

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 11»
города Подольска Московской области

Открытый урок математики

**Тема «Сложение и вычитание
натуральных чисел»**

5 класс

Подготовила:

Палаткина О.В.

Учитель математики

МОУ «СОШ №11»

Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»

Цели:

- ❖ *Образовательные:*
 - обобщение и систематизация знаний, полученных при изучении темы.
 - формирование практических умений и навыков учащихся по осознанному применению полученных знаний
- ❖ *развивающие:*
 - развитие математической речи,
 - умения правильно, последовательно и рационально излагать свои мысли
- ❖ *воспитательные:*
 - воспитание культуры слушать своего одноклассника;
 - воспитать патриотические чувства и любовь к родному краю;
 - формирование аккуратности и внимания в письменной математической речи.

Планируемые результаты образования:

- ❖ *Предметные:*
 - применять свойства сложения для вычисления значения суммы двух чисел;
 - упрощать вычисления, решать уравнения,
 - определять порядок выполнения действий.
- ❖ *Метапредметные:*
 - регулятивные УУД
 - планировать пути достижения цели;
 - анализировать условия достижения целей на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в учебном материале;
 - самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение;
 - прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.
 - познавательные УУД
 - анализировать и осмысливать текст задачи;
 - находить наиболее эффективный способ решения задач в зависимости от конкретных условий;
 - строить логические рассуждения;
 - коммуникативные УУД
 - формулировать собственное мнение,
 - аргументировать и координировать его с позицией партнера при выработке общего решения в совместной деятельности;

- задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и в сотрудничестве с партнером;
- Личностные УУД
 - устойчивый познавательный интерес;
 - умение вести диалог;
 - доброжелательное отношение к окружающим.

Содержание урока:

- 1) Организационный момент. Мотивация и постановка цели урока (2 мин).
- 2) Устная работа (5 мин).
- 3) Систематизация знаний (20 мин).
- 4) Физкультминутка (2 мин).
- 5) Самостоятельная работа (5 мин).
- 6) Подведение итогов (5 мин).
- 7) Домашнее задание (1 мин).

Эпиграф к уроку:

«Учиться можно весело Чтобы переваривать знания, надо поглощать их с аппетитом.»

Ход урока

1. Организационный момент (2 мин)

Вступительное слово учителя: Сегодня мы проведем необычный урок, урок - путешествие по истории города Подольск.

Урок поможет нам больше узнать о нашем городе, а натуральные числа будут хорошими и добрыми помощникам

Вспомните, какие числа называются натуральными. Какие действия с натуральными числами ? (Сложение и вычитание.) Правильно! Сегодня мы будем решать задачи на сложении и вычитание, находить неизвестные величины.

2. Устная работа (5 мин)

$$300 + 200 = 500 - e$$

$$450 + 150 = 600 - x$$

$$340 - 140 = 200 - c$$

$$550 - 550 = 0 - y$$

$$850 - 450 = 400 - n$$

$$980 - 180 = 800 - !$$

$$300 + 400 = 700 - a$$

0	200	400	500	600	700	800
у	с	п	е	х	а	!

3. Систематизация знаний (20 мин)

Станция «Задачкино»

Задача 1: 5 октября 1781 года село Подол обрело статус города. В этом же году 20 декабря, городу был присвоен герб: «Два золотые, употребляемые каменотёсами инструмента, в голубом поле; в знак того, что жители сим промыслом набогащаются». Сколько лет прошло с основания города Подольска? В каком году наш город будет праздновать 250-летие?

Решение:

$2016-1781=235(\text{лет})$ со дня основания города Подольска,

$1781+250=2031(\text{г.})$

Ответ: в 2031 году город Подольск будет праздновать 250-летие.

Задача 2: В своё время подольский цемент использовался при строительстве трибун на Красной площади Москвы, здания Исторического музея и Московской городской думы. Решив задачу, узнаем, в каком году была выпущена первая продукция отстроенного цементного завода.

Задача:

Первый цех изготовил за час работы 675 т строительных смесей, третий цех за это же время на 175 т меньше, чем первый, и на 200 т меньше чем второй. Сколько всего смесей изготовили 3 цеха?

Решение:

$675-175=500(\text{т})$ изготовил за час 3 цех,

$500+200=700(\text{т})$ изготовил за час 2 цех,

$675+500+700=1875(\text{т})$ изготовили три цеха.

Ответ: 3 цеха изготовили 1875 т смесей, следовательно, первая продукция отстроенного цементного завода в Подольске выпущена в 1875 году.

Задача 3: Численность населения города Подольск 15 лет назад составляла 193тыс. человек, а в 2015 году 223896 человек. Насколько человек выросло население города?

