**1 конкурс Кощея. Игра “Кощеева рыбалка ”**

Бумажные рыбки, к каждой прикреплена металлическая скрепка, лежат на дне аквариума. От каждой команды по очереди выходит один участник и вытягивает удочкой, у которой вместо крючка магнит, рыбку с вопросом. За правильный ответ команда получает жетон. Если верного ответа участник не дал, то рыбка возвращается в аквариум.

1.Что растет вниз вершиной? (Сосулька)

2.В воде купался, а сух остался. (Гусь, утка)

3.Почему водоплавающие птицы не намокают в воде? (Поверхность перьев у них покрыта тонким слоем жира, а вода не смачивает жирную поверхность.)

4.С земли и ребенок поднимет, а через забор и силач не перекинет. (Пушинка)

5. Днем окно разбито, на ночь вставлено. (Прорубь)

6.Летательный аппарат с реактивным двигателем? (Ракета)

7.Он совершил уникальное кругосветное путешествие в одиночку. Совершённое им прославило человеческий разум, его и его Родину. Ему принадлежит историческая фраза: «Поехали…». (Гагарин)

8.Никто его не видывал,

А слышать – всякий слыхивал,

Без тела, а живёт оно,

Без языка – кричит. (Эхо)

9.По морю идет, идет, а до берега дойдет – тут и пропадет. (Волна)

10. На всякий зов дает ответ, а ни души, ни тела нет. (Эхо)

11.Что с земли не поднимешь? (Тень)

12.В круглом домике, в окошке ходят сестры по дорожке,

Не торопится меньшая, но зато спешит старшая. (Стрелки часов)

13.Кружится – жужжит, а падает – молчит. (Юла)

14. День и ночь кричит, а голос не устает. (Водопад)

15. Две сестры качались, правды добивались,

А когда добились, то остановились. (Весы)

16.Летит-молчит, лежит - молчит, когда умрет, тогда заревет. (Снег)

17.Внутри горит, кругом бурлит, вода кипит, пить чай велит, вверх пар валит. ( Самовар)

18.Вечером наземь слетает, ночь на земле пребывает, утром опять улетает. (Роса)

19.В печь положить - вымокнет, в воду положить – высохнет. (Свеча)

20.Без рук, без ног не мал клочок, к верху ползет. (Пар)

21.Ну-ка, в горсть ее схвати – не удержится в горсти. (Вода)

22.Крупно, дробно зачастил, всю землю напоил. (Дождь)

23.Чистит и ясен, как алмаз, дорог не бывает,

Он от матери рожден, сам ее рождает. ( Лед)

24.Летит огневая стрелка, никто ее не поймает: ни царь, ни царица, ни красная девица. (Молния)

25.Сверкнет, мигнет, кого - то позовет. (Гроза)

26.Привела я солнце за свое оконце, к потолку повесила, стало дома весело. (Электрическая лампа)

27.Без крыльев, без тела за тысячу верст прилетела. (Радиоволна)

28.К дальним селам, городам

Кто идет по проводам?

Светлое величество Это … (Электричество)

29.День и ночь стоит на крыше этот чудо – постовой

Все увидит, все услышит, всем поделится со мной. (Антенна)

30.Видать глазами, да не взять руками. (Тень)

31.Что в физике и химии на втором и четвертом местах? (буква «И»)

32.Бумажный летательный аппарат …(Змей)

33.Ближайшая звезда… (Солнце)

34.Что идет не двигаясь с места (Время)

35.Что легче, пуд ваты или пуд железа? (Равны)

36.Его задача просто вертеться (Волчок)

37.Что есть и у фотоаппарата и у автомата? (Затвор)

38.Кому на кухне постоянно отворачивают «голову»? (Кран)

39.Какие «посудины» можно найти в скелете (Таз, чашечка)

40.Что можно приготовить но нельзя съесть. (Уроки)

41.Как называется воздушная оболочка земли? (Атмосфера)

42.Прибор для получения капель жидкости? (Пипетка)

43.Самый экологический вид транспорт? (Велосипед)

44.Что становится больше, если его поставить вверх ногами? (число 6)

