*QUÍNICA GIRL*

QUÍMICA GERAL

ELETROSFERA

ESTADO FUNDAMENTAL

IONS

*110170/*

DISTRIBUIÇÃO ELETRÔN*ICA*

ΕΤΓΙΙ

2121

LILLE

- 04

| ATOLISTIC*A*

EEEEEE

DISTRIBUI*Ç*ÃO ELETRÔNICA

DISTRIBUIÇÃO ELETRONICA

**Núcleo**

**Eletrosfera** É a região do átomo que circunda o núcleo e onde se localizam os elétrons, é uma região imensa em relação ao núcleo e de densidade muito baixa (rarefeita). A eletrosfera é dez mil vezes maior que o núcleo, localizar elétrons nessa região não é tarefa fácil por isso ela foi dividida em regiões menores assim determinadas: níveis, subníveis e orbitais.

a

**Elétron**

Núcleo

Prótons PPY

*V*OUSIWOLV

Elétrons

Nessa representação em escala do Estádio do Maracanã, o núcleo seria do tamanho de uma bola de futebol no meio do campo, e a primeira órbita de elétrons estaria nessa distância

Nêutrons

QUÍMICA GERAL PROFESSOR JOTA

ESCOLA TECNICA ESTADUAL DE SÃO PAULO

ΕΤΓΙΙ

- 04

EEEEEEEE

| ATOLISTIC*A*

DISTRIBUIÇÃO ELETRÔNIC*A*

DISTRIBUIÇÃO ELETRONICA

MAANA

Distribuição Eletrônica

IETESP

NNA

MOON

A

NANAN

O químico americano Linus Pauling propôs um diagrama de energia que indica a sequência de entrada dos elétrons nas divisões da eletrosfera, evidenciou-se assim, que os elétrons não obedecem a ordem de camadas mas, outrossim, a ordem energética.

AMAN

*V*OUSIWOLV

DIAGRAMA DE LINUS PAULING

CUIMSA GERAL PROFESSOR JOTA ESCOLA TECNICA ISTROURL DE SÃO PAULO

ΕΤΓΙΙ

2121

LILLE

- 04

| ATOLISTIC*A*

EEEEEE

DISTRIBUIÇÃO ELETRÔNICA

DISTRIBUIÇÃO ELETRONICA

**228**

*Níveis Energéticos*

*FIL:1:1:1:11*

**Níveis Energéticos**

*V*OUSIWOLV

Também chamados de camadas eletrônicas existem em número de sete sendo designados pelas letras K,L,M,N,O,P, Q ou pelos números 1,2,3,4,5,6,7. Cada nível pode comportar um número máximo de elétrons:

K=2 L=8 M=18 N=32 O=32 P=18 Q=8

QUÍMICA GERAL PROFESSOR JODA

ESCOLA TECNICA ESTADUAL DE SÃO PAULO

ΕΤΓΙΙ

2121

LILLE

- 04

| ATOLISTIC*A*

EEEEEE

1

.1

.

DISTRIBUIÇÃO ELETRÔNICA

DISTRIBUIÇÃO ELETRONICA

*Subníveis Energéticos*

*FIFTEE*

Subníveis Energéticos.

*V*OUSIWOLV

Também chamados de subcamadas, existem em número de quatro sendo designados pelas letras: s, p, d, f. Cada subnível pode comportar um número máximo de elétrons:

S=2 p=6 d=10 f=14

QUÍMICA GERAL PROFESSOR JODA

ESCOLA TECNICA ESTADUAL DE SÃO PAULO

ETESP

| ATOMÍSTICA

DISTRIBUIÇÃO ELETRÔNICA

K = 2e

L = 8e

M

352

3p

3010

M = 18e

ao AW N

- Ezo

N

452

4p6

400 416

N = 32e

s = 2e

zo

saio

Spla

p = be

O = 32e

P = 18e

KLMNOPQ

*5* 0 6 P

552 Soo os? opo

d = 10e

**JETESP**

Q = 8e

f= 14e

Q

752

7p6

**ATOMÍSTICA**

Níveis de energia ou camadas

Subníveis de energia ou subcamadas

152 2s22p6 352 3p6 452 3d1046 552 4d10 5p6 652 4814 5dlo 6p6 752 5814 6d10 7p6

QUIMICA GERAL PROFESSOR JOTA ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DE SÃO PAULO

