Пословицы о солях

- □ Речь без пословицы всё равно что еда без соли
- Пуд соли съешь, прежде чем познаешь человека
- Плох обед, если соли нет!
- С кем хлеб-соль водишь, на того и походишь.
- Хлеб-соль не бранит.
- Хлеб-соль конец обеду.
- Хлеб-соль и во сне хорошо.
- Хлеб-соль со стола не сходит.
- Сколько ни думай, а лучше хлеба-соли не придумаешь.
- Боронись хлебом и солью.
- Хлеб-соль отплатное дело.
- Хлеб-соль и разбойника убивает (смиряет).
- □ · За хлеб-соль не платят, кроме спасиба.
- □ · Кто за хлеб-соль берет со странного, у того спорыньи в дому не будет.
- За хлеб-соль не платят, кроме спасиба.
- Кто ест соль, тот и воду пьет.
- Хлеб да соль едим свой, а ты рядом стой
- Хлеб-соль ешь, а правду режь.
- Хлеб с солью не бранится.
- Хлеб-соль заемное дело.
- Добра соль, а переложишь рот воротит.



А Вы знаете, что...

Интересные факты о соли



Применение солей

- Соли повсеместно используются как в производстве, так и в повседневной жизни.
- Соли соляной кислоты Соляной кислоты. Из хлоридов Соли соляной кислоты. Из хлоридов больше всего используют хлорид натрия Соли соляной кислоты. Из хлоридов больше всего используют хлорид натрия и хлорид калия.

<u>Хлорид натрия</u> Хлорид натрия (поваренную соль) выделяют из озерной и морской воды, а также добывают в соляных шахтах. Поваренную соль используют в пищу. В промышленности хлорид натрия служит сырьём для получения <u>хлора</u> Хлорид натрия (поваренную соль выделяют из озерной и морской воды, а также добывают в соляных шахтах. Поваренную соль используют в пищу. В промышленности хлорид натрия служит сырьём для получения хлора, <u>гидроксида натрия</u> Хлорид натрия (поваренную соль) выделяют из озерной и морской воды, а также добывают в соляных шахтах. Поваренную соль используют в пищу. В промышленности хлорид натрия служит сырьём для получения хлора, гидроксида натрия и <u>соды</u>.

Хлорид калия используют в сельском хозяйстве как калийное удобрение.

Соли серной кислоты Соли серной кислоты. В строительстве и в медицине широко используют полуводный гипс Соли серной кислоты. В строительстве и в медицине широко используют полуводный гипс, получаемый при обжиге горной породы гипс (дигидрат сульфата кальция). Будучи смешан с водой, он быстро застывает, образуя дигидрат сульфата кальция, то есть гипс.

Декагидрат сульфата натрия используют в качестве сырья для получения соды.

Соли азотной кислоты Соли азотной кислоты. Нитраты больше всего используют в качестве удобрений в сельском хозяйстве. Важнейшим из них является нитрат натрия Соли азотной кислоты. Нитраты больше всего используют в качестве удобрений в сельском хозяйстве. Важнейшим из них является нитрат натрия, нитрат калия соли азотной кислоты. Нитраты больше всего используют в качестве удобрений в сельском хозяйстве. Важнейшим из них является нитрат натрия, нитрат калия, нитрат кальция Соли азотной кислоты. Нитраты больше всего используют в качестве удобрений в сельском хозяйстве в удобрений из них является нитрат на натрат калия, нитрат кальция и нитрат на пред используют в качестве удобрений в сельском хозяйстве. Важнейшим из них является нитрат на пред используют в качестве удобрений в сельском хозяйстве. Важнейшим из них является нитрат на пред используют в качестве удобрений в сельском хозяйстве. Важнейшим из них является нитрат на пред используют в качестве удобрений в сельском хозяйстве. Важнейшим из них является нитрат на пред калия, нитрат кальция и нитрат на пред калия. Обычно эти соли называют селитрами.

Сказка про соль

Есть старинная словацкая народная сказка - Соль и золото. Было у короля три дочери. Состарившись, король решил сделать королевой ту из дочерей, которая его больше любит. Созвал король дочерей и спрашивает: - Как вы, доченьки, любите меня?

- Как золото, ответила старшая дочь.
- Как венок свой зеленый, сказала средняя.
- Как соль, сказала младшая, Марушка.

Разгневался тут король на младшую дочь и прогнал ее прочь из королевского дворца. А добрая волшебница, узнав о печальной судьбе Марушки, решила проучить короля. И по ее волшебному велению в стране, где правил старик-король, в один прекрасный день исчезла вся соль. Все, что готовили самые искусные повара, было пресным и невкусным.

И пришлось королю у иностранных купцов покупать соль по баснословным ценам. Тогда король понял, какая необходимейшая вещь - щепотка соли.

Химические свойства солей с позиции теории электролитической диссоциации

изучение и первичное закрепление новых знаний и способов действий

в 8 классе



Определение солей

 Соли - это электролиты, диссоциирующие в водных растворах на катионы металлов и анионы кислотных остатков.



Упражнение на синтез знаний

- A) HCl, H2SO4, H3PO4, HClO4 кислоты;
- Б) метилоранж, лакмус, фенолфталеин *индикаторы;*
- В) железо, натрий, кальций, хром *металлы;*
- Г) CuO, Na2O, Fe2O3 основные оксиды;
- Д) Cu(OH)2, NaOH, Fe(OH)3 основания;
- E) CuSO4, NaCl, Fe (NO3)3 соли.

Образовательный портал "Мой университет" -

www.moi-universitet.ru Факультет

"Реформа образования" www.edu-reforma.ru

Лабораторный опыт

- Каковы химические свойства солей?
- Почему соли обладают сходными свойствами?



Образовательный портал "Мой

университет" -

www.moi-universitet.ru Факультет

"Реформа образования" www.edu-reforma.ru

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СОЛЕЙ С ЩЕЛОЧАМИ

- Растворимые в воде соли взаимодействуют с основаниями:
- \square CuSO₄ + 2NaOH = Cu(OH)₂ + Na₂SO₄,
- $\square KHSO_4 + KOH = K_2SO_4 + H_2O.$



ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СОЛЕЙ С КИСЛОТАМИ

- □ Соли взаимодействуют с растворами кислот:
- \Box CaCl₂ + H₂SO₄ = CaSO₄ + 2HCl,
- \Box Ca(HCO₃)₂ + 2HCI = CaCI₂ + H₂O + CO₂



"Реформа образования www.edu-reforma.ru

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СОЛЕЙ С МЕТАЛЛАМИ

 Растворы солей взаимодействуют с металлами, расположенными в ряду напряжений левее, чем металл, входящий в состав соли:

 \square Zn + FeSO₄ = ZnSO₄ + Fe.



Взаимодействие солей между собой

Водные растворы солей взаимодействуют между собой с образованием новых солей:

```
\square BaCl<sub>2</sub> + Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> = BaSO<sub>4</sub> + 2NaCl,
```

$$\Box$$
 Ca(HCO₃)₂ + Na₂CO₃ = CaCO₃ + 2NaHCO₃.

«ВЗАИМОДЕЙСТВУЕТ – НЕ ВЗАИМОДЕЙСТВУЕТ?»

С КАКИМИ ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ВЗАИМОДЕЙСТВУЕТ СУЛЬФАТ МЕДИ (II)?

Au, Zn, CuO, CO₂, NaOH, KCl, Na₂SiO₃, HCl, Mg

Образовательный портал "Мой университет" -

www.moi-universitet.ru Факультет

"Реформа образования" www.edu-reforma.ru