

**Умножение обыкновенных дробей, или Волковыщина в годы  
Великой Отечественной войны в цифрах  
Урок математики в 5 классе**

**Мигдалёнок Л. В.,**  
учитель математики высшей категории СШ № 7 г. Волковыска

**Цель:** предполагается, что в результате активной познавательной деятельности учащиеся будут

**знать:** правила умножения обыкновенных дробей, обыкновенной дроби и натурального числа; правило нахождения дроби от числа.

**уметь:** выполнять умножение обыкновенных дробей, находить дробь от числа при решении задач.

**Задачи:**

- создавать условия, способствующие развитию навыков устного счета, умению анализировать, сравнивать, делать выводы;
- содействовать развитию познавательной активности, самостоятельности, коммуникативных умений, формированию навыков самоконтроля и рефлексии;
- способствовать расширению знаний учащихся о событиях Великой Отечественной войны на материалах школьного музея;
- содействовать воспитанию чувства ответственности по отношению к окружающим людям, чувства собственного достоинства.

**Тип урока:** закрепление и совершенствование знаний.

**Форма урока:** урок-экскурсия

**Методы обучения:** коммуникативный, наглядный, практический, элементы метода активной оценки.

**Оборудование:** мультимедийный проектор, интерактивная доска, раздаточный материал, экспонаты школьного музея о Великой Отечественной войне, выставка работ о Волковыске в годы Великой Отечественной войны, музыкальное оформление.

Эпиграф к уроку

Прошла война,  
Прошла беда,  
Но боль взывает к людям.  
Давайте, люди, никогда  
Об этом не забудем!

А. Твардовский

**Ход урока**

## **I. Организационный этап**

*Звучит музыка «Отмените войну» Т. Ветрова.*

**Приветствие. Вступительное слово учителя.** Эпиграфом нашего урока являются слова А. Твардовского. Как вы понимаете эти строки? Из каких источников вы узнаете о событиях Великой Отечественной войны? Посмотрите на оформление кабинета и скажите, в чем необычность нашего урока?

### **II. Ориентировочно-мотивационный этап**

**Учитель.** Мы заочно посетим музей, используя экспонаты, документы. Решая задачи и примеры по теме, познакомимся с памятными датами г. Волковыска в годы Великой Отечественной войны. (*Запись в тетради даты, темы урока.*) Опираясь на свои знания, определите для себя задачи на урок. (*Ответы детей.*) Оценивание вашей деятельности на уроке будет осуществляться через заполнение листа самооценки.

### **III. Проверка домашнего задания**

№ 1. Заполните пропуски (интерактивная доска)

1)  $\frac{33}{5} * \frac{10}{3}$  (Ответ: 22)

2)  $\frac{24}{5} * \frac{5}{3} - \frac{3}{8} * \frac{16}{3}$  (Ответ: 6)

3)  $\left(\frac{4}{5} + \frac{2}{3}\right) * \frac{15}{22} + \frac{19}{10} * 1000 + \left(10 - \frac{9}{5}\right) * \frac{40}{41} * 5$  (Ответ: 1941)

О чем говорят числа, получившиеся в результате вычислений?

**22.06. 1941** (*Ответы учащихся.*)

В 2016 году трагическая дата нашего народа, так как 75 лет назад началась Великая Отечественная война.

### **IV. Актуализация знаний**

**Учитель.** Какие действия мы умеем выполнять с обыкновенными дробями? (*Сложение, вычитание, умножение.*)

- ✓ Как складывать, вычитать, умножать обыкновенные дроби?
- ✓ Как найти дробь от числа?
- ✓ Выполните задания и вы узнаете девиз сегодняшнего урока.

№ 1. Найти дробь от числа

1)  $\frac{3}{4}$  от 32 (Е)

2)  $\frac{2}{3}$  от 15 (Д)

№ 2. Найти число по его дроби

24 составляет  $\frac{3}{5}$  числа (Ю)

№ 3. Вычислить

1)  $\frac{8}{11} + \frac{3}{11}$  (Л)

2)  $\frac{15}{22} - \frac{4}{11}$  (П)

3)  $1 - \frac{2}{3}$  (Б)

4)  $\frac{3}{4} + \frac{7}{8}$  (О)

5)  $\frac{2}{3} - \frac{1}{9}$  (С)

