

# Строение атомов металлов. Коррозия.

Отработка зун.

# [ Домашнее задание ]

- Параграф 8
- По печатной тетради:
- На «3» - стр.7: № 6,9,10,11. стр.12: №4
- На «4,5» - стр.8 №7,8; стр.11 №16; стр.13 № 7(последний);стр.14 №9
- Если нет печатной тетради – после параграфа 8 упр. 2,3,4,5,6,7

Задание 1.

какие элементы называются металлами?

- Металлы – это элементы, в атомах которых слабая взаимосвязь ядра с валентными электронами, поэтому они имеют тенденцию отдавать свои валентные электроны, т.е. проявляют восстановительные свойства

### Задание 3.

В чём заключается отличие строения электронной оболочки атомов металлов главных и побочных подгрупп?

- В атомах металлов главных подгрупп заполнение электронами заканчивается на s- и p- подуровнях.
- В атомах металлов побочных подгрупп заполнение заканчивается на d- f-подуровнях, поэтому они d- или f-элементы.

## Задание 4

найдите соответствия между химическими символами и электронными конфигурациями.

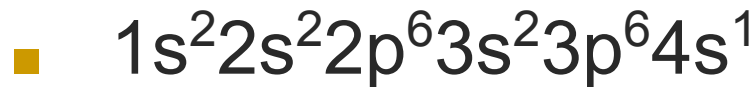
- Al  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$
- Mg  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^6 4s^2$
- Sc  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$
- Fe  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$
- Ca  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^1 4s^2$

- Al  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$
- Mg  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^6 4s^2$
- Sc  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$
- Fe  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$
- Ca  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^1 4s^2$

## Задание 5.

Составьте электронные формулы для атомов следующих элементов:

■ Калий



■ Литий



■ Ванадий

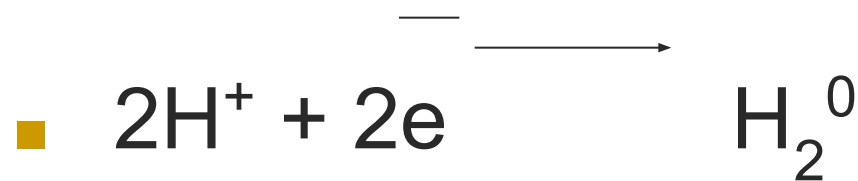


■ Хром

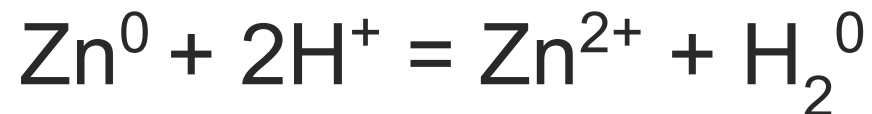


Задание 14.

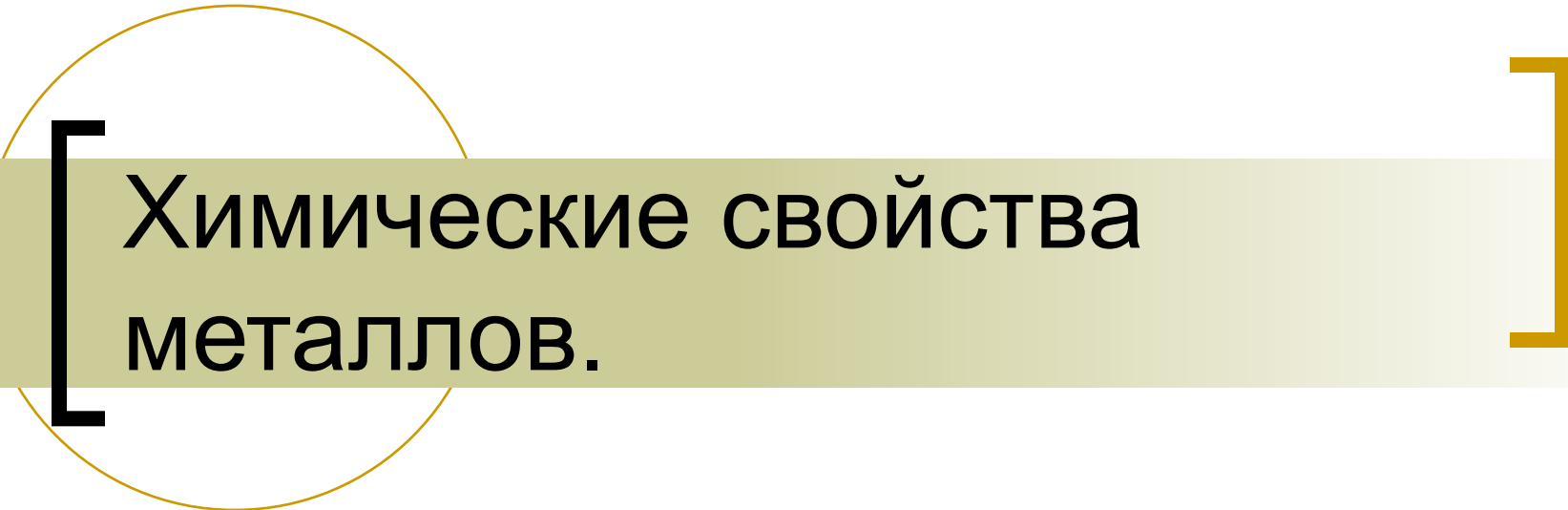
как изменится процесс коррозии железа в растворе кислоты, если к железу прикрепить пластинку из цинка?



на железе







# Химические свойства металлов.

Отработка зун.

## Задание 3

приведите по два примера уравнений  
реакций взаимодействия цинка:

1. С раствором соли

---

---

2. С раствором кислоты

---

---

3. С раствором щёлочи

---

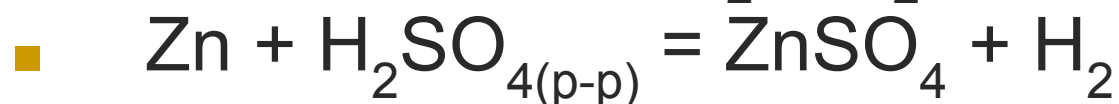
---

## Задание 3

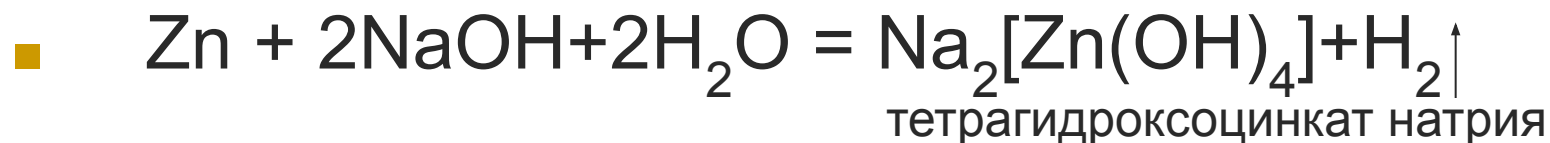
1. С раствором соли



2. С раствором кислоты



3. С раствором щёлочи



## Задание 7.

расставьте коэффициенты методом электронного баланса

- $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2\text{S} + \text{H}_2\text{O}$
- $\text{K} + \text{H}_2\text{O} = \text{KOH} + \text{H}_2$

