**МУЗЕЙНЫЙ УРОК В 5 КЛАССЕ**

**Учитель математики М.Н. Кривопустова**

**«Патриотическое воспитание на уроках математики»**

**Баллада о математике**

М. Борзаковский

Как воздух ,Математика нужна,

Одной отваги Офицеру мало.

Расчеты! Залп! И цель поражена

Могучими Ударами Металла.

И воину Припомнилось на миг,

Как школьником Мечтал в часы учения

О подвиге, О шквалах огневых,

О яростном Порыве наступления

Но строг учитель был, И каждый раз

Он обрывал мальчишку Резковато:

"Мечтать довольно! Повтори рассказ

О свойствах круга И углов квадрата!»

И воином Любовь сбережена

К учителю, Далекому, седому.

Как воздух. Математика нужна,

Сегодня Офицеру молодому!

Под патриотическим воспитанием понимается постепенное формирование у учащихся любви к своей Родине, постоянной готовности к ее защите. Вместе с тем, воспитание патриотизма – это та неустанная работа, которая должна проводиться не только во внеурочное время, но и на уроках.

На уроке математики воспитание осуществляется -

- через содержание образования;

- через методы и формы обучения;

- через использование случайно возникших и специально созданных воспитывающих ситуаций;

- через личность самого учителя

 (Например, на уроке может быть сделано сообщение исторических данных, показывающих роль учёных-математиков в укреплении оборонной мощи нашей страны (А.Н. Колмогоров во время Великой Отечественной войны способствовал созданию теории артиллерийской стрельбы).

Еще одним из направлений воспитательной деятельности учителя может стать использование эпиграфов к уроку. Эпиграфом могут стать строчки стихотворений, высказывания и афоризмы известных людей не только о математике и математиках, но и патриотического содержания.

Эпиграф можно записать на доске и прочитать его в начале урока..

В обучении математике с точки зрения патриотического воспитания огромную роль играет подбор математических задач для уроков с учётом дидактических и методических требований. Решение задач, включающих исторические сведения, способствует развитию кругозора учащихся и познавательного интереса к предмету. И урок математики становится для них не просто уроком, на котором нужно решать, вычислять и заучивать формулы, а пробуждает чувства сопричастности к величию своей страны, собственных предков. Решение задач с практическим содержанием дает возможность учащимся задуматься о тяготах военных лет. Составлять такие задачи к уроку не так и сложно. Главное, выбрать тот материал, который оставит яркое впечатление в душе ребенка.

Можно составить целый урок, посвященный определенной теме нравственного, патриотического воспитания,

Патриотическое воспитание подрастающего поколения всегда являлось одной из важнейших задач современной школы,

 ведь детство и юность – самая благодатная пора для привития священного чувства любви к Родине.

Математическое образование в школе нельзя сводить только к передаче учащимся определенной суммы знаний и навыков.

Перед учителем математики стоит и другая, не менее важная задача – реализация возможностей своего предмета в развитии личности учащихся.

При обучении математики основными направлениями, способствующими патриотическому воспитанию обучающихся, являются:

1. использование историко-математического материала;
2. проведение нестандартных уроков;
3. решение математических задач: прикладного характера и идейной направленности;
4. внеклассная работа.

Действенным средством военно-патриотического воспитания в процессе преподавания математики является решение соответствующих задач. Решение задач, включающих исторические сведения, способствует развитию кругозора учащихся и познавательного интереса к предмету.

Тогда урок математики становится для них не просто уроком, на котором нужно решать, вычислять и заучивать формулы, а пробуждает чувства сопричастности к величию своей страны, собственных предков.

Решение задач с практическим содержанием дает возможность учащимся задуматься о тяготах военных лет. Задачи патриотического содержания способствуют воспитанию чувства гордости за свою Родину, за героизм людей, приближавших победу.

Задание 1.

Одной из самых трагических страниц нашей истории –

 Великая Отечественная война, война советского народа против фашистских захватчиков. Военно-политическое руководство Третьего рейха, рассчитывая на стратегию молниеносной войны («[блицкриг](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%B3)»), подготовило план агрессии против Советского Союза, получивший кодовое именование «[Директива № 21. План „Барбаросса“](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%BD_%C2%AB%D0%91%D0%B0%D1%80%D0%B1%D0%B0%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B0%C2%BB_%28%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%B3%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B0%29)». В войне против СССР ставилась цель ликвидировать советское государство, завладеть его богатствами, физически истребить основную часть населения и «германизировать» территорию страны

22 июня 1941г. Фашистская Германия без объявления войны вероломно напала на нашу страну.

