

## **Урок математики в 5 классе** **по теме " Великая Отечественная война, числа и события"**

### **Цель урока:**

- обобщение знаний и умений учащихся по теме «Сложение и вычитание дробей»;
- анализ на цифрах и фактах значимости победы наших войск в Великой Отечественной войне для всего человечества.

### **Задачи:**

#### ***Обучающие:***

формирование умений и навыков у учащихся решать задачи и уравнения с помощью сложения и вычитания дробей и связать математические задания с темой Великой Отечественной войны.

#### ***Развивающие:***

развитие познавательного интереса к изучению исторического прошлого школьников на уроке математики; развитие внимания, памяти, логического мышления, развитие коммуникативных способностей учащихся.

#### ***Воспитывающие:***

воспитание патриотических чувств у школьников; воспитание чувства благодарности к немеркнущему подвигу, стойкости, мужеству нашего народа в годы Великой Отечественной войны.

**Тип урока:** интегрированный урок, урок обобщения и систематизации знаний.

**Формы работы:** фронтальная, самостоятельная, групповая и индивидуальная.

**Методы:** проблемно-поисковый, словесный, наглядный, практический.

**Оборудование:** аудиозаписи песен военных лет, ноутбук, мультимедийный проектор.

**Приложение:** презентация урока, раздаточный материал для учащихся с заданиями.

### **Этапы урока:**

- 1.Организационный момент.
- 2.Сообщение темы и цели урока.
- 3.Устная работа.
- 4.Обобщение и систематизация знаний.
5. Задание на дом.
6. Рефлексия. Выставление оценок.
7. Итог урока.

**Ход урока.**

**1. Организационный момент**

**Слайд 1**

Здравствуйте, ребята! Сегодня мы с вами обсудим одну очень важную для каждого из нас тему. 9 мая 2025 года наша страна будет отмечать 80-летие нашей Победы над фашистской Германией в Великой Отечественной Войне. Во имя свободы и независимости нашего народа неисчислимые жертвы понесла страна в этой войне. Миллионы погибших и раненых, сотни тысяч угнанных на фашистскую каторгу, страдания от голода, тысячи разрушенных городов и деревень. И несмотря ни на что советский народ выстоял и победил. Мы с вами, ребята, потомки тех героев солдат и мирных тружеников тыла не вправе забывать эти страшные, тяжёлые годы в истории нашей Родины. Сегодня на уроке мы узнаем, чего стоила нам Победа, поговорим о ВОВ в цифрах.

В течение урока вы будете получать жетоны – звездочки победного салюта. А начать я хочу вот с каких строк.

Нет в России семьи такой,  
Где б ни памятен был свой герой...

**2. Сообщение темы и цели урока.** (Слайд 2)

- Ребята, прежде чем назвать тему нашего урока, я предлагаю вам найти значение следующего выражения:

**2025 -1945= (80).** Что означает эта цифра? **80 лет Великой Победе.** А в памяти народной и поныне живы безмерные страдания военных лет и великое мужество народа. Мы обязаны всё помнить.

Тема нашего урока: **«Великая Отечественная война, числа и события».**

Что такое событие? (Действительное, невымышленное происшествие). Что такое число? (Знак, обозначающий величину). Сегодня на уроке попробуем с помощью чисел проследить за некоторыми событиями самой жестокой войны в истории человечества. Запишите в тетрадях число, классная работа.

**3. Устная работа.** (Слайд 3)

Послушайте первое задание. Предлагаю вам расшифровать фразу, которая послужит девизом нашего урока.

Выполнить устно и заменить полученные ответы буквами из таблицы ответов. (Буквы записываем в тетради)

3,64	6,62	0,8	0,027	8	9,4	5,28	40,5	3,6	0,26	1,5	0,26	1,39
Ч	В	Я	Ь	М	Е	Г	А	Н	П	Т	О	Р

$6,5 + 0,12$	6,62	В	$0,34 - 0,08$	0,26	П	$4,08 + 1,2$	5,28	Г
$12 - 2,6$	9,4	Е	$60 - 19,5$	40,5	А	$6,58 + 2,82$	9,4	Е
$2,04 + 1,6$	3,64	Ч	$4,13 + 3,87$	8	М	$1,5 - 0,11$	1,39	Р
$9,3 - 5,7$	3,6	Н	$3,09 - 2,29$	0,8	Я	$0,19 + 0,07$	0,26	О
$16,5 + 24$	40,5	А	$0,47 + 1,03$	1,5	Т	$5 - 4,2$	0,8	Я
$1,3 - 0,5$	0,8	Я	$0,527 - 0,5$	0,027	Б	$0,9 + 7,1$	8	М