ETESP

| ATOMÍSTICA

Exemplo: Estado Fundamental

DISTRIBUIÇÃO ELETRÔNICA

20 Ca

152 2s22pó 352 3p6 452

ETESP

Subníveis ou subcamadas

K= 2e- L=8 e- M= 8e- N= 2e

Níveis de energia ou Camadas

**ATOMÍSTICA**

152 252 2p

352\_3pó 452 3d104pó

552 4010 5p

652 4514 5dlo 6pó 752 5814 6d1o 7p6

QUIMICA GERAL PROFESSOR JOTA ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DE SÃO PAULO

ETESP

| ATOMÍSTICA

Exemplo: Estado Fundamental

DISTRIBUIÇÃO ELETRÔNICA

32 Ge

152 252\_2p6 352

3p6 452 3010 4p2 :

Subníveis ou subcamadas

K= 2e- L=8 e- M= 18e- N= 4e

**ATOMÍSTICA**

Níveis de energia ou Camadas

12 2s22p6 352 3p6 452 30104p6

552 4d10 5p

652 4514 5dlo 6p6 752 5814 6d10 7po

QUIMICA GERAL PROFESSOR JOTA ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DE SÃO PAULO

ΕΤΓΙΙ

- 04

| ATOLISTIC*A*

EEEEEE

1

.1

.

DISTRIBUIÇÃO ELETRONICA

DISTRIBUIÇÃO ELETRONICA

o átomo perde e

Cátions (4)

o átomo ganha e

SNOJ

Anions (-)

JITTEST

**Distribuição eletrônica nos Cátions**:

Devemos distribuir os elétrons como se eles fossem neutros e, em seguida, da última camada retirar os elétrons perdidos

Distribuição eletrônica nos Ânions:

Devemos adicionar os elétrons ganhos aos já existentes no átomo e, em seguida distribuir

o total.

CUIMSA GERAL PROFESSOR JOTA ESCOLA TECNICA ISTROURL DE SÃO PAULO

ETESP

**| ATOMÍSTICA**

Exemplo: Cations

DISTRIBUIÇÃO ELETRÔNICA

26 Fe2+

**Cátions**

152 252 2p 152 252 2p

352 3p6 52 3ds 352 3pó 3dó

**ETESP**

Xn+

Devemos distribuir os elétrons como se eles fossem neutros e, em seguida, da Última camada retirar os elétrons

Subníveis ou subcamadas

**Distribuição Eletrônica**

perdidos

K= 2e- L=8 e- *M*= 14e

**ATOMÍSTICA**

Níveis de energia ou Camadas

152 2s22pó 352 3p6 452 3dlo

4p6 552 4d10 5p6 652 4514 5dlo 6p6 752 5814 6d10 7p6

QUIMICA GERAL PROFESSOR JOTA ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DE SÃO PAULO

ETESP

| ATOMÍSTICA

Exemplo: Ânions

DISTRIBUIÇÃO ELETRÔNICA

1632

**ETESP**

152 252 2p 3s 3p6

Subníveis ou subcamadas

**Ânions** Yn

Devemos adicionar os elétrons ganhos aos já existentes no átomo e, em seguida distribuir o total.

**Distribuição Eletrônica**

K= 2e- L=8 e- M= 8e

**ATOMÍSTICA**

Níveis de energia ou Camadas

152 282 2p6 352 3p6 452 3d1046 552 4d10 5p6 652 4914 5dło 6p6 752 5814 6 10 7p6

QUIMICA GERAL PROFESSOR JOTA ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DE SÃO PAULO

ΕΤΓΙΙ

ATOMÍSTICA

DE BEBE EEEEEE

DISTRIBUIÇÃO ELETRÔNICA

DISTRIBUIÇÃO ELETRONICA

TAREFA

JETES P

Realize os exercícios <envie> [manuscrito) [foto]

VOLLSIWOLVI

Lembre-se, as tarefas devem ser manuscritas. Pode imprimir mas as respostas

de*v*erão ser manuscritas.

PUNCA SERAL PACFESSOREJOTA 350D. A TECHICA ESTADUAL DE SAO PAULD