

9 класс
Командная
интеллектуальная игра
«Играй, но помни:
«Играя, всегда думай!!!»
(обобщение материала)



Гершановская Евгения Владимировна
Учитель химии
ГБОУ СОШ № 880
Город Москва



BEAN WORM B
CATERPILLAR B
BOING BOING B
BUBBLE B
SALAD B

Какое явление изображено на картинке?



**Какой из данных металлов не
реагирует с водой:
калий, магний, серебро, барий?**



БЛИЦ-ОПРОС:

- Чем выражается состав вещества?
- Каково обозначение химической реакции?
- Что помогает составлять правильно формулы?
- Частица молекулы, имеющая заряд?
- Вещество, диссоциирующее на катионы и анионы?
- Самые активные основания?
- Как определяется основность кислоты?
- Что такое аллотропия?
- Ускоритель химической реакции?
- Восстановление алюминием металлов и оксидов?
- Газ, применяющийся для получения газа и воды?
- Второй по распространенности элемент в земной коре?
- Самое распространенное и уникальное вещество на Земле?

1 задание



Выберите верное утверждение:

- Химия – это наука о веществах и их свойствах.
- Химия – это наука о природе.
- Химия – это наука о веществах, их свойствах, превращениях, происходящих с ними, и об их областях использования.
- Химия – это наука о превращении веществ и их свойствах.

2 задание



Найдите ошибку в утверждении:

Для составления уравнения
реакции нужно прописать
3 задание
индексы, чтобы сделать

равным число атомов
элементов в левой и в правой
частях уравнения



Какое вещество лишнее?

Гидроксид натрия

Гидроксид бария
4 задание

Гидроксид серы (VI)

Гидроксид железа(III)

Гидроксид меди(II)



**Среди перечисленных утверждений
найдите единственно верное для
вещества – кислород:**

- Это тяжелая жидкость
- Это очень легкий газ
- Это вещество сладкое на вкус
- Оно вступает в реакции окисления
- Оно легко реагирует с драгоценными металлами
- Оно обладает металлическим блеском

5 задание

Поместите жидкие вещества в колбу, а предметы в корзинку :

Вода

Яблоко

Гриб

Кислород

Алюминий

Ацетон

Сера

Уксусная кислота

Масло

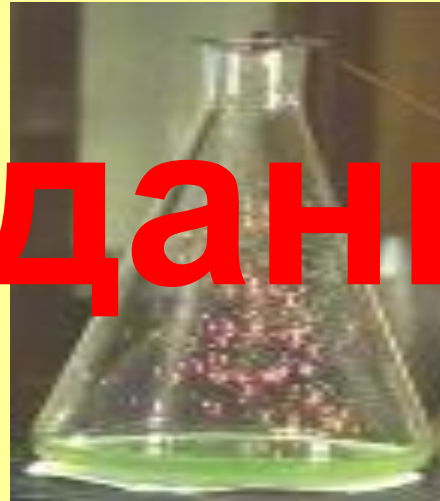
Золото

Иголка

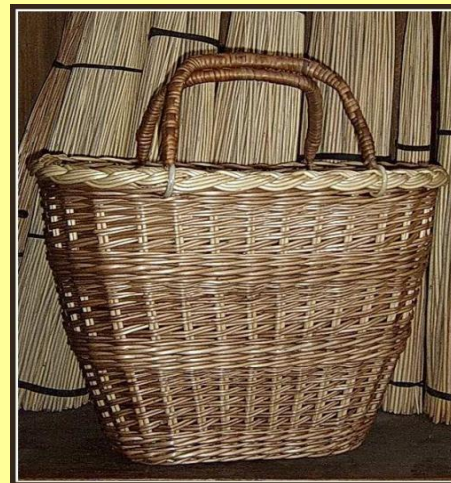
Фосфор

Линейка

Сахар



Вода, ацетон,
уксусная
кислота, масло



Яблоко, гриб,
иголка, линейка

6 задание

Что такое ингибитор?

1. ускоритель реакции

7 задание

2. определитель кислой или щелочной среды

3. замедлитель реакции

4. условный заряд элемента

Закончите предложения или вставьте пропущенные слова:

- Коэффициент ставится перед ...
- Формула вещества записывается в виде ... этого вещества
- Валентность – это число ... элемента, которое может присоединиться к данному элементу
- Соль – это ... соединение, в составе которого атомы и кислотные остатки
- Электролит – вещество, которое диссоциирует на ... и проводит
- Катион – это, анион – это ...

8 задание

Продолжите фразу:

**Амфотерность – это
способность вещества**

....



*Какой из оксидов
является амфотерным?*

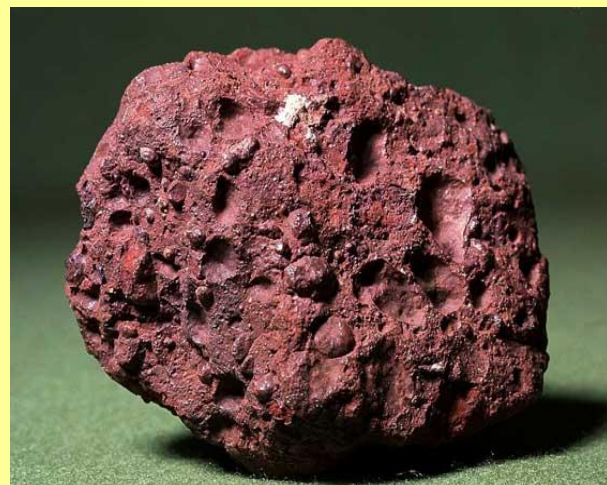
9 задание



Найдите в каждой строке третье лишнее вещество:

<i>хлор</i>	<i>кислород</i>	<i>водород</i>
10	задание	
<i>гидроксид натрия</i>	<i>гидроксид свинца(II)</i>	<i>гидроксид бария</i>
<i>оксид алюминия</i>	<i>оксид калия</i>	<i>оксид цинка</i>

Определите, на каких картинках изображены вещества: известняк, поваренная соль, кварц, гематит, гипс, боксит? Составьте их формулы и дайте им химические названия.



