

Όνομα

Άτομο

Μόριο

υδρογόνο

• H •

H₂ (αεριογόνο) O₂ (αεριογόνο)

οξυγόνο

O

O₂, O₃

άζωτο

N

N₂

φθόριο

F

F₂

χλώριο

Cl

Cl₂

βρώμιο

Br

Br₂

ιώδιο

I

I₂

άνθρακας

C

C

αργίδιο

Al

Al

αργυρος

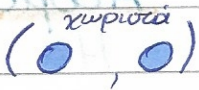
Ag

Ag

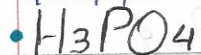
ασβέστιο

Ca

Ca

- $2H \Rightarrow 2$ άτομα H ()
- $H_2 \Rightarrow 1$ μόριο H_2 (που αποτελείται από 2 άτομα H)
()

φωσφορικό οξύ



1 μόριο H_3PO_4 αποτελείται από:

3 άτομα H

1 άτομο P

4 άτομα O



9 άτομα H

3 άτομα P

12 άτομα O

Τι είναι Μόριο;

Μόριο είναι το μικρότερο κομμάτι μιας καθορισμένης ουσίας (ένωσης ή στοιχείου) που μπορεί να υπάρχει ελεύθερο, διατηρώντας τις ιδιότητες της ύλης από την οποία προέρχεται.

Μόρια χημικών στοιχείων:

Είναι τα μόρια που αποτελούνται από άτομα του ίδιου στοιχείου π.χ. O_2 , N_2 , O_3 , P_4 .

Μόρια χημικών ενώσεων:

Είναι τα μόρια που αποτελούνται από άτομα από άτομα δύο ή περισσότερων διαφορετικών στοιχείων, π.χ. H_2O , CH_4 , $C_{12}H_{22}O_{11}$.

Τι ορίζεται ως ατομικότητα;

Ο αριθμός που δείχνει από πόσα ίδια άτομα αποτελείται το μόριο ενός χημικού στοιχείου ονομάζεται ατομικότητα στοιχείου.

Αναγράφεται ως δείκτης στο σύμβολο του στοιχείου π.χ. στο μόριο $O_3 \rightarrow 3$

Άτομα: H, O...

Μόρια: — Στοιχεία C, H₂, O₂

Χημικών ενώσεων HCl, Na₂O, H₃PO₄

Μόρια

- ηλεκτρικά αδύναμα (H₂O)
- χημικά σταθερά (μπορούν να υπάρχουν)
- μονο-ατομικά ή πολυ-ατομικά

Ιόντα

- ηλεκτρικά φορτισμένα (H₃O⁺, Ca²⁺, Cl⁻)
- χημικά σταθερά (μπορούν να υπάρχουν)
- μονο-ατομικά ή πολυ-ατομικά

Ιόντα

→ (+) Κατιόντα

→ (-) Ανιόντα