

# Химическое многоборье

9 класс

# Пентагон

- 5. Это единственное вещество, которое в естественных условиях может находиться в трех агрегатных состояниях

- 4.ЭТО вещество имеет полярную структурную молекулу

- З.ОНО входит в состав большого числа минералов

- 2. В состав ЭТОГО вещества входит только два элемента

- 1.ОНО покрывает большую часть поверхности Земли



- 5. Природный минерал ЭТОГО вещества  
название галит



- 4.ЕГО кристаллы имеют кубическую форму,а линии спектра – желтый цвет

- 3. Обыденное название ЭТОГО вещества произошло от обыденной профессии

- 2.Раньше ЭТО вещество привозили в Россию с юга чумаки, прозванные так потому, что с юга они могли прихватить еще и чуму

- 1.ЭТО всего лишь соединение натрия с желто – зелёным галогеном



- 5.ЭТО вещество добывали ещё египетские жрецы из вод озера Натрум

- 4.ЭТО вещество входило в название популярного в прошлом прохладительного напитка

- 3.С его помощью из кваса можно сделать шипучку



- 2. Водный раствор этого вещества употребляют некоторые люди с повышенной кислотностью желудка

- 1.ЭТИМ словом называют и кислоту, и некислоту соль натрия



# «Кто во что горазд»

- Д.И.Менделеев не
- изобретал:
- А) водки
- Б) пороха
- В) каучука
- Г) периодического
- закона



- А.П.Бородин за свою
- не очень долгую
- жизнь не
- успел только
- поработать:
- А) врачом
- Б) химиком
- В) композитором
- Г) физиком



- М.В.Ломоносов не
- был только
- признанным:
- А) химиком
- Б) физиком
- В) врачом
- Г) геологом



# Веришь - не веришь

- 1...царица Клеопатра
- на спор съела
- свое ожерелье
- из жемчуга
  
- ДА



- 2...при разбавлении кислоту нужно добавлять в воду, а не наоборот
- ДА





- 3...пальцы заядлых курильщиков желтеют от никотина
- НЕТ

- 4...в клюкве
- содержится
- лимонная кислота
  
- ДА



- 5.раньше собирали
- золу растений не
- только для удобрений,
- но и для стирки

- ...ЭКОНОМНЫЕ люди
- умудряются
- крахмалить
- вещи в воде из под
- варки макарон



# ОБОРВЫШИ

- 1. Сера(...)<sup>д</sup>он
- 2. Угле(...)<sup>и</sup>й
- 3. Водо(...)<sup>и</sup>й
- 4. Кисло(...)<sup>и</sup>й
- 5. Сурь(..)<sup>г</sup>ний
- 6. Сурь(..)<sup>р</sup>ганец
- 7. Желе(..)<sup>л</sup>ото

# «ОБОРВЫШИ»

- 1. Сера(ра)дон
- 2. Угле(род)ий
- 3. Водо(род)ий
- 4. Кисло(род)ий
- 5. Сурь(ма)гний
- 6. Сурь(ма)рганец
- 7. Желе(зо)лото

# Логогрифы (добавление буквы или удаление буквы)

- 1.Инертный газ атмосферы.
- Без буквы «Н» -корабль Ясона
  
- АРГОН - АРГО

- 2.Элемент,посвященный алхимиками Венеры.
- Без «Ь» - бывшее содержимое пустого горшка Винни – Пуха
- МЕДЬ - МЁД



- 3.Рекламный газ
- С буквой «Р» - римский император
- НЕОН - НЕРОН

- 4.Из него делали ведра,тазы,ванны
- С буквой «С» семейство юрких ящериц
- ЦИНК - СЦИНК

- 5. Радиоактивный металл
- С буквой «Б» метель в степи
  
- УРАН - БУРАН

- 6. Им смазывают ссадины и раны
- С буквой «Р» - это родственники одного рода
- ИОД - РОД

# МЕТАГРАММЫ(замена одной буквы на другую)

- 1.Элемент-обязательный атрибут адского пекла
- С буквой «Л» - сельскохозяйственное орудие
- Сера -серп

- 2. Им безопасно заполнять воздушные шары
- С буквой «Н» - выдающаяся личность
  
- ГЕЛИЙ - ГЕНИЙ

- 3. Драгоценный металл, который раньше совсем не ценился
- С буквой «О» сооружение на реках
- ПЛАТИНА - ПЛОТИНА

- 4. Начинка первой атомной бомбы
- С буквой «Л» кладовая минералов Урала
  
- УРАН -УРАЛ



- 5.Ванны с ним принимают на курортах
- С буквой «Д» - царь в пушкинской сказке
  
- РАДОН - ДОДОН

- Люди гибнут «за него», утверждал Мефистофель
- С буквой «Б» - лягушашье место
- ЗОЛОТО - БОЛОТО

# Химия в названиях и строках произведений

- Г.-Х.Андерсен
- «Стойкий ... солдатик»
  
- **ОЛОВЯННЫЙ**

- П.П.Бажов « ...горы хозяйка»

- МЕДНОЙ

- А.С.Пушкин
- «Сказка о ...петушке»

- **ЗОЛОТОМ**

- М.Дрюон
- «...король»

- **ЖЕЛЕЗНЫЙ**

- Т.Драйзер
- «...трагедия»

- **АМЕРИКАНСКАЯ**

- Пословица
- «Ночью все кошки ...»
  
- **СЕРЫ**



# Бытовые названия

- | • НАЗВАНИЕ           | ФОРМУЛА |
|----------------------|---------|
| • 1.Медный купорос   |         |
| • 2.Поваренная соль  |         |
| • 3.Нашатырный спирт |         |
| • 4.Марганцовка      |         |
| • 5.Сода питьевая    |         |
| • 6.Перекись         |         |
| • 7.Алмаз            |         |

# Бытовые названия

- 1. Медный купорос  $\text{CuSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
- 2. Нашатырный спирт  $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$
- 3. Поваренная соль  $\text{NaCl}$
- 4. Марганцовка  $\text{KMnO}_4$
- 5. Сода питьевая  $\text{NaHCO}_3$
- 6. Перекись  $\text{H}_2\text{O}_2$
- 7. Алмаз  $\text{C}$

- СПАСИБО ЗА РАБОТУ!

# ЛИТЕРАТУРА

- Н.Ю.Анашина
- День естествознания в школе.
- Интеллектуальные игры и развлечения
- Академия развития,2007