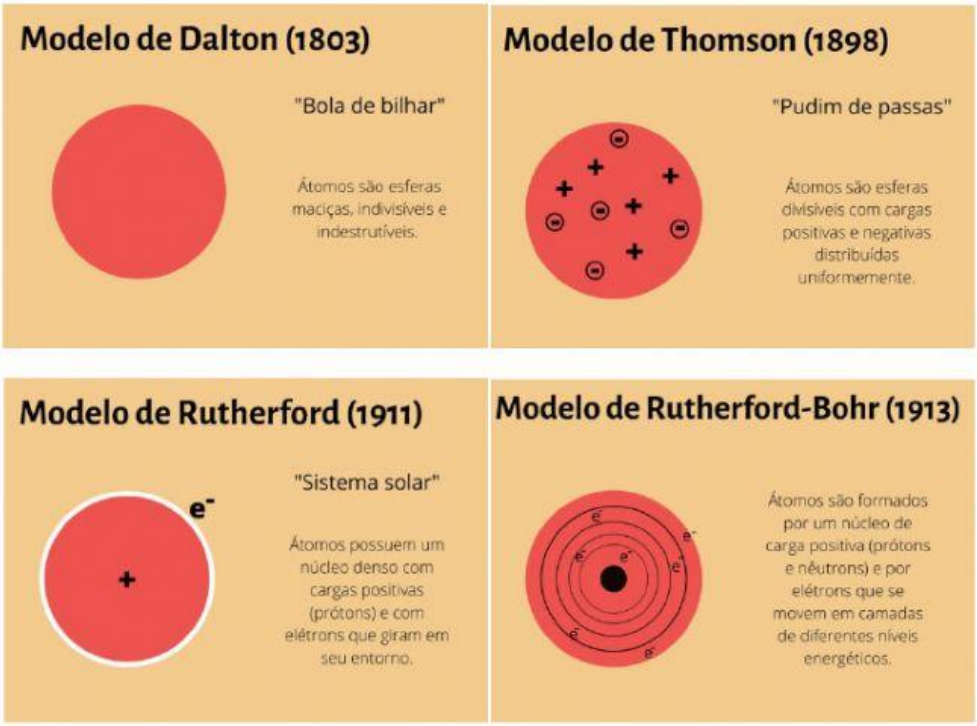
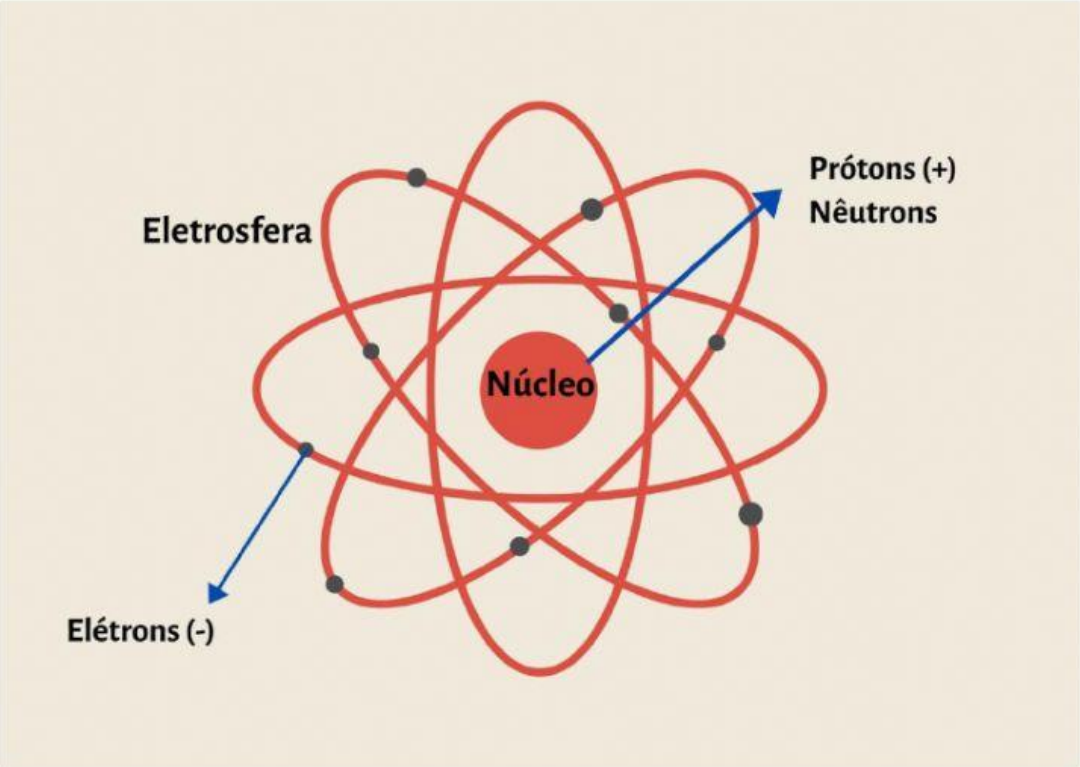
ÁTOMO

MODELOS ATÔMICOS





LIVEWORKSHEETS

ELEMENTO QUÍMICO

Os elementos químicos estão representados na tabela periódica e organizados sequencialmente a partir do número atômico (Z) em ordem crescente.

