Интеллектуальная игра по органической химии

**«ЧТО? ГДЕ? КОГДА?»**

Составитель: Миронюк Ирина Владимировна, учитель химии

МАОУ Гимназия №1 г. Балаково Саратовской области

**Сценарий викторины**

**Цель:** развивать познавательные способности учащихся, интерес к познанию окружающего мира.  
**Задачи:** • создание условий для проявления способностей, интеллектуальных умений учащихся;  
 • развитие таких качества, как умение слушать другого человека, работать в группе.

**Оборудование и наглядные пособия:**

Конверты с заданиями, диск со стрелкой, табло, железный треугольник с палочкой, секундомер, призы.

**Ход викторины**:

1. **Организационный момент**

Сегодня мы с вами проведем викторину «Что? Где? Когда?». Вам знакома эта игра? Викторина состоит из вопросов-заданий, отсюда и название «Что? Где? Когда?»

**II. Ознакомление с правилами игры**

Правила игры:

1. Играющие отвечают на тот вопрос, напротив которого останавливается стрелка. Вопросы находятся в конвертах. Каждый конверт имеет свой номер.
2. На обсуждение дается 1 минута. Начало и конец обсуждения объявляется ударом по треугольнику.
3. За каждый правильный ответ команда получает 1 балл. Победителем окажется команда, которая наберет наибольшее количество баллов.
4. Команда, не ответившая на вопрос, получает 0 баллов.
5. Команда может сэкономить минуту обсуждения, если даст правильный ответ сразу же после объявления вопроса. Эту минуту команда может использовать для более трудного задания.
6. Ответ на вопрос команда дает только после обсуждения его всеми членами команды, чтобы ответ был единым. Отвечать должен только один член команды.
7. Игру судят жюри. На доске вывешено табло, по которому вы сможете узнавать в течение игры, каков счет.

**Выполнение заданий, ответы на вопросы**

**1.** В старину человек искал лекарственные средства почти вслепую, наугад. Одно из поверий гласило: «По форме растение похоже на ту часть тела человека, которую оно лечит». Но, судя по внешнему виду корня этого растения оно лечит от всех болезней.

О каком растении идет речь?

***Ответ:*** *женьшень*

**2.** Химический элемент, совпадающий с названием простейшего морского животного. Чем объяснить сходство их названий?

***Ответ:*** *Элемент – актиний. Актиния – лучеподобное морское животное. Элемент назван так, за способность испускать лучи.*

**3.** Известно, что кровь у человека красного цвета. Тогда почему аристократов называют “голубой кровью”?

***Ответ:*** *В Испании так говорили о людях со светлой кожей (в отличие от смуглых мавров), вены которых выглядят голубыми (на фоне светлой кожи), будто по ним течет голубая кровь.)*

**4.** Согласно древнегреческому мифу, бог света и искусств Аполлон полюбил прекрасную нимфу Дафну. Но она в страхе стремилась скрыться от него. Когда же у нее не осталось сил бежать, она превратилась в прекрасное дерево. Опечаленный Аполлон воскликнул: “Пусть венок из твоей зелени украшает мою голову, пусть никогда не вянут твои листья. Стоит вечно-зеленым!” Появление какого растения объясняла эта легенда?

***Ответ:*** *лавр благородный*

**5.** Этот гениальный химик XIX века родился в Тобольске. В его биографии есть примечательный факт: в 1887 г. один на аэростате он поднялся выше облаков наблюдать солнечное затмение, а приземлился в другой губернии. Суеверные люди подумали, что это снизошел на землю всевышний

***Ответ:*** *Д. И. Менделеев*

**6.**Первоначально, когда человек только начал одомашнивать этих животных, они предназначались на мясо. Испанские завоеватели встретили этих животных в Центральной Америке совершенно без шерсти. Мексиканцы откармливали их и ели. Со временем их стали использовать и в других целях. Сейчас эти животные служат в цирке, участвуют в научных экспериментах и даже принимали участие в освоении космоса*.*

***Ответ:*** *Собака*

**7.** Предупреждаю вас заранее: Я непригоден для дыхания! Но все как будто бы не слышат и постоянно мной дышат.

***Ответ:*** *Азот*

**8.** Этот путешественник совершил великое открытие, которое потрясло весь мир. Со вторым открытием люди борются до сих пор во всем мире. *Вопрос*: назовите имя этого путешественника и два открытия, о которых знает весь мир.

