



## CANAL SEDUC-PI1



PROFESSOR (A):

**JURANDIR  
SOARES**



DISCIPLINA:

**QUÍMICA**



CONTEÚDO:

**RESOLUÇÕES  
DE QUESTÕES**



TEMA GERADOR:

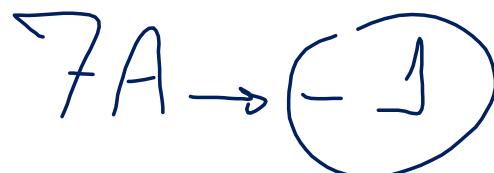
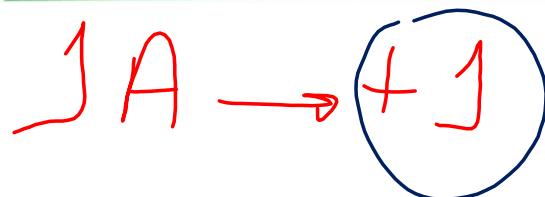
**ARTE  
NA ESCOLA**



DATA:

**28.11.2019**

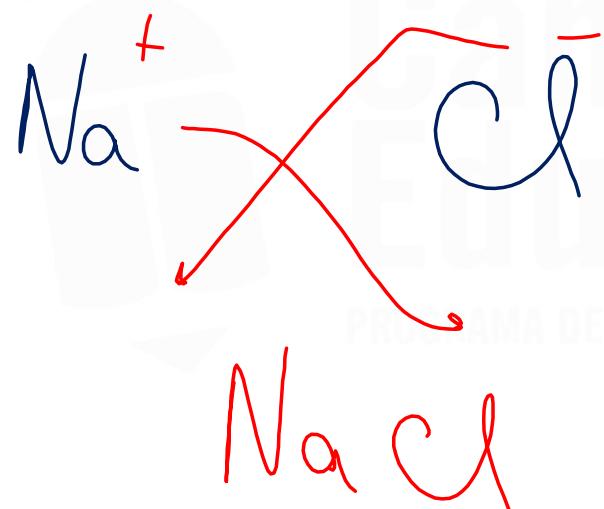
# ROTEIRO DE AULA



01. Os átomos pertencentes à família dos metais alcalinos (1A) e dos halogênios (7A) adquirem configuração eletrônica de gases nobres quando, respectivamente, formam íons com números de carga:

1A    7A

- a) + 1 e - 1.
- b) - 1 e + 2.
- c) + 2 e - 1.
- d) - 2 e - 2.
- e) + 1 e - 2.



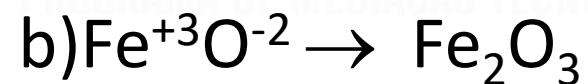
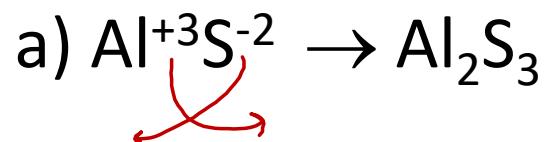
02. Para que um átomo neutro de magnésio se transforme em  $Mg^{2+}$ , ele deve:

- a) receber dois elétrons.
- b) receber dois prótons.
- c) perder dois elétrons.
- d) perder dois prótons.
- e) perder um próton.



# Ligações dos Grupos - A

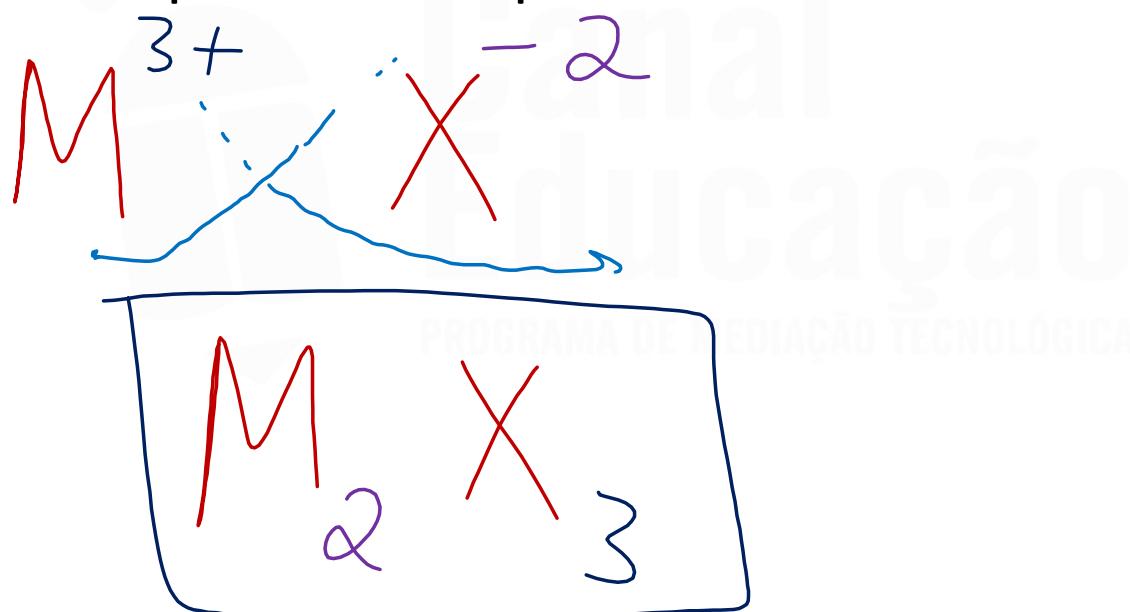
Grupo	Carga	Grupo	Carga
1A	+ 1	5A	- 3
2A	+ 2	6A	- 2
3A	+ 3	7A	- 1





