

Интеллектуальная игра

«Своя игра»

(сценарий внеклассного мероприятия)

Филиппова Антонина Тогоянична- учитель математики

Нестерова Ганира Владимировна- учитель биологии и химии

Никифоров Тимофей трофимович- учитель географии

Маркова Татьяна Даниловна- учитель физики

Амгинский район МБОУ «Болугурская СОШ с УИОП»

Цели проведения игры: совершенствования знаний по физике, химии, биологии, географии и математике, повышения интереса учащихся к изучению предметов естественно-математического цикла в 9-11 классах; развитие внимания и логического мышления; развитие познавательного интереса; умение работать в команде.

Оборудование: компьютер, проектор, экран или интерактивная доска.

Правила игры: Играют по классам. На экране выводится презентация, созданная с помощью триггеров. По очереди команды открывают вопрос. В игре 20 вопросов, вес каждого вопроса 5 баллов. Баллы получают за верный и полный ответы. В конце игры баллы суммируются.

Количество участников: с каждого класса по 3 участника.

В начале игры на экран выводится слайд №1



Класс, начинающий игру выбирает предмет и вопрос. Например, «География, горы». На экран выводится вопрос. Команды разбирают и письменно дают ответ. Ведущий с командами вместе разбирают ответы, затем показывает верный ответ.

Вопросы по физике.

1. С какой силой тяжести давит танк Т-34 на землю, если масса танка 30,9 тонны.



Ответ: $F_{тяж} = m \cdot g = 30900 \text{ кг} \cdot 10 \text{ м/с}^2 = 309000 \text{ Н} = 309 \text{ кН}$

2. Ствол орудия установлен под углом 60° к горизонту. Скорость снаряда при вылете из дула 800 м/с. Найдите горизонтальную составляющую этой скорости. Определите, какое расстояние (в километрах) пройдет снаряд в горизонтальном направлении в течение 5 с. Сопротивление воздуха в расчет не принимать.



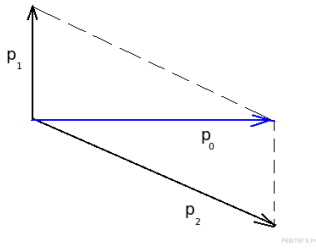
Ответ: 2 км

3. Советская армия за первые 20 мин прошла 2,4 км. Какой путь она пройдет за 1,5 ч, двигаясь с той же скоростью.



Ответ: 10,8 км.

4. Снаряд массой 2 кг, летящий со скоростью 100 м/с, разрывается на два осколка. Один из осколков летит под углом 90° к первоначальному направлению. Под каким углом к этому направлению полетит второй осколок, если его масса 1 кг, а скорость 400 м/с? Ответ приведите в градусах.



Ответ: 60° .

Вопросы по биологии:

1. Именно в годы войны в СССР началась эпоха антибиотиков — был создан первый отечественный антибиотик. Как он назывался и из чего получили его?



Ответ: именно в годы войны в СССР началась эпоха антибиотиков — был создан первый отечественный пенициллин из плесневого грибка рода *Penicillium* штамм которого был взят профессором Ермольевой со стены одного из московских бомбоубежищ.

2. Перечислите лекарственные растения, которые сыграли незаменимую роль в медицине 1941-1945 годов.



Ответ: в качестве активных антисептиков для лечения гнойных ран и язв были использованы фитонциды лука и чеснока. Для этих же целей были предложены препараты календулы, арчовое масло, бальзам из пихты, зверобойное масло.

3. В госпиталях и больницах испытывался острый недостаток перевязочных материалов. И здесь решить проблему помог одно растение, которое обладает не только гигроскопическими, но и бактерицидными свойствами, поэтому способствует быстрому заживлению ран. Он произрастает в хорошо увлажненных местах. Какое это растение?



Ответ: сфагнум — торфяной мох. Ученые доказали, что он. Использовался также обезжиренный тополевый пух, заготовка которого была организована населением.

4. Как немцы во время Второй мировой войны сражались с голубиной почтой?