6)  $1 * \frac{3}{7}$  (Т)

$$7) \frac{6}{7} * \frac{7}{3} \quad (\text{А})$$

$$8) \frac{2}{7} * \frac{3}{5} \quad (\text{Б})$$

### Ответы

5	2	1	4	3	7	1	6	2	1	1
/9		0	/7		/22	3/8	/35	4	0	/3
С	А	Л	Н	Т	Г	С	Е	Е	Д	И

**Учитель.** Почему эти слова мы можем считать девизом урока?

Великая Отечественная война – одно из тех исторических событий, память о которых не стирается со временем. Все дальше и дальше уходят от нас страшные и в то же время героические дни 1941–1945 годов; все меньше остается среди нас победивших в той войне ветеранов. И дело нашей чести сохранить и передать следующим поколениям эту священную память и гордость за Великую Победу.

### V. Основной этап. Организация работы по закреплению и совершенствованию знаний

**Учитель.** Задания, которые мы будем выполнять на уроке, позволят нам вспомнить об этих событиях в цифрах.

1) Решение текстовых задач.

Задача № 1. (*Звучит песня «Вставай страна огромная...».*)

На рассвете 22 июня 1941 года Германия начала войну против Советского Союза. Волковиск был оккупирован 27 июня 1941 года. Война длилась 1418 дней и ночей. Волковиск находился в оккупации  $\frac{1}{2}$  всех дней и еще 404 дня. Сколько дней длилась оккупация г. Волковиска.

Ответ: 1113 дней.

Задача № 2.

На момент вторжения враг превосходил наши войска. Немецкие солдаты составляли  $\frac{9}{5}$  от советских, самолеты составляли  $\frac{3}{2}$  от советских. Орудия и минометы составляло  $\frac{5}{4}$  от советских орудий. Каковы силы захватчиков, если в советских войсках насчитывалось 2 900 000 человек, 1540 самолетов, 347 00 орудия и минометов.

Ответ: 5 220 000 чел., 2310 самолетов, 43375 орудий

2) Задача на повторение (решить устно).

В музее имеется экспозиция снарядов, найденных в послевоенное время.

В таблице приведены тактико-технические данные реактивной артиллерии

Марка установки	Калибр Снаряда, мм	Наибольшая дальность стрельбы, км	Вес снаряда,
БМ-13	132	$\frac{847}{100}$	42 кг 500г

БМ-8-48	82	$\frac{55}{10}$	8 кг
БМ-31-13	300	$\frac{4325}{1000}$	91 кг 500г

Используя данные таблицы, ответьте на вопрос: снаряды какой установки уничтожают немецкие танки, которые находятся на расстоянии  $\frac{84}{10}$  км от установки?

3) Проведем заочную экскурсию в школьный музей (просмотр слайдов).

#### Сообщение учащегося

*С первых дней войны на территории района начали действовать подпольные антифашистские группы, организации и партизанские отряды.*

*Всей республике известна деятельность Волковысского антифашистского комитета, Низянской комсомольской и Карповской пионерской подпольных организаций, партизанской бригады имени Чапаева, отряда имени Калинина, десантной группы «стойкие» и других.*

*Гитлеровские захватчики нанесли району огромные человеческие и материальные потери.*

*Они сожгли и разрушили 1650 жилых домов и 1715 иных строений, 19 школ, 4 избы-читальни, уничтожили все медицинские учреждения, в том числе больницу, поликлинику, тубдиспансер. В апреле–июне 1942 года арестованы и расстреляны низяньские комсомольцы-подпольщики. В 1942 году в урочище Пороховня расстреляны 4146 евреев, жителей Волковыска. 7 июля 1943 года полностью сожжена деревня Шауличи с ее 366 жителями. По обобщенным данным за годы оккупации в Волковысском районе расстреляно 9664 человека, повешено 4. В это же время на фронтах Великой Отечественной войны погиб 1101 житель района.*

4) Гимнастика для глаз.

Задача № 3. Белорусов погибло за годы Великой Отечественной войны около 3 млн человек. Погибшие в Волковысском районе составили  $\frac{2153}{600000}$  от всех погибших. Сколько жителей района погибло за годы Великой Отечественной войны

Ответ: 10 765 чел.

**Учитель.** 23 июня 1944 года началась наступательная операция советских войск по освобождению Беларуси – одна из мощнейших стратегических операций Красной Армии в Великую Отечественную Войну (кодовое название «Багратион»).