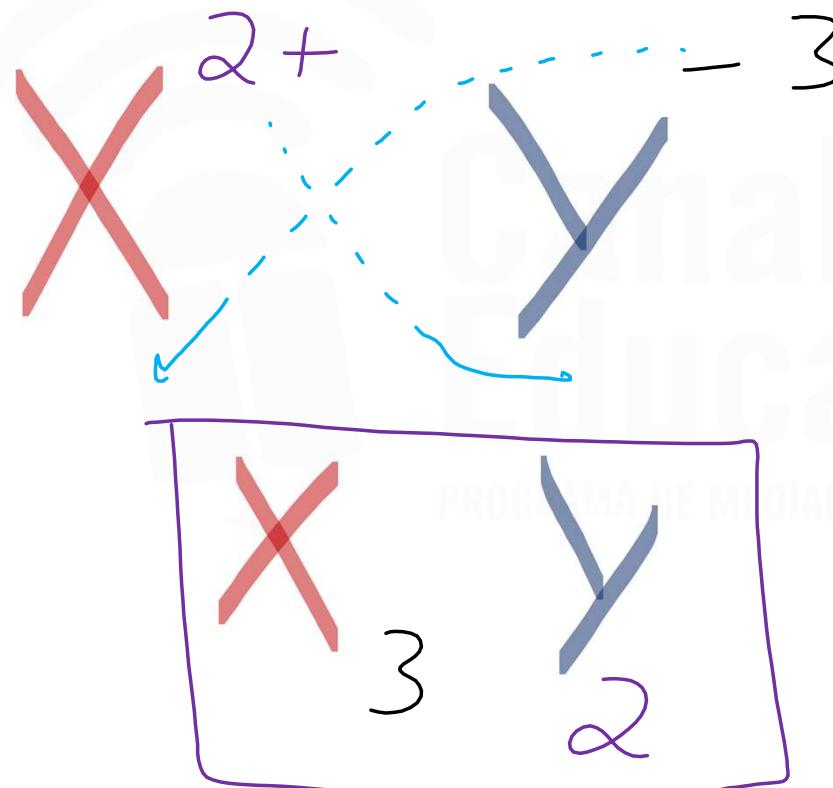
03. Um elemento **M** do grupo **3A** forma um composto binário iônico com um elemento **X** do grupo **6A**. Assinale, entre as opções abaixo, a fórmula mínima do respectivo composto:

- a)  $MX$
- b)  $MX_2$
- c)  $M_3X_2$
- d)  $M_2X_3$**
- e)  $M_6X_2$



04. O nível mais externo de um elemento X possui 2 elétrons, e o de um elemento Y apresenta 5 elétrons. A fórmula do composto formado será:

- A. XY
- B. XY<sub>2</sub>
- C. X<sub>3</sub>Y
- D. X<sub>2</sub>Y<sub>3</sub>
- E. X<sub>3</sub>Y<sub>2</sub>



05. As ligações, predominantemente **iônicas**, dão origem a compostos orgânicos com as seguintes características

a) tem baixos pontos de fusão  $\Sigma$

b) Apresentam forças de natureza eletrostáticas

c) são bons condutores no estado sólido, mas bons condutores quando estão dissolvidos  $\Sigma$

d) são bons condutores no estado sólido  $\Sigma$

e) são insolúveis em água  $\Sigma$

06. Considere as propriedades:

- I. baixo ponto de fusão ✓
- II. transferência de elétrons ✓
- III. boa condutividade elétrica no estado sólido ✓
- IV. boa condutividade elétrica em solução aquosa ✓

São propriedades **características de compostos iônicos**

- a) I e II
- b) I e IV
- c) II e III
- d) II e IV**
- e) III e IV

## Características dos Compostos Iônicos

- ❖ Sólidos a temperatura ambiente.
- ❖ Transferência de elétrons
- ❖ Ponto de Fusão e Ebulação muito elevados.
- ❖ Conduzem corrente elétrica fundidos ou em solução aquosa.
- ❖ Apresentam forças de natureza eletrostáticas.
- ❖ Melhor solvente é a água.

07. As ligações químicas representam interações entre dois ou mais átomos. Cada um desses processos é caracterizado por uma denominação de ligação química.

Sobre ligações químicas, responda:

a) Forneça uma característica das ligações METÁLICAS.

PRESença de ELÉTRONS LIVRES ou NUVEM ELETRÔNICA DESLOCALIZADA

b) Qual a finalidade básica das ligações químicas?

Busca da ESTABILIDADE

a) A principal característica da ligação metálica é a presença de **elétrons livres ou nuvem eletrônica deslocalizada** que são responsáveis pela:

- ❖ **Condutividade térmica e elétrica dos metais.**
- ❖ **Maleabilidade e Ductilidade dos metais.**
- ❖ **Formação de ligas metálicas.**

*Exs: Bronze ( Cu e Sn) - Latão (Cu e Zn)*

b) A principal finalidade das Ligações Químicas é a **busca da estabilidade de átomos, moléculas e íons**