Что у нас получилось? **Вечная память героям**

*Взаимопроверка, за каждый правильный ответ звездочка  
«салют победы»*

**Учитель:**

Вечная слава и вечная память  
Павшим в жестоком бою!  
Бились отважно и стойко с врагами  
Вы за Отчизну свою!

*Ребёнок читает стихотворение*

Ещё тогда нас не было на свете,  
Когда гремел салют из края в край.  
Солдаты, подарили вы планете  
Великий Май, победный Май!

Ещё тогда нас не было на свете,  
Когда в военной буре огневой,  
Судьбу решая будущих столетий,  
Вы бой вели, священный бой!

Ещё тогда нас не было на свете,  
Когда с Победой вы домой пришли.  
Солдаты Мая, слава вам навеки  
От всей земли, от всей земли!

#### **4. Отработка знаний, умений и навыков учащихся.**

Предлагаю проверить, помните ли вы очень памятные даты Великой  
Отечественной войны

1 вариант

Решив уравнения, составьте дату начала ВОВ

а) Число                      б) Месяц                      в) Год  
 $2x - 5 = 39$      $(10x + 2) + 14 = 22$      $5760 : (x - 2) = 3$

Ответ: 22.06.1941

2 вариант

Решив уравнения, составьте дату окончания  
а) Число                      б) Месяц                      в) Год  
 $2x - 3 = 15$        $(10x + 20) + 17 = 42$        $7800 : (x + 5) = 4$   
Ответ: 9.05.1945

Когда началась Великая Отечественная война? (ответы учащихся)  
22 июня 1941 года в 4 часа утра без объявления войны германские войска вероломно напали на нашу страну. Прервалась мирная жизнь людей.  
*Звучит музыка «Священная война» сл. В. Лебедева-Кумача, муз. А. Александрова. (Слайд 4)*

### **5. Обобщение и систематизация знаний.**

#### **1. Решение заданий. (Слайд 5)**

- Давайте узнаем, сколько дней и ночей не смолкали бои на огромном фронте? Для этого обратимся к магическому квадрату: выберите из каждой строчки и из каждого столбца по одному числу. Найдите сумму выбранных чисел, и вы получите ответ на вопрос.

На доске построен магический квадрат:

413	218	474	567
569	374	630	979
195	0	256	349
221	26	282	375

Пример:  $413 + 374 + 256 + 375 = 1418$

- 1418 дней и ночей. 1418 суток, и почти 4 года, 4 долгих года. А сколько это часов? Учащиеся выполняют вычисление:

$1418 * 24 = 34032$ (часов)

**Учитель:** (слайд 5)

Война – это 4 года сражений.

1 418 бессонных дней и ночей.

Более 27 млн. погибших.

Это значит 22 человека на каждые 2 метра.

Это значит 13 человек в каждую минуту.

## **2.Решение задач.**

**Учитель:** Давайте перелистаем некоторые страницы Великой Отечественной войны и вспомним «**Великие сражения**».

### **➤ Ленинградская битва.** (Слайд 6)

В 1941 году город Ленинград был окружён и взят фашистами в блокадное кольцо. Жители Ленинграда остались без продовольствия, электричества, не работал водопровод, не было отопления в холодную зиму 1942 года.

**Задача 1:** Сколько дней длилась блокада, если известно, что те 100 дней, что город жил без воздушной тревоги составляет  $\frac{1}{9}$  часть всего срока блокады.  
(*Ответ: 900 дней продолжалась блокада Ленинграда*)

**Учитель:** Холод и голод, блокадный хлеб Ленинграда и настоящим хлебом назвать было трудно! Уже в октябре 1941 года ячменная мука была полностью израсходована. Долгое время технологию изготовления хлеба скрывали, на документах пекарей стоял гриф «секретно». Муки не хватало, в хлеб добавляли мякину, отруби, целлюлозу.

