

Доклад «Гражданско-патриотическое воспитание на уроках математики»

Учитель Вертелецкая Е.Н.

Патриотизм — это любовь к отечеству, преданность ему (от греческого соотечественник, родина, отечество). Патриотизм всегда играл важную роль в воспитательно-образовательном процессе, направленном на формирование личности. Так, с самого начала своего существования, государство уделяло значительное внимание патриотическому воспитанию молодежи, видя в подрастающем поколении опору и успешность страны.

В воспитании патриотов своей страны заинтересовано каждое государство. В целях воспитания патриотических чувств можно использовать уроки математики, проектную деятельность учащихся и другие внеурочные мероприятия.

Хочется отдельно остановиться именно на уроках.

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. 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 служат эффективным средством развития личностных УУД учащихся, способствуют воспитанию чувства гордости за свою Родину, за героизм людей, приближавших победу.

Большой интерес у учащихся вызывают задачи , посвящённые Великой Отечественной Войне:

Задача 1: От подножья кургана до его вершины посетитель проходит 200 гранитных ступеней, так как Сталинградская битва продолжалась 20 дней и ночей. Высота ступени 0,15м, ширина 0,35м. Какова Высота Мамаева кургана?

Задача 2: В Прохоровском сражении участвовала 1-я дивизия СС «Лейбштандарте СС Адольф Гитлер», имевшая около 200 танков, в том числе 13 «Тигров», а в 5-ой танковой армии П.Ротмистрова в 4,1 раза больше танков Т-34. Сколько советских танков участвовало в этой битве?

Задача 3: 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. Создавались новые рубежи обороны на ближних подступах к Москве. 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?

Задача 4: В октябре 1941 года враг совершил на Москву 31 налет. В этих налетах участвовало 2000 немецких самолетов, из них было сбито 278, к городу прорвалось только 72 самолета. Сколько вражеских самолетов не сумели прорваться к Москве?

Задача 5: В результате упорной обороны и контрударов в конце ноября - начале декабря последние попытки противника прорваться к Москве были сорваны. Советские войска переходили в наступление в трудных условиях, когда численное превосходство в живой силе, танках, самолетах было на стороне противника. Так группа армий "Центр" имела в своем составе 1 708 000 человек, 13 500 орудий и минометов, 1 170 танков, 615 самолетов, а Советские войска насчитывали личного состава на 608 000 человек меньше, орудий и минометов в 2 раза меньше, танков на 395 меньше, а самолетов больше на 385. Сколько живой силы, орудий и минометов, танков и самолетов было в советских войсках в начале контрнаступления под Москвой?

Опыт показывает, что многие ученики с большим интересом решают задачи, в которых говорится об столице городе - о Москве.

Приведу примеры некоторых задач, которые можно использовать на уроках в 5-6 классах.

Задачи на тему: «Москва в цифрах и фактах».

ЗАДАЧА 1: В южном округе проживает 1573442 человека, в северном 1112875 человек, а в центральном 696563 человек. Какое население в этих трех округах?

ЗАДАЧА 2: 130750 детей от 0 до 7 лет и 264200 пенсионеров проживает в Северном округе. Сколько всего детей и пенсионеров проживает в Северном округе города Москвы?

ЗАДАЧА 4: В Москве всего 1 000 499 библиотек, из них 123 000 взрослых. Узнайте сколько в Москве библиотек для детей?

ЗАДАЧА 5: В 2007 году родилось 10 000 девочек, а мальчиков на 123 больше. Сколько мальчиков родилось в 2007 году? Сколько всего детей родилось в 2007 году?

Задачи о достопримечательностях Москвы.

ЗАДАЧА 1: Храм Христа Спасителя был основан в 1812 году царём Александром I, разрушен в 1931 году, а восстановлен в 2001 году. Ежегодно храм посещают 800000 прихожан. Сколько прихожан посетило храм за последние 10 лет?

ЗАДАЧА 2: Красная площадь была основана в 1434 году Иваном III. Найдите площадь и периметр Красной площади, если известно, что её длина 300 метров, а ширина 70 метров.

ЗАДАЧА 3: Храм Христа Спасителя был построен в 1883 году, а Донской монастырь в 1698 году. На сколько лет раньше был построен Донской

монастырь?

ЗАДАЧА 4: Длина улицы Тверской равна 1957 м. Старый Арбат короче Тверской на 957 м. Найдите длину 2-ух этих улиц.

ЗАДАЧА 5: Найдите площадь Красной площади, если её длина равна 300 м, а ширина 70 м.

Тема: «Нахождение процента от числа и числа по величине его процента».