Решение:

$223896-193000=30896$ (человек)

Ответ: население города выросло на 30896 человек.

Станция «Примерово»

Решив данную задачу мы узнаем, в каком году в Подольск пришла Московско-Курская железная дорога, которая дала толчок развитию местной промышленности. Выполните вычисления по цепочке:

$$\boxed{900,5} + 127,55 \boxed{} 777,95 \boxed{} 0 \boxed{} 95 = \boxed{}$$

Ответ: Московско-Курская железная дорога пришла в 1865 году.

А теперь мы узнаем, в каком году была построена школа №11 и, где вы учитесь и проводите своё время. Вы должны ответить на вопрос, в каком году была открыта наша школа?

Для этого нужно выполнить действия, применяя законы сложения.

$$236 + 415 + 764 + 485 + 64$$

Наша школа начала действовать с 1964 года. Учились ли в ней ваши родители? Посчитайте, сколько лет назад они окончили школу.

Станция «Спортивная»

4. Физкультминутка

Проведём, друзья, сейчас

Упражнение для глаз.

Вправо, влево посмотрели,

Глазки все повеселели.

Снизу вверх и сверху вниз.

Ты, хрусталик, не сердись.

Посмотри на потолок,

Отыщи там уголок.

Мы не будем циркуль брать,

Будем взглядом круг писать.

Глазки нас благодарят,

Поморгать нам всем велят.

Станция «Неизвестная»

Повторим правила нахождения неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого и, решив уравнение, узнаем год открытия храма в усадьбе Дубровицы.

$$1) X + 2133 = 3450 \quad (x = 3450 - 2133, \quad x = 1317)$$

$$2) Y - 234 = 1256 \quad (y = 1256 + 234, \quad y = 1490)$$

Церковь Знамения Пресвятой Богородицы в усадьбе Дубровицы Подольского района является одним из самых неординарных памятников церковного зодчества рубежа XVII–XVIII вв. Церковь строилась из местного белого камня, повсюду встречающегося в Подольском крае. На открытии и освящении храма, присутствовал Пётр I. Решив уравнение, определите год открытия храма.

$$(x-1536)+66=234$$

Решение:

$$(x-1536)+66=234$$

$$x-1536=234-66$$

$$x-1536=168$$

$$x=1536+168$$

$$x=1704$$

Ответ: открытие и освящение храма произошло в 1704 году.

Станция «Смекалистых»

$$а) 7*9*5 + 54*76 = **718* \quad (72905 + 54276 = 127181)$$

$$б) 68*43 + *195* = *0*0*0 \quad (68043 + 31957 = 100000)$$

Клад (за 3 верно выполненных задания оценка 5, за 2 – оценка 4, за 1 – оценка 3)

Станция «Проблемная»

Ребята, найдите допущенные ошибки и объясните: что необходимо сделать, чтобы выполнить правильно сложение и вычитание?

$\begin{array}{r} 857429 \\ - 4578 \\ \hline 398629 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7458999 \\ - 2304 \\ \hline 7456695 \end{array}$	$\begin{array}{r} 45789 \\ + 78945 \\ \hline 124734 \end{array}$	$\begin{array}{r} 82175 \\ + 94599 \\ \hline 176874 \end{array}$
Ошибка	Верно	Верно	Ошибка

- У кого возникли трудности при решении примеров?

-В чем они заключались?

5. Самостоятельная работа (5 мин)

1. Андрей и Миша собирали грибы. Андрей нашел 28 грибов, а Миша на 15 грибов больше. Сколько грибов нашли Андрей и Миша вместе? (71 гриб)

2. Вычислите: $418 + 39 - 48 + 17 - 3$. (423)

3. Выясните, какая из сумм больше $326 + 144$ или $217 + 230$?
($326 + 144 > 217 + 230$)

6. Подведение итогов (5 мин)

Я научился...

Я хотел бы больше...

Оказывается, что...

7. Домашнее задание (1 мин)

№ 280, № 282, № 287.

Используемая литература

1. Математика: Учеб. Для 5 кл. общеобразоват. учреждений/ Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – 20-е изд.-М.: Мнемоза, 2010. – 280 с.: ил.

2. Математика. 5 класс. Поурочные планы по учебнику Н.Я. Виленкин и др. “математика 5 класс” (6-е издание, 2000г.) В 3 ч. Часть II / Сост. И. Г. Григорьева – Волгоград: Учитель – АСТ, 2003. – 96 с.

3. Ершова А.П., Голобородько В.В.

4. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 5 класса. – 4-е изд., испр. – М.: Илекса, – 2007, – 176 с.