***Ответ:*** *Колумб является первооткрывателем нового материка, но именно с его экспедицией в Европу был завезен табак. С курением люди борются по сей день.)*

***9. ИГРА СО ЗРИТЕЛЯМИ***

1. *Вода в твёрдом состоянии (лед)*
2. *Что изучает ботаника? (растения)*
3. *Какой металл при обычных условиях является жидкостью (ртуть)*
4. *Как называются животные, которые едят как растения, так и других животных?(всеядные)*
5. *В какой части огурца содержится больше всего нитратов (в кожуре)*
6. *Что делает еж зимой?(спит)*
7. *Мельчайшие химически неделимые частицы (атомы)*
8. *У кого шея имеет больше позвонков у жирафа или у свиньи? (одинаковы)*
9. *Для чего необходим СО2 растениям (для фотосинтеза)*
10. *Чем лечат бактериальную инфекцию у людей?(антибиотиками)*
11. *Оксид водорода (Н2О вода)*
12. *Какая рыба по внешнему виду напоминает шахматную фигуру? (морской конек)*
13. *Хим. элемент, входящий в состав гемоглобина (железо)*
14. *Самый распространенный элемент во Вселенной (водород)*

**10.** Каким образом широкие дамские юбки стали причиной массового истребления

китов?

***Ответ:*** *Куполообразные юбки 18 века сохраняли свой объем благодаря каркасам, лучшим материалом для изготовления которых служил китовый ус.*

**11.** Какие два химических элемента мы чаще всего употребляем в пищу?

***Ответ:****натрий и хлор, водород и кислород*

**12.**Около 100 лет тому назад при помощи этого насекомого у шведов в Гранденбурге проходили выборы губернатора (бургомистра), - пишет П.И. Мариковский. – Претенденты на эту должность садились вокруг стола и клали на него бороды. На середину стола помещали насекомое. Бургомистром избирался тот, на чью бороду оно заползало”. *Вопрос*: О каком насекомом идет речь?

***Ответ:*** *вошь*

**13.** На большом интендантском складе, где хранились солдатские пуговицы, вместо пуговиц обнаружили серую труху. Из какого металла были изготовлены пуговицы?

**Ответ:** олово – при низкой температуре оно превращается в рыхлый серый порошок.

**14.** В Англии этот цветок воспет поэтами в сказках: он служит колыбелью для малюток фей и нежных эльфов. Его родина - Персия, оттуда он перекочевал в Турцию, а в XIX в. в Европу. В Голландии существовал культ этого цветка. В Амстердаме за три луковицы были куплены два каменных дома. ***Ответ:*** *тюльпан*

**15.** В середине XX века американский учёный Джеймс Уотсон увидел во сне двух переплетающихся змей. Это сновидение помогло ему первым в мире изобразить форму и структуру ***Ответ:****ДНК*

**16.** В черном ящике два предмета. Один используют для сохранения другого.

Первый неразрывно связан с морем. Он являлся компонентом панциря воинов в Древней Греции. В Древнем Китае это служило деньгами.

А второй предмет- это овощ, который называли «любовное яблоко», «золотое яблоко». Сейчас у него есть два имени. Что лежит в «черном ящике»?

***Ответ:*** *Соль и томат*

**17.** «Я парнишка непростой, если капнешь кислотой, сразу стану ярко-красным-поменяю цвет я свой. если щёлочи добавишь, вновь меня ты не узнаешь, сразу жёлтым стану я. назовите-ка меня!» ***Ответ:*** *Индикатор*

**18.**Племена папуасов, проживающие на Новой Гвинее, чтят культ этого животного. Их воспитывают, как членов семьи, обращаются к ним по имени, кладут спать рядом с собой, гладят, ласкают и плачут, когда животное заболело. Кормят лучшими блюдами со своего стола.

***Ответ:*** *(Свинья.)*

**19.** Какой камень сыграл выдающуюся роль в истории наук, хотя, в действительности,

никогда не существовал и "камнем" не был?  Назовите его.

***Ответ:*** *философский камень*

**20.** Родина его Южная Америка. У нас это овощ в старину называли «чертово яблоко». Подсказка: в России его первое время разводили, как цветы, а за нежелание его сажать мужиков секли розгами и ссылали в Сибирь. О каком овоще идет речь?

***Ответ:*** *картофель*