**Математика**

**Тема:**

Сложение и вычитание величин

**Цель деятельности учителя:** способствовать ознакомлению с письменными приемами сложения и вычитания величин, совершенствованию устных и письменных вычислительных навыков, развитию умений преобразовывать величины, решать задачи и уравнения, находить площадь и периметр треугольника.

**Тип урока:** освоение новых знаний и способов действий.

**Планируемые образовательные результаты:**

***Предметные*** (объем освоения и уровень владения компетенциями): познакомятся с письменными приемами сложения и вычитания величин; научатся выполнять устные и письменные вычислительные навыки, преобразовывать величины, решать задачи и уравнения, находить площадь и периметр треугольника.

***Метапредметные*** (компоненты культурно-компетентностного опыта/приобретенная компетентность): овладеют способностью понимать учебную задачу урока, отвечать на вопросы, обобщать собственные представления; слушают собеседника и ведут диалог, оценивают свои достижения на уроке; умеют вступать в речевое общение, пользоваться учебником.

***Личностные:*** понимают значение математических знаний в собственной жизни.

**методы и формы обучения:** урок-аукцион.Словесный, наглядный, практический; фронтальная, индивидуальная.

**Оборудование:**экран, компьютер, проектор; алгоритм, карточки, **Основные понятия и термины:** сложение и вычитание величин.

**организационная структура (сценарий) урока**

**I. Организация начала урока.**

Приветствие. Проверка готовности к уроку

- Давайте создадим хорошее настроение. Улыбнитесь гостям, друг – другу, пожелайте удачи.

– Итак, урок математики. Откройте тетради, запишите число, классная работа.

**II. Устный счет.**

Давайте, ребята, учиться считать,

Делить, умножать, прибавлять, вычитать,

Запомните все, что без точного счета

Не сдвинется с места любая работа.

1. **Индивидуальная работа**

– Выполните действия.

***Розовый цвет:*** это самое простое задания

2 · (270 + 30) : 6 – 60 ***(40.)***

***Голубой*** ***цвет:*** Задание усложняется.

990 – 2 · (280 + 120) : 4 + 140 ***(930.)***

***Зеленый цвет:*** Задание посложнее

600 – (488 + 96 : 8) : 10 + 120: 40 ***(553.)***

 *Работу 3-го уровня проверяет учитель.*

(*Три ученика объясняют, как нашли значение выражения.*

*Работу первого и второго уровней проверяют учащиеся*)

**2. Найдите ошибку (работа в парах).**

73 см **=** 7м 3см 1ц = 100 кг

2 км = 2000 м 1мин **=** 60 с

100 ц **=** 1т 1 сутки **=** 12 ч

 (73 см < 7м 3см 1ц **=** 100 кг

2 км = 2000 м 1мин **=** 60 с

100 ц > 1т 1 сутки **>** 12 ч)

**III. Самоопределение к деятельности.**

– Посмотрите внимательно на выражения, что для вас нового вы видите?

На доске:

638 мм + 152 мм

6 дм 5 см - 1 дм 3 см

486 км + 29 ц

124 м 75 см + 39 м 85 см

– Как вы думаете, чем мы сегодня будем заниматься на уроке?

– Вычислите устно. Кто может вычислить значения этих выражений?

– Почему легко было сложить слагаемые?

– Почему вы думаете, что в третьем выражении была допущена ошибка?

– А можно ли производить другие вычислительные действия с величинами?

– Каким способом легче вычислить эти суммы – устным или письменным?

Посмотрите, как находят значение выражений письменным способом *(Просмотр электронного приложения).*

**V. Работа по теме урока.**

- Вернемся к выражению. Найдите его значение, используя имеющиеся знания.

 124 м 75 см + 39 м 85 см = **164м 60 см**

 124 м 75 см = 12475 см

 39 м 85 см = 3985 см



16460 см = **164м 60 см**

1. **Составление алгоритма решения** ***(работа в группах).***

- Составление алгоритма решения подобных примеров.

***Алгоритм:***

1. Заменить крупные единицы мелкими
2. Выполнить действие
3. Заменить мелкие единицы крупными

 (Каждый пункт алгоритма вывешивается на доску.)

**2. Работа по учебнику**

**С.67**

**№313 (с.67)** коллективно, с комментированием

**№314 (с.67)** 1столбик – с комментированием у доски, 2 столбик – самостоятельно *(самопроверка по эталону, самооценка)*

**IV. Физкультминутка.**

**V. Закрепление изученного.**

 **316 (с. 67).**

— Прочитайте задачу.

— Составим схематический чертеж. Что будет целым? *(Все расчетное время — 210 мин.)*

— Из каких частей оно состоит? *(Первый фильм, второй фильм и оставшееся время.)*

**1 ч 38 мин 1 ч 27 мин ?**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **210 мин**

— Что нужно сделать, чтобы узнать, войдет ли еще один фильм на кассету? *(Найти оставшееся время и сравнить его с 23 мин.)*

— Что нужно сделать, прежде чем вы приступите к решению задачи? *(Все величины привести к единой наименьшей единице.)*

— Решите задачу самостоятельно.

(Один ученик работает на откидной доске. Проверка, само­оценка.)

***Решение***

1) 1 ч 27 мин = 87 мин;

2) 1 ч 38 мин = 98 мин;

3) 87 + 98 = 185 (мин) — два фильма;

4) 210 — 185 = 25 (мин) — остается на кассете;

5) 25 мин > 23 мин.

*Ответ:* записать фильм можно.

**VI.  Итог урока. Рефлексия**

– Что особенно заинтересовало вас во время урока?

– Что нового узнали на уроке?

– В чем вы затруднялись в начале урока?

– Какой же вывод сделали?

– Достигли ли мы цели урока?

– Понравилась ли вам работа на уроке? Оцените себя.

– Если вы считаете, что хорошо усвоили эту тему, можете четко повторить алгоритм сложения и вычитания величин, не допустили ошибок в самостоятельной работе – прикрепите фигурку человечка на верхнюю ступеньку. Если вам еще нужно время, чтобы выучить алгоритм, хорошенько потренироваться в его применении – на вторую ступеньку. Если вам нужно еще раз послушать объяснение, так как вы не понимаете, как действовать, – на третью.

*(Отвечают на вопросы. Определяют свое эмоциональное состояние на уроке. Проводят самооценку, рефлексию. Проговаривают цель урока, определяют, достигнут результат или нет, высказываются о трудностях, с которыми встретились на уроке.*

*Подходят и прикрепляют своих человечков на соответствующие места и объясняют свои действия.)*



**Домашнее задание:** с. 67, № 317, 318.