**2 конкурс Кощея. Головоломка «Вода»**

Головоломка – это игра-задача, решить которую можно, лишь найдя определенный ключ к загадке.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | А | Б | В | Г | Д | Е | Ж | З | И | К |
| 1 | С | Н | К | Д | О | Р | Д | И | Л | Я |
| 2 | Н | Е | И | С | Л | О | В | С | Л | Ц |
| 3 | П | Г | О | Р | О | Д | О | Т | И | И |
| 4 | А | Р | П | О | Д | А | К | Н | И | Я |
| 5 | Г | Д | А | Р | О | Т | И | Д | Н | Т |
| 6 | И | О | С | Р | Л | Е | Д | С | И | Е |
| 7 | Д | Р | Ф | А | С | Т | Т | О | Н | З |
| 8 | А | Р | Е | Р | О | В | У | М | А | П |
| 9 | Х | Л | О | Р | С | Н | Ж | И | К | Е |
| 10 | А | Л | Л | Е | Н | Е | Г | Р | О | С |

В этой головоломке вписаны слова, они пересекаются, но могут изменить свое направление под углом 900 в любую сторону на плоскости сколько угодно раз. Чтобы определить эти слова, следует ответить на 15 вопросов. Вычеркните из головоломки слова – ответы. Тогда из оставшихся незадействованных букв вы прочтете формулу воды. Цифрами в скобках указано количество букв в данном слове. Координаты первой буквы слова заданы перед вопросом.

Вопросы

1а. Природное явление. (8)

1в. Элемент, который составляет 88,8% воды. (8)

1ж. Метод очистки воды. (11)

2ж. Химический элемент. (7)

4и. Вещество, изменяющее свой цвет в присутствии кислот и щелочей. (9)

5а. Водная оболочка Земли. (10)

6г. Однородная система. (7)

6д. Вода в твердом состоянии. (3)

6з. Получение сложных веществ из более простых. (6)

7ж. Большая конденсация воды в воздухе. (5)

8к. Фильтр на водоочистительных станциях. (5)

9а. Водоросль, используемая для очистки воды. (8)

9д. «Белое покрывало землю укрывало,

Солнце пригрело, покрывало утекло.» (4)

9ж. Нерастворимое в воде вещество. (3)

Жетоны выдаются по количеству правильных ответов. Команда, которая выполнила задание первой получает дополнительно 2 жетона. Команда, которая выполнила задание второй получает дополнительно 1 жетон.

**1 конкурс «Эстафета»**

Команды выстраиваются на старт. Им даётся ведро и метла. Участники от команды должны по очереди поставить ногу в ведро, в руку взять метлу и любым способом добежать до финиша, потом вернуться назад и передать атрибуты следующему участнику. Победившая команда получает 5 жетонов, команда, завершившая эстафету второй получает 2 жетона.

**2 конкурс «Перевертыши»**

Нужно правильно прочитать предложения- антонимы. Вопросы задаются командам поочередно. За верный ответ команда получает жетон. Если команда затрудняется ответить, то право ответить может получить другая команда.

1.Гладь металл, пока холодно. (*Куй железо, пока горячо*)

2. Производительный труд не является хищным животным и не может переместиться в обычную для этого животного среду обитания. (*Работа не волк ,в лес не убежит)*

3.Не та грязь, что тусклая. (*Не всё то золото, что блестит*)

4.Соответствие длительности процесса жизнедеятельности и процесса обучаемости человеческого индивидуума, означающее неизбежное завершение жизненного цикла в состоянии пониженного интеллектуального развития. (*Век живи, век учись, дураком помрешь)*

5.Звери живут за неметалл. (*Люди гибнут за металл*)

6. Непригодность к решению боевых задач воинских частей и соединений малой численности в условиях нахождения в открытом пространстве. (*Один в поле не воин)*

7.Пролежал холод, сушь и оловянные трубы. (*Прошел огонь, воду и медные трубы)*

8. Нельзя сделать русскую национальную еду несъедобной при помощи продукта переработки суспензии жира в воде. (*Кашу маслом не испортишь*)

9.В пустыне саксаул коричневый, на нем из меди обручальное кольцо. (*У лукоморья дуб зеленый, златая цепь на дубе том)*

10.Встретим камень на коронах, знаках власти, орденах, он же камень "прогрызает", стойко трудится в цехах. Близкий родственник ГРАФИТА, жаль, но реже в сотни раз,  
Тверже всех на белом свете и зовут его ЗАМЛА. *(Алмаз)*

11.Драгоценный, редкий камень, изменять способен цвет,  
Днем и утром, если гранью повернуть другой на свет.  
Редкий вид ХРИЗОБЕРИЛЛА, на Урале был открыт,  
По царю, в честь дня рожденья, назван он ТИРДНАСКЕЛА. (александрит)

12. Нет такого микроскопа, чтоб молекулу узнать,  
Даже если удалось ей сотни атомов связать.  
НО! Природа преподносит нам сюрпризы иногда -   
Нет молекулы крупнее, чем обычная АДОВ. (*Вода*)

13. Агрессивнейший в команде. Всех способен окислять,  
Только с кем-нибудь в комплекте сможем в деле применять.  
С ним получим алюминий, вазы матовый узор,  
Удалим оксид при пайке…… Безусловно это РОТФ.