Здесь можно предложить задачу о численности населения в городах.

Задача: В середине XVI в. в Москве проживало 100 тыс. жителей. В Пскове – 20% от этого количества. Сколько людей проживало в эти годы в Великом Новгороде, если известно, что число жителей Пскова составляло 80% от числа жителей Новгорода?

Тема: « Единицы измерения»

Торговые ряды Китай-города . К северу от Кремля на посаде издавна размещались торговые строения. Линия этих лавок определила границу Красной площади, которая соблюдается и поныне. После войны 1812 года эти торговые ряды были восстановлены.

Задача: длина фасада Верхних торговых рядов(ГУМа), выходящего на Красную площадь, - 241,64 м. Площадь, занимаемая зданием ГУМА,-24659 кв. м. На сооружение металлического каркаса его крыши использовали 819000 кг стали. Выразите первую из величин в дециметрах, вторую – в гектарах, третью – в тоннах.

Тема: « Решение задач с помощью уравнений»

Памятник К. Минину и Д. Пожарскому в Москве (тема: «Решение задач методом составления уравнений»). На постаменте установлены два барельефа. На том, который обращен к Красной площади, изображены новгородцы, собирающие средства для борьбы с оккупантами. Один из сюжетов барельефа изображает сцену: отец приводит в ополчение сыновей. Облику отца приданы черты И.М. Мартоса, создавшего этот памятник.

Задача: для отливки скульптуры памятника Минину и Пожарскому казной было выделено на 12,8 т бронзы больше, чем ее было заготовлено на случай аварии. Суммарная масса металла, имевшаяся в распоряжении на отливку памятника, составляла 22,4 т. Сколько предполагалось использовать бронзы при благополучной отливке памятника?

Тема: « Решение задач на проценты»

Оружейная палата . При дворе великих князей всегда были мастерские, в которых изготавливали предметы, необходимые для жизни великокняжеской семьи. Мастерские размещались в палатах. Ведомство, которое управляло всеми мастерскими, называлось оружейным приказом, а по месту расположения – Оружейной палатой.

Задача: число хранящихся в оружейной палате кольчуг составляет 45% от числа имеющихся там зеркал. Бахтерцев – на 23 меньше, чем кольчуг.

Сколько броней каждого вида в Оружейной палате, если зеркал и бахтерцев вместе 64?

Еще одним из направлений воспитательной деятельности учителя может

стать использование эпитафий к уроку. Эпитафией могут стать строчки стихотворений, высказывания и афоризмы известных людей не только о математике и математиках, но и патриотического содержания.

1. «Человек есть дробь. Числитель это – сравнительно с другими – достоинства человека; знаменатель – это оценка человеком самого себя. Увеличить своего числителя – свои достоинства – не во власти человека, но всякий может уменьшить своего знаменателя – свое мнение о самом себе, и этим уменьшением приблизиться к совершенству» Л.Н. Толстой.

2. "... мы проиграли русским за школьной партией". Дж. Кеннеди.

3 «Арифметика и геометрия нужны каждому воину». Платон.

Домашние задания: "Получишь информацию – составь задачу". По данным учащиеся составляют задачи.

1 К 1943 году Советские Вооруженные силы значительно окрепли организационно, повысилось их боевое мастерство, возрос моральный дух воинов. К лету этого года в составе действующей армии было свыше 6 млн. 400 тыс. человек, 105 тыс. орудий и минометов, 2200 боевых установок полевой реактивной артиллерии, 10, 2тыс. танков и самоходно-артиллерийских установок, свыше 10 тыс. боевых самолетов.

2 Курская битва – величайшее событие второй мировой и Великой Отечественной войны. В результате Курской битвы советские войска нанесли врагу такое поражение, от которого фашистская Германия уже никогда не могла оправиться. Всего с 19 ноября 1942 года по конец 1943 года фашистская Германия потеряла на советско-германском фронте около 2,6 млн. человек, почти 50 тыс. орудий и минометов, до 7 тыс. танков, более 14 тыс. боевых самолетов. В одном из немецких комментариев говорилось: "После Сталинграда мы узнали, что уже не сможем выиграть войну, а после Курска убедились, что ее проиграли"

В заключении хотелось бы отметить, что прежде чем воспитывать на уроке математики патриота, нужно для начала заинтересовать самим предметом, чтобы его изучали не с одной лишь целью сдать егэ, а чтобы их интерес к предмету был настолько велик, чтобы они сами могли бы делать различные научные открытия в этой области, а следовательно прославлять свою страну и быть патриотом своей Родины.