

# GLI ATOMI

TUTTI GLI ATOMI SONO FATTI DA PROTONI, NEUTRONI ED ELETTRONI

TUTTI GLI ELEMENTI, COME FERRO O OSSIGENO SONO FORMATI DA ATOMI MA HANNO DIVERSE QUANTITÀ

GLI ATOMI DI OGNI ELEMENTO SONO CARATTERIZZATI DA UN PRECISO NUMERO DI PROTONI

QUANDO SI PARLA DI UN ELEMENTO O LO SI CHIAMA PER NOME O SI DICE CHE IL SUO NUMERO ATOMICO

OGNI ELEMENTO HA UN PRECISO NUMERO ATOMICO

COINCIDE CON IL SUO NUMERO DI PROTONI

IL NUMERO ATOMICO È IL NUMERO DI PROTONI PRESENTI NEL NUCLEO DELL'ATOMO, E CARATTERIZZA L'ATOMO DI OGNI SINGOLO ELEMENTO

IDROGENO: numero atomico 1

ELIO: numero atomico 2

CARBONIO: numero atomico 6

L'ATOMO È ELETTRICAMENTE NEUTRO: NUMERO DEI PROTONI È UGUALE AL NUMERO DEGLI ELETTRONI

IDROGENO: ha 1 protone (carica positiva) e 1 elettrone (carica negativa)

ELIO: ha 2 protoni (cariche positive) e 2 elettroni (cariche negative)

CARBONIO: ha 6 protoni (cariche positive) e 6 elettroni (cariche negative)

IL NUMERO DI NEUTRONI NON È FISSO

ESISTONO ATOMI DI CARBONIO (hanno sempre 6 protoni e 6 elettroni) CON 6 NEUTRONI o 7 o 8

QUANDO DUE O PIÙ ATOMI CHE HANNO LO STESSO NUMERO ATOMICO MA DIFFERISCONO PER IL NUMERO DI NEUTRONI, SI DICONO ISOTOPI

DUE ISOTOPI SI DISTINGUONO PER LA MASSA DEI LORO ATOMI IN BASE A QUANTI NEUTRONI HANNO NEL NUCLEO

NUMERO DI MASSA

È LA SOMMA DEL NUMERO DI PROTONI E DI NEUTRONI CHE FORMANO IL NUCLEO DI UN ATOMO

DUE ISOTOPI POSSONO AVERE STESSO NUMERO ATOMICO MA DIVERSO NUMERO DI MASSA

CARBONIO HA UN NUMERO DI NEUTRONI VARIABILE A 6 A 8. MA HANNO TUTTI 6 PROTONI