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

***Технология проблемного обучения***

***Ведущий метод - проблемное обучение***

***Организационная форма – совместный поиск решения проблемных ситуаций***

***Девиз урока: «Век живи – век учись».***

**Цель урока:**

Учащиеся должны:

-познакомиться с письменными приёмами сложения и вычитания величин.

**Задачи:**

Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение преобразовывать величины;

Развивать логическое мышление, навык самоконтроля, способность к рефлексии, умение формулировать учебную задачу, сотрудничать;

Воспитывать интерес к математике.

**Ход урока.**

1. **Мотивация.**

*На доске написана пословица:*

***«Век живи – век учись»***

-Ребята, как вы понимаете эти слова?

-Хотите сегодня чему-нибудь научиться?

-Хорошо, приступаем к работе.

1. **Актуализация опорных знаний.**

А) Прочитайте числа:

9009009, 103000581.

- Сколько всего десятков ? сотен?

-Что интересного в первом числе?

-Сравните эти числа. Меньшее число увеличьте на 9 десятков тысяч. *Работа в парах.*

-Придите к общему мнению и пропишите по строке.

- Большее число уменьшите на 3 сотни. Сверьтесь и придите к общему мнению. Пропишите по строке.

Б) Какие действия мы можем выполнить с данными числами?

-Хотите проверить свои способности складывать и вычитать многозначные числа? А находить чужие ошибки и их причины?

538 5387

- 409 + 152

139 5235

В) Сейчас я предлагаю вам стать исследователями

3\*86 \*\*\*

- \*2\*7 - \*\*\*

119\* \*\*

Г) В какой таблице правильно разделены величины?

Км с год

М см кг

Дм г ч

Т ц мин

Км т год

М ц ч

Дм кг мин

См г с

Км м год

М т г

Кг ц мин

См г с

1. **Постановка проблемы.**

**-**Найдите лишнюю запись?

* 1км 300м = … м
* 5ч 30 мин = …мин 1ч 30 мин + 25 мин
* 8ц \* 80 кг 124м 75 см + 39 м 85 см
* 3дм 8 см \* 380 см

6200- 2300 – выражение не содержит величин, обведём.

-А какие задания с величинами мы умеем выполнять? (Сравнивать, преобразовывать )

- Выполним задания, известные нам. Отметим «птичкой».

-Какие задания вызвали затруднения?

-Какова же цель нашего урока? (научиться складывать и вычитать величины)

*На доске табличка:*

***Сложение и вычитание величин.***

1. **«Открытие» нового знания.**

-Попытайтесь выполнить вычисления. Различаются ли выражения по степени сложности?

Вывод 1: Если вычисления выполнить легко, то значения находят устно.

Если трудно, то надо выполнить письменные вычисления.

*На доске появляется схема:*

***Сложение и вычитание величин.***

***\ \***

***Устно письменно***

-Давайте составим алгоритм письменных вычислений значений величин.

- ***Сложение и вычитание величин.***

***\ \***

***Устно письменно***

\

**Заменю крупные единицы мелкими**

**\**

**Выполню действия как с числами**

**\**

**Заменю мелкие единицы крупными**

-Правы мы? Давайте проверим по учебнику стр.67.

1. ***Первичное закрепление.***

-Хотите проверить, чему научились?

№332 (1 столбик), №333 1 пример

Самооценка. Поставьте на полях :

+ справился,

?+ справился, но сомневаюсь,

- не справился

- На каких этапах алгоритма допустили ошибки?

***Физкультминутка.***

*Если моё высказывание истинное, то хлопаете, ложное – приседаете.*

-1км – 100м

-Уменьшить в 3 раза – значит умножить число на 3.

- Чтобы сложить величины надо заменить крупные единицы мелкими, выполнить действия, заменить мелкие единицы крупными.

- Чтобы узнать на сколько больше, надо большее число разделить на меньшее.

-6кг и 500г – именованные числа

- 150+х =260 – уравнение

-300х10=3000

1. **Самостоятельная работа с проверкой по эталону.**

-Даны карточки: уровень А (легче) и уровень В (сложнее). Подумайте и самостоятельно определите, какое задание будете выполнять.

*Два ученика выполняют за закрытой доской. Решение сверяется с эталоном.*

1. **Включение в систему знаний. Повторение.**

-Где используется очень часто умение складывать и вычитать величины? (при решении задач)

№335 Прочитайте.

-Дополним схему.

-Объясните, что означает 210 мин? (всего, сумма)

-Что неизвестно?

-Составим выражение.

210 мин – (1ч 38 мин + 1ч 27 мин)= 25 мин

1ч 38 мин=98 мин

1ч27 мин = 87 мин

1)98+87=185

2) 210-185= 25

25 мин больше 23 мин

Ответ: записать мультфильмы можно.

1. **Итог урока. Рефлексия.**

- Чему научились на уроке?

-Достаточно ли усвоили тему?

-Каковы задачи на следующий урок?

-Оцените свою работу, работу класса.

1. **Домашнее задание.**

**№334, 336**