Figura 1 – Representação dos elementos químicos

Fonte: meuladoquimico.blogspot.com

Figura 2 – Representação dos elementos químicos

Fonte: brasilescola.com.br (modificado pela autora)

OBS: Conforme mostram as figuras 1 e 2 o número de massa e número atômico podem ser representados em locais diferentes dependendo da tabela periódica. É importante destacar que o número atômico é sempre um número inteiro e os elementos químicos estão dispostos na tabela periódica em ordem crescente de número atômico. E o número de massa é o número maior que aparece junto ao símbolo do elemento químico na tabela periódica. Conforme Figura 2 é possível identificar que o número de massa é maior que o número atômico.

LIVEWORKSHEETS

NÚMERO ATÔMICO

O número atômico (Z) é a quantidade de prótons(os prótons têm carga positiva e ficam no núcleo do átomo junto com os nêutrons que não têm carga) e identifica o elemento químico.

$$Z = P$$

MASSA ATÔMICA

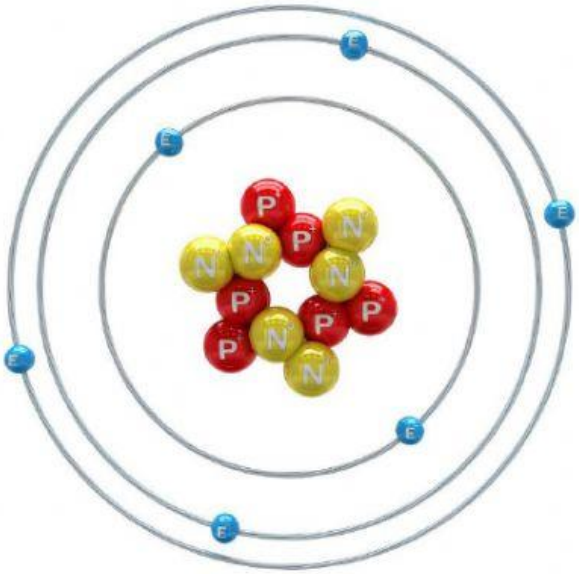
É a massa total do átomo, ou seja, é a soma total dos prótons (P) e nêutrons (N).

$$A = Z + N \quad \text{ou} \quad A = P + N$$

NÊUTRONS

Os nêutrons ficam no núcleo junto com os prótons e como o próprio nome já diz apresenta carga neutra.

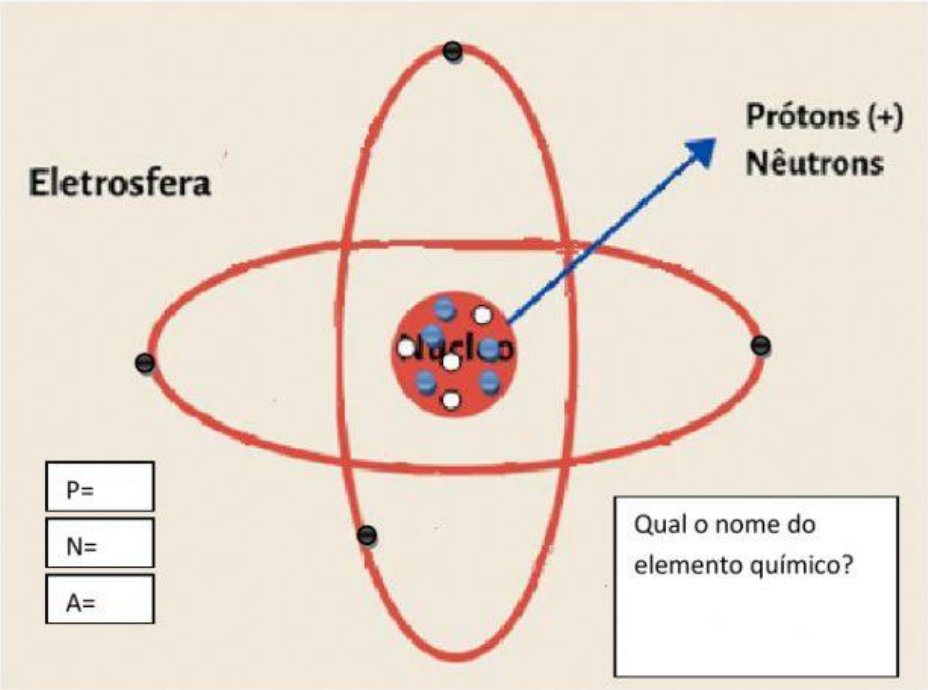
$$N = A - P \quad \text{ou} \quad N = A - Z$$

