## Конспект «открытого» интегрированного урока по географии и математике в 7 классе «Сохрани мир вокруг себя! (Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?»»

Луткова Вера Николаевна, учитель географии, Исаева Татьяна Владимировна, учитель математики, МБУ «Школа № 93» г.о. Тольятти Самарской области

Самая зрелищная среди интеллектуальных игр. Её любят за динамику и азарт. Однако малое количество вопросов в бое позволяет говорить и об определённом элементе случайности.

## Цель игры

Цель команды знатоков — набрать 6 очков. За каждый правильный ответ знатоки получают 1 очко. За каждый неправильный ответ 1 очко присуждается команде учителей. Если учителя набирают 6 очков — команда знатоков проигрывает. Очки обозначаются разыгранными карточками вопросов.

## Ход игры

Игра проводится в зале, в котором за столами сидят команды (каждая из которых состоит из 6 человек). Отдельно стоит стол ведущего, который игру проводит. Игровой цикл выглядит следующим образом:

Один из игроков команды знатоков вращает волчок по часовой стрелке. После его остановки ведущий берет вопрос, на который указала стрелка волчка и читает его вслух (если стрелка волчка указывает на пустой сектор (вопрос уже был разыгран), то ведущий открывает следующую по часовой стрелке карточку вопроса).

После того как вопрос был прочитан, ведущий сразу переворачивает песочные часы. На обсуждение вопроса дается 60 секунд. Как только заканчивается 1 минута, отсчитываемая часами, команда должна дать ответ. Игрока, который будет отвечать, выбирает капитан команды. Затем ведущий решает, правильный или неправильный ответ дала команда.

В игре есть блиц вопрос – команде необходимо ответить верно на три вопроса подряд. На обсуждение каждого вопроса дается 20 секунд. После истечения времени капитан назначает отвечающего на данный вопрос из членов команды. Если среди трех вопросов будет один неверный ответ, то 1 очко получает команда учителей.

В игре есть вопрос супер-блиц – капитан назначает одного игрока из членов команды, который один должен верно ответить на три вопроса подряд. Остальные члены команды покидают свои места за столом. На обсуждение каждого вопроса дается 20

секунд. После истечения времени игрок должен дать свою версию ответа. Если среди трех вопросов будет один неверный ответ, то 1 очко получает команда учителей.

Команда имеет право дать досрочный ответ до провозглашения ведущим «Время». Если ответ верный, то команда зарабатывает себе дополнительную минуту, которой можно воспользоваться при обсуждении других вопросов.

Команда имеет право спросить один раз помощь зала.

Победа в игре

Если команда знатоков набрала 6 очков, то она считается победившей.

## Вопросы по географии и математике, связанные с экологией

1. В перечне символических имён она расположена точно посередине. Однако считается, что из жизни она уходит, как капитан с погибающего корабля. Внимание вопрос: Кто же она? Время! Ответ: Надежда

2. Греки так говорили о необразованном человеке: «Он не умеет ни писать, ни.. ... ». Продолжите за древних греков фразу одним словом, если учесть, что к грамотности оно не имеет никакого отношения, а речь идёт о некоем физическом действии. Время! Ответ: «...плавать».

3. В хорошо известном, вам произведение описаны появление на свет главной героини, ее развитие, ее цвет и стать. В этом произведении упоминаются также два времени года, два представителя фауны – грызун и хищник, пожилой мужчина и детвора. Надеюсь, всего вышеперечисленного достаточно, чтобы назвать главную героиню этого произведения. Внимание вопрос: Назовите ее.

Время! Ответ: Елочка. Комментарии: По сюжету песни "В лесу родилась елочка".

4. Природа говорит языком математики: буквы этого языка круги, треугольники и иные математические фигуры.

Эти слова принадлежат великому итальянскому физику, механику, астроному, философу и математику, оказавшему значительное влияние на науку своего времени. Он первым использовал телескоп для наблюдения небесных тел и сделал ряд выдающихся астрономических открытий.

Вопрос: Кому принадлежат эти слова?

Время! Ответ: Галилео Галилей

5. Кто из древних математиков был первым олимпийским чемпионом по кулачному бою?

Время! Ответ: Пифагор

6. Эрудит решил у себя в саду посадить 10 деревьев.

А мама требует разместить деревья в саду так, чтобы получилось 5 рядов и в каждом ряду по 4 дерева.

Вопрос: Как Эрудиту расположить деревья?

Время! Ответ: Необходимо расположить деревья "звездой". В точках пересечения



линий сажать дерево

7. 14 марта отмечается любителями математики, как Праздник числа пи ( $\pi$  = 3.14159)?

Вопрос: А какого числа экологи отмечают День защиты рек, воды и жизни.

Время! Ответ: 22 марта

- 8. По обычаю древних римлян за здоровье Октавиана выпивали 8 чаш. За здоровье Веспасиана . Вопрос :А сколько чаш выпивали за здоровье Сенеки? Время! Ответ: 6. Комментарии: Количество букв в имени
- 9. С недавних пор в Италии стала модной новая диета. Суть ее сводится к употреблению продуктов в строго определенной последовательности. Начинать есть, например, следует с малины, помидоров или лососины. Затем, после небольшой передышки, можно приналечь на бананы, жареную картошку или булку с маслом. А на десерт зелень, огурцы или плоды киви. По определению из этой диеты выпадают обе "белые смерти" сахар и соль, а также черная икра и баклажаны. Если вы поняли принцип, по которому строится эта диета, вы без труда напишете ее название.

