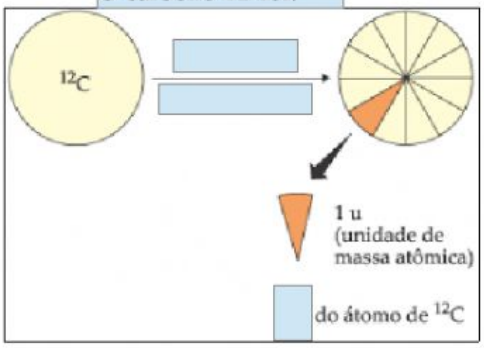
PROCURANDO UM PADRÃO DE MEDIDA PARA OS ÁTOMOS

Podemos expressar a massa atômica em quilogramas, mas nesse caso, teremos um número muito pequeno, sem significado físico, e difícil de trabalhar. Por isso buscou-se definir um referencial para a massa dos átomos, de maneira a termos números de magnitude razoável para trabalhar.

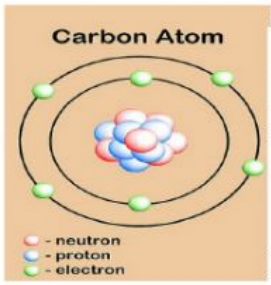
Na convenção da IUPAC (União Internacional de Química Pura e Aplicada) realizada em 1961, O padrão escolhido para a medida das massas atômicas de todos os outros nuclídeos, foi o isótopo do átomo de carbono-12 porque ocorre na natureza na porcentagem relativa de 98,94%. Outros isótopos do carbono como o C -13 e C-14 são encontrados em menores quantidades.

O carbono 12 foi:



Isso significa que, se um átomo qualquer, apresenta como massa atômica um valor de 35, este átomo apresenta uma massa de 35 x 1/12 avos da _____do carbono-12.
Neste caso, a unidade utilizada para representar a massa atômica é o "**u**", ou "**u.m.a**.", que significa "**unidade de massa atômica**".

PARE, PENSE E RESPONDA: O átomo de carbono 12, possui:



a) quantos prótons?_____
b) quantos nêutrons?_____
c) quantos elétrons?_____
d) então ele tem massa 12 porque é somado _____ e _____ do seu núcleo.

EXERCÍCIOS DE APRENDIZAGEM

1 Com base no que foi estudado até aqui, determine quantas vezes os átomos abaixo são mais pesados que o átomo do carbono 12:

ELEMENTO	MASSA ATÔMICA
Actinio	227
Boro	10,811
Carbono	12,01115
Gálio	69,72
Ferro	55,847
Lítio	6,939
Rádio	226
Zircônio	91,22

Peso em relação ao C - 12

LIVEWORKSHEETS