Узнать, сколько дней продолжалась война, поможет вам удивительный квадрат. Выберите из каждой строки и каждого столбца по одному числу, найдите сумму выбранных четырех чисел, и вы получите ответ на вопрос.

Таблица № 1

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

Например:

218+569+349+282=1418

474+569+349+26 =1418

Таблица № 2 Приведенные данные в таблице дают общее представление о силе противостоящих группировок.



Проведем анализ

А) на сколько отличался личный состав красной армии и противника (1066649)

Б) определите на сколько количество орудий и миномётов Красной Армии превышало количество орудий противника(17 186)

В) Определите во сколько раз количество танков и штурмовых орудий Красной Армии больше количества танков и штурмовых орудий противника, ответ округлить до целых.

(3,594…. 4)

Задание 2

Взятие Ленинграда и овладение побережьем Балтийского моря рассматривалось, как важнейшая цель наступления , что и было закреплено в плане Барбаросса

 Битва за Ленинград занимает особое место в мировой военной истории по своей продолжительности, упорству, невиданной стойкости и трагедии, пережитой защитниками города.

Запасы продовольствия, топлива и боеприпасов, находившееся в городе, на момент начала блокады, были недостаточными .

 В блокадном Ленинграде между хлебом и жизнью стоял знак равенства. За время блокады , норма на хлеб жителям города, была снижена в пять раз.

Самый минимальный рацион пищи ленинградцы получали с 20 ноября по 24 декабря 1941года: рабочие –по 250грамм, а остальные ---

Решая уравнение, мы узнаем какую часть ,от килограммовой буханки хлеба составлял паёк для остальных.

3.Решите уравнение:

( х + 37/8) – 25/8= 13/8.

(одна восьмая)

Если булка хлеба 1 кг, то одна восьмая равно 125 грамм

Задание 4

 С 30 сентября по 5 декабря 1941 года Красная Армия вела тяжелые, кровопролитные бои под Москвой. Сложная обстановка потребовала эвакуации из Москвы ряда важнейших предприятий. Формировались дивизии народного ополчения, город готовился к уличным боям.

 На строительство оборонительных сооружений было мобилизовано 450 000 жителей столицы, 75% из них составляли женщины.

Сколько женщин участвовало в этом строительстве? ( 337 500)

Задание 5

На завершающем этапе Московской битвы Советская Армия нанесла противнику тяжелое поражение: из строя были выведены 16 дивизий и 1 бригада. Одна дивизия состоит из 17000 человек, а одна бригада из 3000 человек. Сколько живой силы было потеряно противником? (275 000)

Задание 6

12 июля 1943 году под Прохоровкой произошло крупнейшее во Второй мировой войне танковое сражение.

В сражении участвовала 1-я дивизия СС «Лейбштандарте СС Адольф Гитлер», имевшая 119 танков, в том числе 13 «Тигров»,

 а в 5-ой танковой армии П.Ротмистрова приблизительно в 5,6 раза больше танков Т-34.

Сколько советских танков участвовало в этой битве? (666,4)

Задание 7

Мужество и героизм советских солдат — одна из главных причин победы в Великой Отечественной войне. Но помогли им еще и серьезные научно-технические прорывы военных конструкторов. В этот период их научные исследования были направлены на решение проблемы обороны страны.

# Пять решений советских конструкторов, которые помогли победить в войне

1)танк Т-34/76 заслуженно стал одним из символов Победы. Он сыграл ключевую роль в Битве под Москвой,

2) дивизионная противотанковая пушка ЗИС-3

### 3) **Живучий ППШ(**новое оружие имело важные достоинства- высокую скорострельность и кучность стрельбы

4) Легендарная «Катюша»

5) ЯК-№ советский одномоторный самолет-истребитель

Задание 8

 Максимальная скорость «ЯК-3» 720 км/ч., а немецкого истребителя «Мессершмитт Bf.109» на 120 км/ч. меньше скорости «ЯК-3» и на 30км/ч больше скорости другого немецкого истребителя Фокке-Вульф FW-190. Найти скорость истребителя Фокке-Вульф и сравнить его со скоростью «ЯК-3».

(Мессершмитт-600 км/ч. Фокке-Вульф-570 км/ч. на 150 км/ч.)

Домашнее задание: Найти информацию и составить свою задачу