

# I.P.S.A.A "Rosario LIVATINO" - CANICATTI'

Matelliano D'Angelo Mirko Calogero, classe 1 - A

Venerdì 12 Novembre 2010 alle ore 09:52

## Struttura dell'atomo.

[ 1 ] L'elettrone è:

- ✓ 1) una particella con carica elettrica positiva
  - 2) una particella con carica elettrica negativa
  - 3) una particella con massa uguale a quella del protone
  - 4) una particella senza carica elettrica
- Non Rispondo

[ 2 ] Il protone è:

- ✓ 1) una particella con carica elettrica negativa
  - ✓ 2) una particella con carica elettrica positiva
  - 3) una particella con massa uguale a quella dell'elettrone
  - 4) una particella senza carica elettrica
- Non Rispondo

[ 3 ] Quante molecole sono contenute in una mole di azoto?

- ✓ 1)  $12,04 \times 10^{23}$
  - 2)  $6,02 \times 10^{23}$
  - ✗ 3)  $6,2 \times 1000$
  - 4)  $6,02 \times 10^2$
- Non Rispondo

[ 4 ] Spiega perchè gli scienziati hanno adottato il "grammoatomo" e la "grammolecola".

**Risposta data:** perche gli atomi sono troppo piccpli per poterli prendere

[ 5 ] Calcola quanto vale una "mole" o "grammolecola" di acqua sapendo che l'O pesa 16 e l'H pesa 1.

**Risposta data:**  $16g + 1g = 17g$

[ 6 ] La differenza tra un elemento e quello che lo segue nello stesso periodo è:

- ✓ 1) un protone in meno
  - 2) un neutrone in meno
  - ✗ 3) un protone in più
  - 4) un neutrone in più
- Non Rispondo

Periodic table of elements with a legend and a highlighted section. The legend includes: Elementi metallici, Elementi non metallici, Gas nobili, Elementi radioattivi, Elementi alcalini, Elementi alcalino-terrosi, Elementi di transizione, Elementi di transizione interna, Elementi di transizione esterna, Elementi di transizione interna superiore, Elementi di transizione interna inferiore, Elementi di transizione esterna superiore, Elementi di transizione esterna inferiore. The highlighted section is the d-block, containing elements from Scandium (Sc) to Cadmium (Cd).

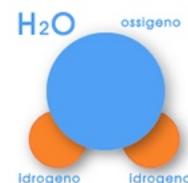
[ 7 ] Quale tra i seguenti elementi è un gas nobile?

- 1) Ge
  - 2) Si
  - ✓ 3) He
  - 4) Mo
- Non Rispondo

Periodic table of elements with a legend and a highlighted section. The legend includes: Elementi metallici, Elementi non metallici, Gas nobili, Elementi radioattivi, Elementi alcalini, Elementi alcalino-terrosi, Elementi di transizione, Elementi di transizione interna, Elementi di transizione esterna, Elementi di transizione interna superiore, Elementi di transizione interna inferiore, Elementi di transizione esterna superiore, Elementi di transizione esterna inferiore. The highlighted section is the noble gases, containing elements from Helium (He) to Oganesson (Og).

[ 8 ] L'acqua è:

- ✓ 1) una sostanza elementare
  - ✓ 2) un composto chimico
  - 3) una soluzione
  - 4) una miscela omogenea
  - 5) uno ione
- Non Rispondo



[ 9 ] In un grammoatomo di un elemento chimico sono contenuti un numero di atomi:

- ✓ 1) pari a  $6,02 \times 10^{23}$
  - 2) diverso se la molecola è mono-, bi- o poli-atomica
  - 3) che dipende dalla temperatura
  - 4) variabile
- Non Rispondo

[ 10 ] Il neutrone è:

- 1) una particella con carica elettrica negativa
  - 2) una particella con carica elettrica positiva
  - 3) una particella con massa uguale a quella dell'elettrone
  - ✓ 4) una particella senza carica elettrica
- Non Rispondo

[ 11 ] Nella grammolecola di una specie chimica è presente un numero di molecole:

- 1) diverso se la molecola è mono-, bi- o poli-atomica
  - 2) variabile
  - 3) che dipende dalla temperatura
  - ✓ 4) pari a  $6,02 \times 10^{23}$
- Non Rispondo

[ 12 ] Scrivi la definizione di "grammoatomo".

**Risposta data:** il peso di un atomo trasformato in grammi

[ 13 ] Quale è l'unità di massa atomica.

- 1) Il grammoatomo.
  - ✓ 2) La dodicesima parte della massa del Carbonio C12.
  - ✗ 3) Il grammo
  - 4) La dodicesima parte dell'Azoto.
- Non Rispondo

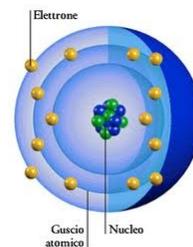
[ 14 ] Dopo aver visto la Tabella Periodica degli elementi indica che numero atomico hanno i seguenti elementi: Li, C, F.

**Risposta data:** Li=3 C=

Tabella Periodica degli Elementi Chimici. La tabella mostra i numeri atomici (Z) per ogni elemento. Per esempio, Li (Litio) ha Z=3, C (Carbonio) ha Z=6, e F (Fluoro) ha Z=9.

[ 15 ] Descrivi il modo con cui sono disposti gli elettroni nell'atomo.

**Risposta data:** sono disposti in vari strati



[ 16 ] Il numero atomico di un elemento indica:

- ✓ 1) il numero di protoni ed elettroni
  - 2) il numero di protoni
  - 3) il numero di neutroni
  - 4) il numero di protoni e neutroni
- Non Rispondo