Время! Ответ: "Светофор".

10. Бумага брошенная вами в лесу, будет лежать 2 года. Консервная банка – в 15 раз дольше, а полиэтиленовый пакет на 100 лет больше консервной банки.

Вопрос: Сколько лет пролежит в лесу брошенный полиэтиленовый пакет?

Время! Ответ: 130 лет пролежит в лесу брошенный полиэтиленовый пакет

11. Муравьи очищают лес от мусора, они могут переносить груз, в 10 раз превышающий собственный вес.

Вопрос: Сколько лет живет муравей, если его продолжительность жизни составляет 1% от продолжительности жизни Мамонтова дерева, которое живет 2500 лет?

Время! Ответ: 25 лет

12. Атмосфера Земли состоит в основном из смеси азота и кислорода. Общая масса атмосферы  $5,16 * 10^{15}$  т., азот составляет 78,09% массы атмосферы, кислород - 20,95%. Какие еще газы входят в состав атмосферы и сколько % в общем приходится на их долю?

Время! Ответ: 0,96 % в общем приходится на долю других газов, среди которых – углекислый газ

13. Однажды журналист Ярослав Голованов предложил издательству "Детская литература" учредить приз, который будет присуждаться семье, в которой отца зовут Михаилом Ивановичем, мать — Настасьей Петровной, а их сына — Михаилом Михайловичем. По мнению Голованова, этот приз должен носить хорошо знакомое вам название.

Внимание вопрос: Какое именно?

Время! Ответ: "Три медведя"

14. В Древней Руси деньгами служили серебряные бруски - их называли гривнами. Если вещь стоила меньше, чем весь брусок, то отрубали половину. Тоже деньги! Внимание вопрос: Как называлась отрубленная часть серебряного бруска? Время! Ответ: Эту часть серебряного бруска называли рублём. Отсюда и пошло название денежной единицы - рубль.

15. Эту задачу ребёнок решает за 1 минуту, подросток за 5, старшеклассник за 30, выпускник за 1час, а профессор не решит никогда.

Вопрос: ОДТЧПШСВДД Что это?

Время!

Ответ: Один Два Три Четыре Пять Шесть Семь Восемь Девять Десять

16. Во время Первой мировой войны газеты сообщили об одном интересном случае, который произошел с французским летчиком. Он летел на самолете на высоте около 2 км и вдруг увидел, что около него движется какой-то предмет. Когда летчик схватил его перчаткой, то очень удивился.

Вопрос: Что это было?

Время Ответ: Пуля

17. Попробуйте продолжить арабскую мудрость: «Храбреца испытывает война, мудреца — гнев...».

Внимание вопрос: А что испытывает друга? Время! Ответ: нужда

18. ВНИМАНИЕ! «Зеленый ящик»

Петр 1 называл это зеленым яблоком, известные математики видели в этом сферу.

Вопрос: ЧТО находится в этом ящике?

Время! Ответ: глобус

19. Некая Ананда Тур в возрасте 6 лет взяла в заложники своих сверстников и выдвинула требования: 100 кг конфет и крутить по ТВ мультфильмы. По ее словам, на

такой поступок она решилась благодаря тому, что ее дедушка читал ей некую, хорошо известную книжку.

Внимание вопрос: Какую? Время! Ответ: Книгу рекордов Гиннеса. Она захотела попасть туда как самый молодой террорист

- 20. Что известный древнегреческий философ Сократ называл лучшей приправой к пище? Время! Ответ: голод
- 21. Пифагор, любивший возиться с числами, обозначил четыре элемента, из которых по воззрениям древнегреческих мудрецов состоял мир, то есть огонь, землю, воздух и воду, числами 1, 2, 3 и 4. Вопрос: Каким числом он обозначал весь мир?

Время! 10 1+2+3+4=10

22. Блиц

Конкурс капитанов

- 1. У многих скоморохов в древности была погремушка из бычьего пузыря. А плоды какого растения находились внутри этого пузыря?
- 2. Швейцарец Жан-Жак Бабель подсчитал, что с 3500 года до н.э. человечество провело всего лишь 292 года без... Чего?
- 3. В Китае официальный минимум равен 1500, для рабочих 2000, для окончивших школу 4000. Вопрос: А вот чего? Время! Ответ
  - 1.Горох "шут гороховый".
  - 2. Без войн
  - 3. Иероглифов
- 4. Согласно одной из африканских легенд, первый человек спустился на землю с неба. Внимание вопрос: А какое животное (по представлениям, конечно, африканцев), помогло ему в этом? Время! Ответ: жираф
- 5. Индонезия располагается на островах Индийского океана и про неё говорят: «Здесь если дождь так ливень, если дерево так великан, если бабочка так с птицу, а если дом так на...» Внимание вопрос: А на чём?

Время! Ответ: на ходулях Комментарий: так как когда настает время Больших дождей, то везде вода, а в домах сухо, ибо ходули поднимают их высоко над землей