**Тема: « Металлы»**

Добрый день, уважаемые студенты! Сегодня на уроке химии мы должны познакомиться с темой урока.

Нужно рассмотреть следующие вопросы темы:

1. Особенности строения атомов и кристаллов.
2. Физические свойства металлов.
3. Классификация металлов по различным признакам.
4. Химические свойства металлов. Электролиз.
5. Электрохимический ряд напряжения металлов. Металлотермия.
6. Общие способы получения металлов, понятие о металлургии: пирометаллургия, гидрометаллургия, электрометаллургия. Сплавы черные и цветные.
7. Каррозия металлов, и способы защиты от нее.

Я предлагаю Вам познакомиться с этой темой в интернете: Google документ: [https://prosto-o-slognom.ru/chimia/metally.html https://obrazovaka.ru/himiya/metally-formula-9-klass.html](https://prosto-o-slognom.ru/chimia/metally.htmlhttps%3A//obrazovaka.ru/himiya/metally-formula-9-klass.html) <https://www.youtube.com/watch?time_continue=217&v=_zOdsgem9-w&feature=emb_logo> <https://accounts.google.com/ServiceLogin?service=youtube&uilel=3&passive=true&continue=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fsignin%3Faction_handle_signin%3Dtrue%26app%3Ddesktop%26hl%3Dru%26next%3D%252Fupload&hl=ru>

Составьте конспект урока по вопросам темы.

**Выполнить на оценку:**

1. С раствором кислоты и щелочи будут реагировать оба металла:

а) Нg и Zn; б) Сu и Al; в) Al и Zn; г) Mg и Fe.

 2. Самым распространенным металлом на Земле является:

 а) натрий; б) кальций; в) железо; г) алюминий.

 3. Самый легкий металл:

 а) магний; б) натрий; в) литий; г) алюминий.

 4. К амфотерным оксидам относится:

 а) CrO3; б) SO3; в) СО2; г) Cr2O3.

 5. Самый тяжелый металл:

 а) ртуть; б) свинец; в) цезий; г) осмий.

 6. Какой из металлов может вытеснить свинец из раствора его соли:

 а) медь; б) натрий; в) ртуть; г) цинк.

 7. Наибольший радиус имеет атом:

 а) кремния; б) магния; в) алюминия; г) натрия.

 8. В ряду химических элементов Ве→Мg→Ca→Sr:

 а) увеличивается число валентных электронов в атомах;

 б) увеличиваются радиусы атомов;

 в) уменьшается число протонов в ядрах атомов;

 г) уменьшается число электронных слоев в атомах.

 9. С водой не реагирует:

 а) магний; б) бериллий; в) барий; г) стронций.

 10. Металл, образующий оксиды трех типов ( основный, амфотерный, кислотный):

 а) кальций; б) медь; в) алюминий; г) хром.

Выполненные конспекты и задания присылайте на сайт техникума:dz ntmsh @ mail.ru, обязательно в работе укажите свою фамилию, номер учебной группы, наименование дисциплины и название выполненной работы.

Работы посылаем не раньше 12 мая!