### **Состав блокадного хлеба:**

пищевая целлюлоза – 100 грамм = 0,1 кг;

жмых – 100 грамм = 0,1 кг;

обойная пыль – 20 грамм = 0,02 кг;

выбойки из мешков – 20 грамм = 0,02 кг;

хвоя – 10 грамм = 0,01 кг;

ржаная обойная мука – 750 грамм = 0,75 кг.

Хлеб с целлюлозой был пышным, а на вкус как полынь.

**Задача 2:** Сосчитайте, чему равна масса блокадного хлеба, состоящая из данного состава? (1 кг = 1000 г)

В блокадном Ленинграде детям до 12 лет выдавали в день в два раза меньше хлеба, чем рабочему. Семья из одного работающего и двух детей в день получала 500 грамм. Сколько грамм хлеба получал каждый член семьи?

$x$  грамм - кол-во хлеба на ребенка

$2x$  грамм - кол-во хлеба рабочему

$$x+x+2x=500$$

$x=125$  грамм хлеба получал ребенок

$2 \cdot 125=250$  грамм хлеба получал рабочий

Какую часть от массы хлеба составляли эти 125 грамм?  $1000: 125 = 8$  часть.

Это дневная норма хлеба для ленинградцев называлась Восьмушка. ( $\frac{1}{8}$ )

Блокадный паёк. (Слайд 6 с хлебом)

**Учитель:**

Блокадный паёк,  
Стакан кипятка.  
Вот жизни глоток,  
Потом темнота.  
Голод и холод.  
Война и разруха.  
Сильный был город,  
Не падал он духом!  
Дыхание смерти было повсюду,  
Но выжили, выжили люди!

**Учитель:** 641803 человека умерли от голода в Ленинграде. Но, не смотря на все лишения, город выстоял.

**Учитель:** С момента вторжения в пределы нашей Родины германское командование нацеливало основные усилия вермахта на Москву.

- **Битва за Москву.** (Слайд 7) длилась около 7 месяцев. С 30 сентября 1941 года по 20 апреля 1942 года. В этой гигантской битве участвовало с обеих сторон более 3 млн. человек, до 22 тыс. орудий и минометов, около 3 тыс. танков, более 2 тыс. самолетов. Операцию по захвату столицы фашисты называли «Тайфун». Они мечтали о том, что не знавшие поражения германские войска, подобно урагану, ворвутся в Москву и сметут нашу Родину. Но ...на защиту поднялся весь народ и выстоял.

**Задача 3:** Во время боёв под Москвой, в городе прошёл парад 7 ноября на Красной площади. Всего в параде участвовало около 28,5 тыс. человек, 140 артиллерийских орудий, танков – на 20 больше, и машин – на 68 меньше, чем орудий и танков вместе. Узнайте, сколько участвовало в параде танков и машин. (Один ученик решает на доске)

*Решение:*

1)  $140 + 20 = 160$ (танков)

2)  $140 + 160 = 300$ (орудий и танков)- вместе

3)  $300 - 68 = 232$ (машин)

*Ответ: 160 танков и 232 машины; 28500 человек*

**Учитель:** На параде, как и в мирное время, были представлены пехота, конница, артиллерия, танки, моряки, прошли торжественным маршем курсанты военных училищ и рабочие батальоны. Парад был одновременно и проводом на фронт.

- **Сталинградская битва.** (Слайд 8) История войн не знала операций такого масштаба. Началом Сталинградской битвы, её первым днём в историографии принято считать 17 июля 1942 года. Завершением битвы, её последним днём, считается 2 февраля 1943 года. Сколько дней продолжалась защита Сталинграда?  $(31-17)+31+30+31+30+31+31+2 = 200$ .

**200 дней** продолжалась эта битва. Перевес сил был на стороне противника. И всё же германская армия под командованием генерала - фельдмаршала Паулюса была разгромлена, что потрясло Германию. Сталинградская битва окончательно разрушила миф о непобедимости армии Гитлера.

Выполнив действия примера, вы узнаете величину главной высоты города.