Ответ: использовали соколов

Вопросы химии:

1. Какой металл называют «крылатым» и почему? Каково основное предназначение этого металла во время войны?



Ответ: это металл – алюминий, его называют «крылатым» потому что используют в самолетостроении. «Крылатый» металл алюминий в виде сплавов с другими металлами использовался для обшивки самолетов, изготовления лопастей винтов.

2. Во время ночных налетов для освещения цели бомбардировщики сбрасывали на парашютах осветительные ракеты. В состав такой ракеты входили порошок какого химического элемента, который горит осветительным пламенем?



Ответ: порошок магния.

3. О каком металле речь «В бою ... дороже золота» - гласит татарская пословица?



Ответ: железо.

4. Какой металл используют для изготовления пуль для ружей и pistols?



Ответ: свинец.

Вопросы по математике.

1. Великая Отечественная война продолжалась 4 года и 37 дней: с 22 июня 1941 года по 9 мая 1945 года. Сколько дней продолжалась война?



Решение:

1. $9+31+31+30+31+30+31=193$ (дня) - 1941 год
2. $365+365+366=1096$ (дней) - 1942, 1943, 1944 годы
3. $31+28+31+30+9=130$ (дней) - 1945 год

4. $193+1096+130=1419$ (дней) - продолжительность ВОВ 1941-1945гг.

Ответ: 1419.

2. В декабре 1942 года военный совет выпустил последнее постановление, согласно которому была установлена норма хлеба в блокадном Ленинграде: рабочим - по $\frac{1}{4}$, всем остальным - $\frac{1}{8}$ части буханки хлеба. Определите ежедневную норму хлеба, если масса буханки составляла 1кг?



Ответ: 250г и 125г.

3. Всего за годы войны из Якутии было призвано 62091 человек. Амгинский улус отправил 1766 человек, Мегино-Кангаласский – 3045, Таттинский – 2341, Усть-Майский – 1007, Чурапчинский – 1598. Из этих районов, сколько процентов человек были призваны на войну из Амгинского района? Ответ округлить до десятых.



Ответ: 18,1%

4. Сколько процентов воинов из Якутии вернулись из войны (инфографика)? Округлить до десятых.



Ответ: 47,7%

Вопросы по географии.

1. Во время ВОВ при форсировании какой реки первый герой Советского Союза из якутов Федор Кузьмич Попов сделал героический поступок?



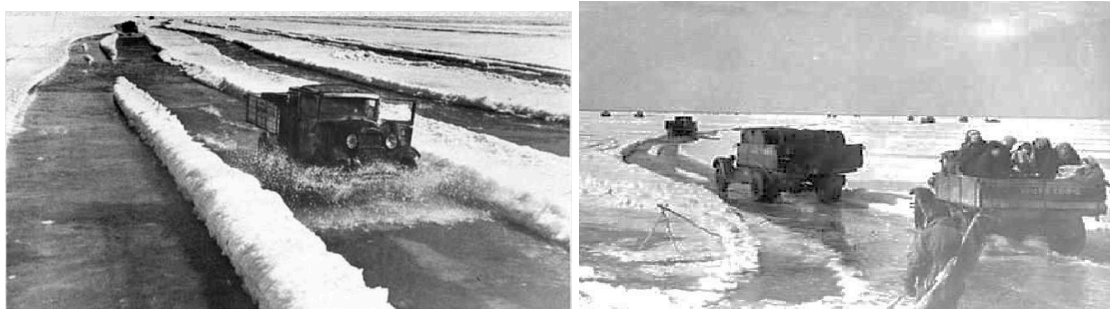
Ответ: Днепр

2. Во время ВОВ на какой самой высокой горе Советского Союза немецкой армии удалось занять стратегические позиции и установить на вершинах свои флаги?



Ответ: Эльбрус

3. Во время блокады Ленинграда, через какое озеро проходила единственная транспортная магистраль?



Ответ: Ладожское озеро

4. Партизанский край «Полесье» в данное время, в территории какого государства входит?



Ответ: Республика Беларусь