*(Фтор)*

14.Николай БЕКЕТОВ первым сменит уголь на металл -  
Он активней углерода энергичных вытеснял.  
Начал с магния и цинка, дальше натрий и другие...  
Метод назван трудным словом... ЯИМРЕТОЛЛАТЕМ. (*металлотермия*)

15. Первым БУТЛЕРОВ сумеет код молекулы понять,  
Доказать: соседи могут свойства атома менять.  
В доказательство приводит убедительный пример -   
Взял БУТАН, сменил порядок, получает РЕМОЗИ. *(Изобутан)*

16. КУПРИНЫМ воспетый камень, между прочим, СИЛИКАТ -  
(Кальций, магний, алюминий рядом с кремнием стоят),   
По составу, по окраске создают длиннющий ряд,  
Нет камней, чей спектр шире, чем красивейший ТАНАРГ. *(Гранат)*

17. Меди сын, в краю Уральском применяют сотни лет -  
Легендарные шкатулки, бусы, чаши, амулет...  
Цвет зеленый, шелковистый, весь узорами покрыт,  
Знаменит по всей планете наш Уральский ТИХАЛАМ. *(Малахит)*

18. Сыновья обычной глины, сквозь вулканы к нам пришли,  
На заводах, в каждом доме применение нашли.  
На коронах, в магазинах - украшение витрин,  
Братьев этих знает каждый как КАДЖАН, РИФПАС, НИБУР (Рубин, сапфир и наждак)

**Конкурс «Морской бой»**

Из 100 клеток игрового поля 20 клеток занято кораблями, в каждой из этих 20 клеток свой уникальный вопрос и три варианта ответов на выбор, предполагается, что только один вариант верен. Вопросы и варианты ответов представляют собой предложения или словосочетания.

Правила игры:

Игра представляет собой морское сражение флотов двух адмиралов. Для каждого игрока есть собственное поле размером 10х10 клеток. Компьютер случайным образом расставляет на каждом игровом поле корабли:

4-палубный корабль – 1

3-палубный корабль – 2

2-палубный корабль – 3

1-палубный корабль - 4.

Корабли расставляются компьютером только горизонтально или вертикально. Для более эффективной стратегии игры игрокам следует учитывать, что компьютер расставляет корабли так, чтобы они не касались друг друга. Никто из игроков не знает заранее, где находятся его корабли или корабли противника. Первый игрок стреляет по первому полю, второй игрок стреляет по второму полю. Первый ход делает игрок 1. Клетка, по которой выстрелил игрок, может оказаться пустой. В этом случае происходит переход хода. При этом пустая клетка становится заполненной морем, и раздается звук шумящей воды. Если клетка занята кораблем противника, то на этой клетке появляется перекрестие мишени, слышится звук вылетающего снаряда, - корабль противника обнаружен! Но корабль еще не подбит. Для того чтобы поразить обнаруженную цель, необходимо ответить на вопрос, предлагаемый компьютером. Компьютер ставит вопрос и три варианта ответа на выбор. Игрок выбирает правильный на его взгляд ответ и жмет на кнопку "стрелять". Если ответ неверен, то происходит переход хода. Если ответ верен, то слышится звук взрыва, а клетка покрывается клубами огня. Цель поражена, и игроку начисляется один призовой балл. Ход снова принадлежит успешному стрелку, а соперник терпеливо ждет своей очереди. В любой момент игры можно посмотреть статистику, сколько целей обнаружено и сколько поражено каждым игроком. Для просмотра статистики игры жмем на кнопку "Счет":

Для того, чтобы скрыть окно статистики, нужно просто щелкнуть по нему в любом месте, и окно статистики плавно растает.

Игра заканчивается, когда на одном из игровых полей обнаружена последняя цель. При этом автоматически всплывает окно статистики. После этого предоставляется возможность ответить на вопрос. После ответа на вопрос игра закончена, ход больше никто не сможет сделать.

При этом появится кнопка "Заново", и при желании можно начать игру заново с теми же вопросами, но корабли будут расставлены случайным образом снова.