#### Сообщение учащегося

*Город Волковыск был важным опорным пунктом обороны противника, который прикрывал пути на Белосток. Кроме того, город являлся крупным узлом железных и шоссейных дорог. Овладение городом имело важное стратегическое значение для развития дальнейших наступательных операций 3-й Армии.*

Летом 1944 года наши войска развернули бои за освобождение Белоруссии. Овладев рубежом рек Неман и Молчадь, войска 2-го Белорусского фронта развивали наступление в общем направлении на Волковыск - Белосток. Первым вступил в город с востока 680-й стрелковый полк 169-й стрелковой дивизии. Спустя 20 минут на юго-восточную окраину города ворвались подразделения 434-го стрелкового полка этой же дивизии. С юго-восточного направления в город вошли также части 5-й стрелковой дивизии. На улицах города разгорелись ожесточенные бои. Батальон под руководством Боричевского Артема Ивановича осуществил прорыв вражеской обороны 14 июля 1944 года, при освобождении Волковыска. Штурмовая группа под его командованием первой ворвалась в Волковыск, захватила центр города и удерживала его до соединения с батальоном, уничтожила 50 огневых точек, 8 противотанковых укреплений противника.

### VI. Контрольно-коррекционный этап

**Учитель.** Чтобы узнать, как называлась операция, необходимо выполнить задания.

Работа в парах (взаимооценка).

(Р) № 1  $\frac{11}{12} * \frac{24}{25}$

(Н) № 2  $\frac{5}{17} * 2$

(А) № 3  $45 * \frac{7}{15}$

(Г) № 4  $2 * \frac{7}{10} * 5$

(О) № 5  $\frac{1}{5} * \frac{3}{4} * \frac{5}{7}$

(И) № 6 Увеличьте произведение дробей  $\frac{15}{24} * \frac{3}{4}$  в 4 раза

(А) № 7 Известно, что  $m * n = \frac{21}{169}$ . Найдите значение выражения:  $169 * m * n$

(Т) № 8 Найдите площадь квадрата со стороной  $\frac{3}{5}$  м.

(Б) № 9 Найдите длину пятизвенной ломанной, у которой все звенья равны  $\frac{7}{10}$  дм.

Установите соответствие между полученным ответом и буквами. Заполните таблицу

7/2	21	7	22/25	21	9/25	15/8	3/28	10/17
Б	А	Г	Р	А	Т	И	О	Н

**Учитель.** Волковыск освобожден 14 июля 1944 года. Победители за храбрость и героизм при защите своей родины и освобождение всего человечества от фашизма были отмечены орденами и медалями. Звание Героя Советского Союза присвоено и защитникам Волковыска. В честь защитников города названы улицы.

Наш урок экскурсия подходит к концу.

## **VII. Домашнее задание**

Интерактивные задания на блоге. Тема «Умножение обыкновенных дробей», «Дробь от числа». Решив задания вы раскодируете фамилию героя Советского Союза освобождавшего г. Волковыск в честь которого названа одна из улиц города. (Г.Н.Медведев)

## **VIII. Подведение итогов урока. Выставление отметок**

**Учитель.** Подведем итоги по листам самооценки. Считаете ли вы свою отметку достаточной? Если хотите улучшить свой результат, то поможет вам в этом домашнее задание.

Определитесь в степени выполнения поставленных на урок задач.  
(*Ответы учащихся.*)

## **IX. Рефлексия**

Продолжи мысль:

- ✓ Сегодня я узнал...
- ✓ Было интересно...
- ✓ Я понял, что память...
- ✓ Я хотел бы узнать...

**Учитель.** Интересно, как же выглядел торжественный праздничный салют? Я вас просила нарисовать салют на альбомном листе. Расположите свои рисунки на доске. И пусть это будет салют, посвященный Победе, от вас, пятиклассников средней школы № 7 г. Волковыска.

## **Литература**

1. **Кузнецова Е. П.** Математика: учеб. пособие для 5-го кл. учреждений общ. сред. образования с русск. яз. обучения: в 2ч./ Е. П. Кузнецова[и др.]; под ред. Л. Б. Шнепермана. –2-е изд., пересм. и доп. – Минск: Нац. ин-т образования, 2013. –Ч. 2. – 256 с.