задания

для капитана

Проверьте себя:

- Известняк – карбонат кальция – CaCO_3
- Поваренная соль – хлорид натрия – NaCl
- Гипс – сульфат кальция – CaSO_4
- Гематит – оксид железа(III) – Fe_2O_3
- Боксит – оксид алюминия – Al_2O_3
- Кварц – оксид кремния(IV) – SiO_2

Найдите соответствия в двух колонках:

- Карбонат бария
- Нитрид натрия
- Озон
- Алюминий
- Углекислый газ
- Фосфорная кислота
- Силикат натрия
- Гидрид калия
- Гидроксид лития
- Оксид железа(II)
- Основной оксид
- Соль от слабой кислоты
- Бинарное соединение
- Простое вещество – неметалл
- Соль от нерастворимой кислоты
- Трехосновная кислота
- Кислотный оксид
- Щелочь
- Простое вещество - металл

**Найдите лишние вещества и
объясните свой выбор:**



11 задание



Найдите все соли от слабых кислот:

Карбонат натрия	Хлорид золота(III)	Силикат бария
Сульфат алюминия	Сульфид серебра	Нитрат цинка
Фосфат лития	Перхлорат кальция	Сульфит калия

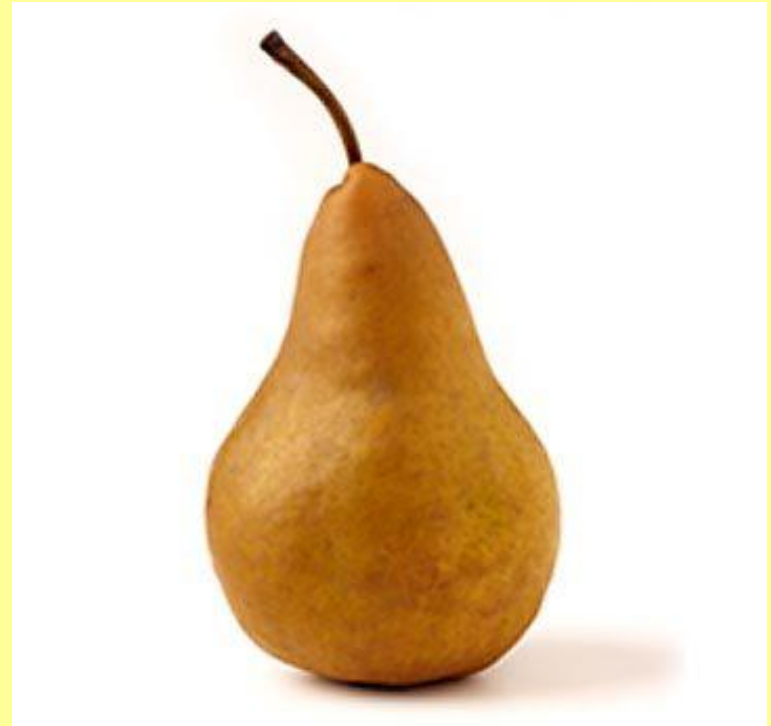
12 задание

ИТОГОВОЕ задание



Если вы правильно ответите на вопросы и из первых букв названий соберете слово, то вы отгадаете, о каком, нужном для нашего организма, веществе идет речь:

- **Продуктовый магазин**
- **Вода в твердом агрегатном состоянии**
- **Мастер по изготовлению изделий из драгоценных металлов**
- **Питательное вещество, из которого готовят клей**
- **Часть суши, со всех сторон, окруженная водой**
- **Утренняя еда**
- **Самая крупная ягода**



ГЛЮКОЗА

СПАСИБО ВСЕМ ЗА УЧАСТИЕ! ОБЪЯВЛЯЕМ ПОБЕДИТЕЛЕЙ!!!



Ссылки на источники изображений:

Коллекция клипов из вставки на панели инструментов

Изображение пожара:

http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%BF%D0%BE%D0%B6%D0%B0%D1%80&pos=17&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2Fwww.photosuzdal.ru%2Ffire%2Ffire026.jpg

Другие изображения:

http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%B3%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82&pos=1&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2Fcrazy.werd.ru%2Fuploads%2Fposts%2F2009-08-07%2F1249615287_210402250108.jpg

http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%B3%D0%B8%D0%BF%D1%81&pos=26&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2Fruprom-image.s3.amazonaws.com%2F879392_w100_h100_gips.jpg

http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D1%81%D0%BE%D0%BB%D1%8C&pos=4&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2Fwww.bochkavpechatleniy.com%2Fdata%2Fphoto%2F48152%2Facda69da4ee4823f97877c9b131e3bc_original.jpg