

Estudo dirigido I – Química I

Prof. Joel Passo

- 1) Indique matéria (M), corpo (C) e objeto (O) na relação abaixo:

a) Madeira ( )	h) Pedra ( )	o) Cinzeiro( )
b) Copo ( )	i) Areia ( )	p) Pedra ( )
c) Cadeira ( )	j) Água ( )	q) Granito( )
d) Vidro ( )	k) Mesa ( )	r) Pote ( )
e) Panela ( )	l) Plástico ( )	s) Ouro ( )
f) Alumínio( )	m) Argila ( )	
g) Tijolo ( )	n) Telha ( )	
- 2) O que é fusão?
- 3) O que é vaporização? Quais tipos de vaporização existem? Explique.
- 4) Classifique os fenômenos abaixo em físicos (FF) ou químicos (FQ).

a) Fermentação do alimento ( )	e) Escrever com grafite ( )
b) Fundir o chumbo ( )	f) Furar um pneu ( )
c) Amassar latas ( )	g) Enegrimento dos objetos de prata ( )
d) Formação de ferrugem ( )	h) Cozinhar ovos ( )
- 5) De quem foi a primeira ideia sobre a estrutura da matéria?
- 6) Qual foi o primeiro modelo sobre o átomo? Explique.
- 7) Escreva se a substância é simples ou composta.

a) I <sub>2</sub>	d) Br <sub>2</sub>
b) HI	e) NH <sub>3</sub>
c) H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	
- 8) Descreva o modelo de Thomson.
- 9) Descreva o modelo de Rutherford.
- 10) Quais são as partículas que formam o átomo?
- 11) Dê o número atômico, o número de prótons, nêutrons e elétrons e o número de massa dos elementos abaixo:

a) $^{133}_{55}\text{Cs}$	b) $^{79}_{34}\text{Se}$	c) $^{20}_{10}\text{Ne}$	d) $^{207}_{82}\text{Pb}$	e) $^{13}_6\text{C}$
---------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------	----------------------
- 12) Têm-se os seguintes átomos:

$^{40}_{20}\text{A}$	$^{40}_{18}\text{B}$	$^{42}_{20}\text{C}$	$^{44}_{20}\text{D}$	$^{38}_{18}\text{E}$
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

  - a) Quais são isótopos?
  - b) Quais são isóbaros?
  - c) Quais são isótonos?

Obs: Entregar no dia da Prova 1 no início da aula.

Fazer os exercícios com escrita à mão.