

GLI ELETTRONI E LE PROPRIETÀ DEGLI ELETTRONI

IN OGNI ATOMO IL LORO NUMERO È UGUALE A QUELLO DEI PROTONI

HANNO UNA MASSA MOLTO PIÙ PICCOLA DI PROTONI E NEUTRONI

HANNO UNA CARICA NEGATIVA

SI TROVANO INTORNO AL NUCLEO

OCCUPANO DELLE ZONE ATTORNO AL NUCLEO, CHIAMATE GUSCI

OGNI GUSCIO OSPITA UN NUMERO FISSO DI ELETTRONI (CHE VARIA DA GUSCIO A GUSCIO)

- IL PRIMO GUSCIO, PIÙ VICINO AL CENTRO, CONTIENE AL MASSIMO 2 ELETTRONI
- NEL SECONDO GUSCIO NE POSSONO STARE NON PIÙ DI 8
- NEL TERZO, PIÙ ESTERNO, NE POSSONO STARE NON PIÙ DI 8
- NEL QUARTO NE PUÒ CONTENERE FINO A 18

LE DISPOSIZIONE DEGLI ELETTRONI

GLI ATOMI HANNO UN NUMERO DI ELETTRONI VIA VIA CRESCENTE, CHE RIEMPIONO I GUSCI ELETTRONICI A PARTIRE DA QUELLI PIÙ VICINI AL NUCLEO

ATOMI CHE HANNO TUTTI I LORO ELETTRONI NEL PRIMO GUSCIO

IDROGENO — UN SOLO ELETTRONE

ELIO — DUE ELETTRONI

ATOMI CHE HANNO DUE ELETTRONI NEL PRIMO GUSCIO E UN NUMERO VARIABILE NEL SECONDO

GLI ELEMENTI DAL LITIO AL NEON

IL SODIO HA L'UNDICESIMO ELETTRONE ANCORA PIÙ IN PERIFERIA, OSSIA NEL TERZO GUSCIO

NELLA TAVOLA PERIODICA NELLE RIGHE SI VA A CAPO TUTTE LE VOLTE CHE UN GUSCIO ELETTRONICO È COMPLETO

DI CONSEGUENZA SI POSSONO DEDURRE MOLTE PROPRIETÀ DEGLI ELEMENTI SOLO DALLA POSIZIONE CHE OCCUPANO NELLA TAVOLA PERIODICA

GLI ELEMENTI DI UNA STESSA COLONNA (GRUPPO) DELLA TAVOLA PERIODICA HANNO LE STESSA PROPRIETÀ CHIMICHE PERCHÈ I LORO ATOMI HANNO LO STESSO NUMERO DI ELETTRONI NELL'ULTIMO GUSCIO

NELLA PRIMA COLONNA DELLA TAVOLA PERIODICA CI SONO I METALLI ALCALINI CHE HANNO ATOMI CON UN SOLO ELETTRONE NEL GUSCIO ESTERNO E HANNO PROPRIETÀ CHIMICHE MOLTO SIMILI

NELL'ULTIMA COLONNA DELLA TAVOLA PERIODICA CI SONO I GAS NOBILI CHE HANNO TUTTI L'ULTIMO GUSCIO ELETTRONICO COMPLETO (PROPRIO PER QUESTO SONO MOLTO STABILI CHIMICAMENTE CIOÈ NON TENDONO A TRASFORMARSI)