Вопросы к игре. Выберите правильное утверждение:

|  |  |
| --- | --- |
| ***1 команда.*** | ***2 команда*** |
| 1.Кто назвал Ломоносова «первым нашим университетом»?  - Лермонтов Ю.  - *Пушкин А.С.*  - Есенин С. | 21.Основоложник учения об электромагнитном поле.  - Максвелл  - *Фарадей*  - Кулон |
| 2.Он впервые ввел единые химические обозначения элементов.  *- Берцелиус*  - Глаубер  - Кавендиш | 22.Он открыл беспорядочное движение частиц в жидкости или газе  *- Броун*  - Авогадро  - Дальтон |
| 3.Он открыл количественный закон электрического тока.  -*Ом*  - Ньютон  - Кулон | 23.Он создал абсолютную шкалу температур.  - Фаренгейт  - Цельсий  - *Кельвин* |
| 4.Он создал теорию строения органических соединений.  - Лебедев  -Зинин  -*Бутлеров* | 24.Лучи, открытые им используются для диагностики переломов.  - Резерфорд  - *Рентген*  - Беккерель |
| 5. Она получила Нобелевскую премию 1903 году - по физике, а в 1911 году – по химии.  - Ирен Кюри  - *Мария Склодовская-Кюри;*  - Терешкова | 25.Под его руководством был построен первый завод синтетического каучука.  - *Лебедев*  -Кучеров  -Зелинский |
| 6.Ученый, открывший периодический закон.  - *Менделеев*  -Ломоносов  -Габриелян | 26.Создал универсальный противогаз  -Морковников  -*Зелинский*  -Менделеев |
| 7.Ученый и изобретатель, основатель отечественной космонавтики.  -Гагарин  -*Циолковский*  -Королев | 27.Химик, любивший переплетать книги, изготовлять чемоданы  -Кучеров  Лебедев  -*Менделеев* |
| 8.Он открыл закон сохранения массы веществ  -Парацельс  -*Ломоносов*  -Бойль | 28.Кто из ученых предложил теорию происхождения нефти из костей динозавров  -*Ломоносов*  -Бутлеров  -Менделеев |
| 9.Ученый-электротехник, изобретатель лампы с электрической дугой.  *-Яблочков*  -Томсон  -Максвелл | 29. Впервые синтезировал жир в пробирке:  -Велер  -*Бертло*  -Кольбе |
| 1. 10.Какой ученый открыл закон благодаря задаче царя Гиерона? 2. –Демокрит 3. – *Архимед* 4. – Пифагор | 30. Ему приписывают фразу: « Дайте мне точку опоры, и я сдвину Землю.»  -Галилей  -Ньютон  - *Архимед* |
| 11. Кого Менделеев называл «дедушкой» русской химии?  -Якоби  -Зинин  -*Воскресенский* | 31. Кто ввёл в науку слово «физика»?  -Паскаль  -*Аристотель*  -Архимед |
| 12.Ученый, который ввел понятие относительной атомной массы.  -Лавуазье  - *Дальтон*  - Пруст | 32.Кто открыл витамины?  - *Лунин*  -Фишер  -Данилевский |
| 13.Он открыл 4 спутника у Юпитера и фазы Венеры.  -Архимед  -Ньютон  - *Галилей* | 33.Изобретатель динамита.  -*Альфред Нобель*  -Анри Беккерель  -Перси Спенсер |
| 14.Явление фотоэффекта открыл  - *Столетов*  - Эйнштейн  - Бор | 34.Изобретатель велосипеда.  -Старли  - *Карл фон Дрез*  -Рейнгольдс |
| 15. Кто сформулировал законы плавания тел ?  -*Архимед*  - Евклид  - Пифагор | 35.Создатель аэроплана.  - *братья Райт*  -Лилиенталь  -братья Монгольфье |
| 16.Русский химик, получивший анелиновый краситель.  -Бутлеров  -*Зинин*  - Ломоносов | 36. «Отец» кинематографа  -Джордж Истмен  -*братья Люмьер*  -Томас Эдисон |
| 17. Изобретатель радио.  - *А.С. Попов*  - Герц  - Яблочков | 37.Изобретатель подзорной трубы  -Ньютон  - *Галилей*  *-* Эрнст Руска |
| 18.Ученый, получивший впервые водород  -Бойль  - *Кавендиш*  -Лавуазье | 38.Первый человек, ступивший на поверхность Луны.  -Титов  -Гагарин  -*Армстронг* |
| 19.Кто ввел термин «электрон»  -Джует  -Берцелиус  -*Стонн* | 39.Он впервые применил вакцину против оспы.  -*Дженнер*  -Луи Пастер  -Роберт Кох |
| 20.Кто из ученых ввел в практику лакмусовый индикатор?  - Франклин  - *Бойль*  - Ламарк | 40.Изобретатель первого паровоза  -Тревитик  -*Стивенсон*  -Ньюкомен |