса кита 150 ... (т)

б) Длина динозавра 29 ... (м)

в) Длина земного экватора около 40000 ... (км)

г) Масса колибри едва достигает 2 ... (г)

д) Рост императорского пингвина до 80 ... (см)

е) Длина спичечного коробка 50 ... (мм)

ж) Масса волка 50 ... (кг).

**2.** На доске. (фронтальная устная работа)

- Какие числа пропущены?

4 м > 3 м 9 дм ... см 16 см 5 мм > 1 дм ... см

8 м = 73 см + ... см 14 кг < 13 кг + ... г

**3.** - Выразите в указанных единицах измерения. (Индивидуальная работа на карточках).

706 кг =….ц….кг 365 см =….м….см

190 мин =….ч….мин 6509 м =….км….м

1902 г = ….кг….г 658 мм=….дм….см….мм

**4.** Математический диктант.

(Читаю утверждение. Если учащиеся согласны, они ставят знак «+», если не согласны - знак «-»).

1. В 1 ц 100 кг
2. В 1 мин 100 с
3. В 1 дм 100 мм
4. 10 дм - это 1 м
5. 1000 кг - это 1 т
6. 1 кг = 100г
7. 100 ц - это 1 т
8. В сутках 12 часов
9. 1 ч = 60 мин

Ответы: 1) + , 2) - , 3) + , 4) + , 5) + , 6) - , 7) - , 8) - , 9) +.

(Проверка, самооценка.)

**III. Тема урока.**

**Пробное учебное действие и локализация индивидуального затруднения.**

**-** С какой темой связаны все задания, которые мы выполнили? (С величинами).

- Какого вида задания мы ещё решали по этой теме? (Примеры на сложение и вычитание).

- Возьмите карточки с примерами.

28 км 640 м - 9 км 890 м

18 т 360 кг + 16 т 740 кг

- Вспомним алгоритм решения примеров с величинами. (Считать единицы меньшей величины, затем десятки, затем сотни, потом единицы большей величины, десятки, сотни).

Решите в тетради. (Индивидуальная работа, списывают с карточек).

- Сверьте ответы с доской (на доске заранее решили эти же примеры 2 ученика).

- Оцените свою работу.

- У кого ответы совпали? .. Не совпали?

- Значит, ... (Такие задания ещё требуют проработки.)

- Итак, тема нашего урока... (Сложение и вычитание величин).

- На какие вопросы нужно ответить в этой теме? (Уметь переводить из одних величин в другие; уметь вычислять столбиком; знать алгоритм вычислений).

- Сложение и вычитание величин - это основная тема, повторим и другие темы, но прежде отдохнём.

**Физкультминутка.**

**-** Если высказывание истинное - присесть, если ложное - махать руками.

1 ч - это 3600 с.

1 км - это 100 метров.

Уменьшить в 3 раза - значит умножить на 3.

Чтобы сложить величины, нужно сначала сложить менее крупные, затем более крупные.

Чтобы узнать, на сколько одно число больше другого, нужно большее разделить на меньшее.

25 кг . 100 = 2500 кг

6 кг 50 г = 60050 г

12 т = 12000 кг

**IV. Построение проекта коррекции выявленных затруднений.**

- Мы написали проверочную работу, посмотрите результаты.

- В работе было 3 задания. Подумайте, что вам было делать легко, а какое задание оказалось трудным, в каком задании ошибка.

- Дальше работать будем индивидуально. На доске 4 конверта: 1, 2, 3 - с заданиями, похожими на 1, 2, 3 задания работы, 4 - для тех, у кого "5". Выберите те задания, над которыми вам нужно поработать. (Приложение)

**V.** **Реализация построенного проекта.**

Выполнение выбранных заданий.

Те, кто испытывает затруднения, может обратиться за помощью к уже выполнившим задания (выполнив задание, ребёнок выставляет на парте флажок: 1задание - красный, 2 задание - жёлтый, 3 задание - зелёный).

**VI. Обобщение затруднений во внешней речи.**

- Кто работал с 1 заданием?

- Какие ошибки у вас были (порядок действий и в вычислениях).

- Повторите порядок выполнения вычислений.

- Ответ примера.

- Кто выполнял 2 задание?

- Какие были ошибки?

- Кто работал над 3 заданием?

- Какие ошибки?

**VII. Включение в систему знаний и повторение.**

1. - Продолжим работу над темой по учебнику.

с. 14 Задача №3.

Краткая запись.

Составим алгоритм решения задачи. ( 1) × , 2) + , 3) - )

2. Работа в парах.

Совместное решение примеров.

- Совместно определите, какие действия можно выполнить одновременно. Решите каждый по одному действию. Последнее действие выполните, используя результат напарника.

(16342 - 15355) . (783 : 87) =

(27832 + 16943) : (4320 : 96) =

**IX. Рефлексия учебной деятельности на уроке.**

- Оцените свою работу на уроке, заполните табличку:

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

фамилия, имя

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| На уроке я работал(а) | активно | пассивно |
| Своей работой на уроке я | доволен | не доволен |
| Материал урока мне был | понятен | не понятен |
|  | полезен | бесполезен |
| В изученной теме | разобрался | остались вопросы |

**XI. Итог урока.**

- Над какой темой работали на уроке?

- Назовите алгоритм письменного сложения и вычитания величин.

- Кто за урок разобрался в теме?

- Кому ещё надо поработать?

**X. Домашнее задание.**

- Выберите те задания, которые было труднее выполнять.

**Приложение**

В конверт №1:

50 . 9 - 48 : (27268 - 27260) . 60 =

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

В конверт №2:

Вычисли, записывая выражение столбиком:

24798 + 63066 426646 + 324857

67964 - 54697 956420 - 687693

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

В конверт №3:

Выполни действия:

38 кг 20 г + 732 кг 486 г

64 см 2 мм - 37 см 6 мм

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

В конверт №4:

Выполни действия:

64 дм 5 мм - 3 м 27 см 9 мм

15 ц 78 кг + 15 т 9 ц 32 кг

2 сут 15ч 35 мин 40 с - 42 ч 40 мин 55 с

5 км 550 м 42 см + 122 км 449 м 58 см

1 т 9 ц 450 кг - 12 ц 961 кг