**Задача 4.**  $318,46 + 24,38 - 240,84 =$

Ответ: 102 м.

На фронтовых картах курган был обозначен как "[высота 102,0](#)". Он имел исключительное военное значение. Тот, кто владел курганом, владел городом: удержать эту высоту было вопросом жизни или смерти — курган несколько раз в сутки переходил "из рук в руки" воюющих сторон. Но полностью овладеть курганом гитлеровцы так и не смогли. Восточные склоны стойко и героически обороняли войска Красной армии, отбивая яростные атаки врага.

Сегодня на Мамаевом кургане возведён памятник – ансамбль «Героям Сталинградской битвы». Центральная фигура композиции – скульптура «Родина – мать зовёт!» От подножия кургана до его вершины насчитывается 200 — по числу дней Сталинградской битвы.

- **Учитель: Курская битва.** (Слайд 9) Вспомним битву на Курской дуге

(05.07.43 – 23. 08. 43г.), которая явилась решающей в Великой Отечественной войне. Она продолжалась 50 дней и ночей. Немцы стянули к Курской дуге большие резервы: около миллиона солдат и множество техники. Эта битва была очень жестокая. Враг потерял под Курском: 500 тысяч солдат, 1,5 тысяч танков, 3 тысячи орудий, 3,5 тысяч самолётов. Это была катастрофа для фашистской армии. Много наших полегло на поле боя. Но советские воины сорвали попытку врага повернуть историю вспять.

**Задача 5:**

«Против танковой дивизии «Адольф Гитлер» были выдвинуты две армии, которые должны встретиться недалеко от Курска. Армии находились друг от друга на расстоянии 240 км. Скорость движения одной армии 4 км/ч. Найти скорость движения второй армии, если известно, что через 2 дня расстояние между ними было 40 км. Учесть, что армии двигались по 10 часов в сутки».

*Решение:*

1)  $10 \cdot 2 = 20$  (ч) – за два дня

- 2)  $4 \cdot 20 = 80$  (км) расстояние прошла одна армия  
3)  $240 - 40 = 200$  (км) – прошли две армии вместе  
4)  $200 - 80 = 120$  (км) - расстояние прошла вторая армия  
5)  $120 : 20 = 6$  (км/ч) – скорость движения второй армии  
Ответ: 6 км/ч

## **6. Физкультминутка**

**Учитель:** как шутили на фронте: война войной, а обед по расписанию. —  
Аты-баты, аты – баты,

Мы шагаем как солдаты,

Кверху руки поднимаем,

Сильными мы стать мечтаем,

Поглядим по сторонам (Руки в стороны, повороты туловища)

Не крадется ли враг к нам?

Улыбнутся еще нужно

И на место сядем дружно.

- **Учитель: Битва за Днепр.** (Слайд 11) Битва за Днепр стала одной из основных операций второй половины Великой Отечественной войны. В ходе сражения немецкие армии понесли тяжёлое поражение. Были захвачены плацдармы на Днепре. Рухнула последняя надежда гитлеровцев на срыв наступления Советской Армии. Решите следующую задачу **самостоятельно**.

**Задача 6.** Боевые действия в тылу врага развернулись на местности протяженностью около 1000 км по фронту и 750 км в глубину. Какова площадь военных действий?

Решение:

$$1\,000 \cdot 750 = 750\,000 \text{ (км}^2\text{) площадь военных действий}$$

Ответ: 750 000 км<sup>2</sup>

- **Берлинская операция.** (Слайд 12) Берлинская операция стала заключительной масштабной операцией в Великой Отечественной войне.

**Задача 7.** Советская промышленность за годы войны изготовила около 30 тыс. боевых машин «Катюша». В ходе Берлинской операции было задействовано 1/20 этих машин. Сколько «Катюш» участвовало в Берлинской операции?

Решение:  $30000 : 20 \cdot 1 = 1500$

**Задача 8.** Горизонтальная составляющая скорости снаряда, выпущенного из «Катюши», равна 50 м/с. Сколько времени снаряд будет в полете, если цель находится на расстоянии 8 км.