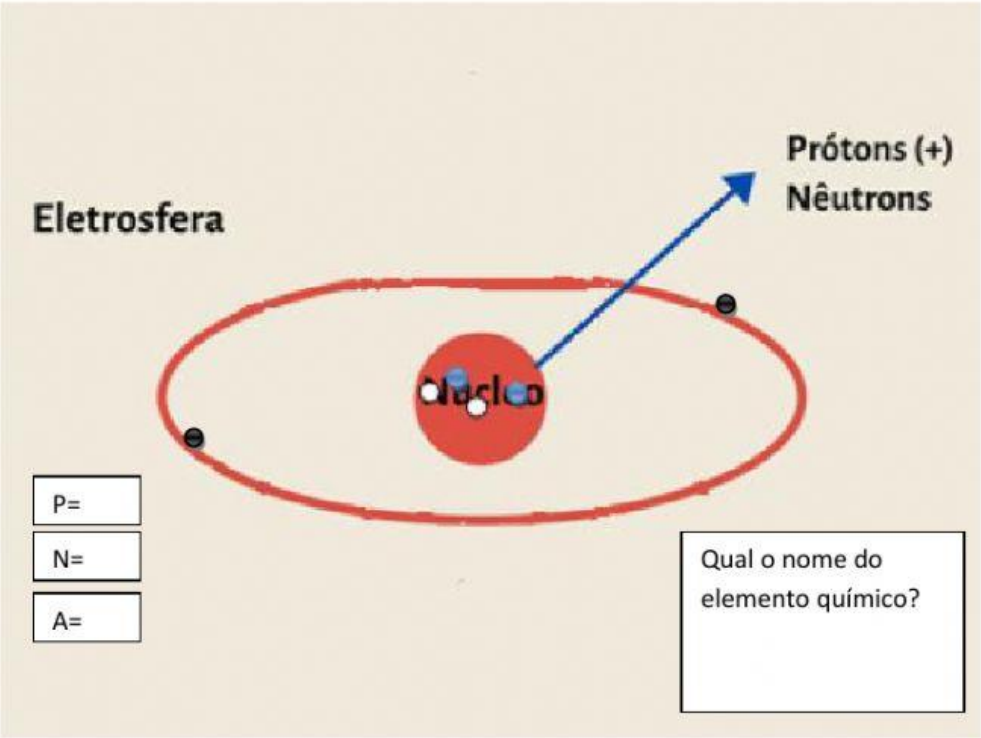


LIVEWORKSHEETS

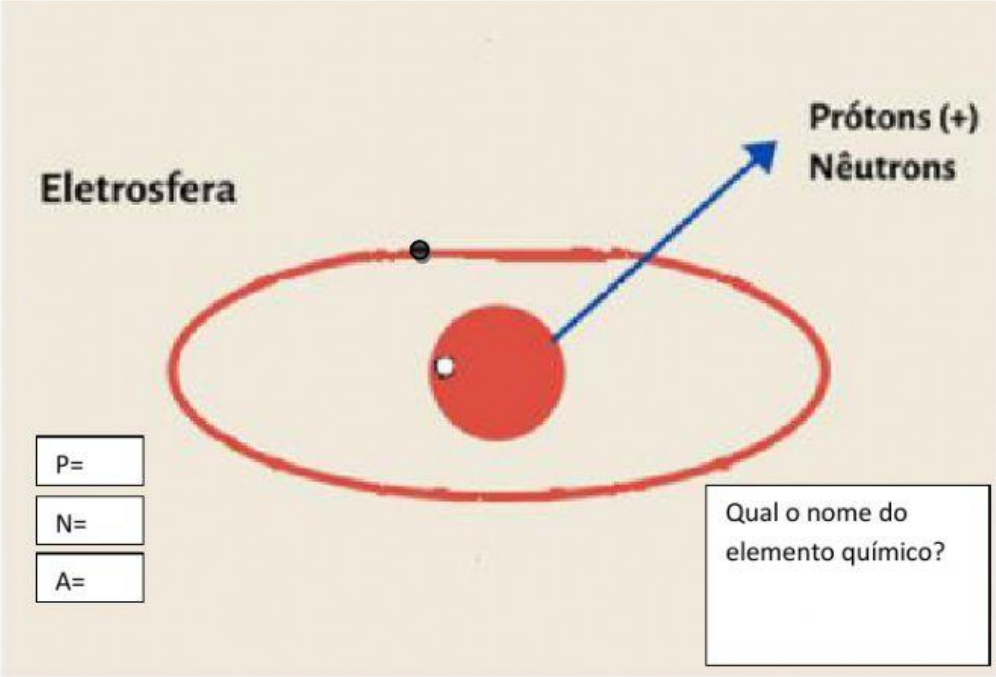
IDENTIFIQUE OS ELEMENTOS QUÍMICOS OBSERVANDO OS ÁTOMOS ABAIXO

Prótons: Nêutrons: Elétrons:





LIVEWORKSHEETS



A = P + N

Z=P

N=A-P

P=A-N

Qual o nome do elemento químico cujo número atômico é 7?

Qual a quantidade de prótons? P=

Sabendo que o número de massa (A) é 14 qual a quantidade de nêutrons? N=

Sabendo que trata-se de um átomo neutro qual o número de elétrons? e=

LIVEWORKSHEETS