*Решение:*  $8000:50=160$  секунд=2 минуты 40 секунд

**Учитель:**

Голосок «Катюши» — он для нас отрада,  
А для немцев — это замогильный бас.  
Как услышат «Катю» - удирают гады  
И бросают танки, прибавляют газ...

**Учитель:** (Слайд 13) **Солдатский треугольник**

Жди меня, и я вернусь.  
Только очень жди,  
Жди, когда наводят грусть  
Желтые дожди,  
Жди, когда снега метут,  
Жди, когда жара,  
Жди, когда других не ждут,  
Позабыв вчера.  
Жди, когда из дальних мест  
Писем не придет,  
Жди, когда уж надоест  
Всем, кто вместе ждет

В истории отечественной почтовой связи солдатские треугольники (изобретение находчивых воинов) занимают особое место. Конвертов не хватало, и с фронта приходили письма-треугольники. Отправляли их бесплатно. Треугольник — это обычный лист из тетради, который сначала загибали справа, потом слева направо. Оставшуюся полоску бумаги вставляли внутрь треугольника. Предлагаю сложить письмо-треугольник.

**Учитель:** 2 мая Берлин капитулировал. 9 мая 1945 года Москва и все города — герои салютовали победителям. (Слайд 14)

**Учитель:** В годы войны было полностью разрушено 1710 городов и посёлков, 70 тысяч сёл и деревень. Сожжено и разрушено 6 миллионов зданий. Остались без крова над головой почти 25 миллионов человек. Страна потеряла 30% национального богатства. И 27 миллионов погибших.... Вы представляете, что это такое. Если по каждому погибшему в стране объявить минуту молчания, страна будет молчать...

**Задача 9.** Сколько же лет населению Земли придется молчать, чтобы почтить память всех погибших в Великой Отечественной войне? Если каждому погибшему посвятить минуту молчания.

*Решение:*

*Сколько минут в сутках?*

1)  $24 \cdot 60 = 1440$  (минут.) – в сутках.

*Сколько суток в году? (365 суток)*

*Сколько минут в году?*

2)  $1440 \cdot 365 = 525600$  (минут) – в году.

*Сколько человек погибло на войне? (27 000 000)*

3)  $27000000 : 525600 = 51,4$  (лет)

*Если округлить это число: почти 52 года придётся молчать.*

**Ответ:** Почти 52 года придётся молчать. (Слайд 15)

**Учитель:** Победители за храбрость и героизм при защите своей земли и освобождении всего человечества от фашизма, были отмечены орденами и медалями. Каждый пятый защитник, воевавший на полях Великой Отечественной войны, отмечен наградой. Всего же звание Героя Советского Союза присвоено 11 681 воину, а 2 532 человека являются полными кавалерами ордена Славы. Я надеюсь, что каждый из вас будет помнить о тех, кто отдал жизнь за наше с вами счастье и призываю почтить память погибших минутой молчания.

**Минута молчания.** (Звучание метронома)

### **7. Домашнее задание.**

Поделитесь с родителями впечатлениями от полученных фактов и цифр на уроке и расспросите о тех родственниках, кто в годы Великой Отечественной войны ушел на фронт. Написать «фронтовое» письмо маме, папе, бабушке, дедушке или ветерану ВОВ и правильно его свернуть в солдатский треугольник.

### **8. Рефлексия. Выставление оценок.**

**Учитель:** Подошел к концу наш урок, посвященный 80-летию Победы в Великой Отечественной войне. Какие события, числа вы запомнили? Что можете сделать вы, чтобы такое никогда не повторилось?

### **9. Итог урока.**

Вот такой сегодня получился урок из фактов и цифр о войне. А отрывок из стихотворения Э. Асадова пусть подведёт итог нашему счёту. (Слайд 14)

День Победы. И в огнях салюта  
Будто гром: — запомните навек,

Что в сражениях каждую минуту,  
Да, буквально каждую минуту  
Погибало десять человек!  
На восьми фронтах моей Отчизны  
Уносил войны водоворот  
Каждую минуту десять жизней,  
Значит, каждый час уже шестьсот!..  
И вот так четыре горьких года,  
День за днем — невероятный счет!  
Ради нашей чести и свободы  
Всё сумел и одолел народ.  
*(Звучит музыка «День Победы»)*