**ΥΛΗ**

**Μεταβλητή** σύσταση & ιδιότητες ανάλογα με τρόπο παρασκευής - προέλευσης

**Καθορισμένη** σύσταση & ιδιότητες ανεξάρτητα από τρόπο παρασκευής

**ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ**

**ΜΙΓΜΑΤΑ**

Ουσίες που **διασπώνται** σε απλούστερες & αποτελούνται από 2 τουλάχιστον είδη ατόμων

συνδυάζονται προς …

Ουσίες που **δε διασπώνται** σε απλούστερες & αποτελούνται από **1 είδος ατόμων**

**ΧΗΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ**

1 είδος ατόμων

**ΧΗΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

2 τουλάχιστον είδη ατόμων

Μικρότερο κομμάτι καθορισμένης ουσίας (στοιχείου-ένωσης) που μπορεί να υπάρξει **ελεύθερο** και να **διατηρεί τις ιδιότητες** της ύλης από την οποία προέρχεται

ουδέτερο

**ΔΟΜΙΚΑ ΣΩΜΑΤΙΔΙΑ**

**ΔΟΜΙΚΑ ΣΩΜΑΤΙΔΙΑ**

Φορτισμένα σωματίδια

Μικρότερο σωματίδιο στοιχείου που μπορεί να πάρει μέρος σε **σχηματισμό χημικών ενώσεων**

αποτελείται από

π.χ. **Η2Ο**

π.χ. **Ο2**

Θετικό

Αρνητικό

Θετικός

Θετικά

Αρνητικό

ουδέτερα

**⯈ ΚΑΤΙΟΝ**  : NH4+

**⯈ ΑΝΙΟΝ**  : NO3- , SO42-, PΟ43-

**⯈ ΚΑΤΙΟΝ**  : Νa+, Ca2+, Al3+

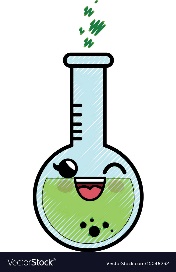
**⯈ ΑΝΙΟΝ**  : Br -, S2-, N3-

Ο αριθμός που δείχνει από πόσα **άτομα** αποτελείται το **μόριο** ενός **χημικού** **στοιχείου**

**Ατομικότητα**

άθροισμα

Καθορίζουν χημικές ιδιότητες στοιχείου



**ΔΙΑΤΟΜΙΚΑ** στοιχεία

**Η2, Ο2, Ν2, F2, Cl2, Br2, I2**

**ΤΡΙΑΤΟΜΙΚΑ** στοιχεία

**Ο3** (όζον)

**ΜΟΝΟΑΤΟΜΙΚΑ** στοιχεία

**Ευγενή αέρια** (He, Ne …) & **Μέταλλα** σε κατάσταση ατμών (Νa, Ca, Fe…)

**ΜΑΖΙΚΟΣ**

**ΑΡΙΘΜΟΣ**

**(Α)**

⮚

Χαρακτηρίζει άτομο στοιχείου

**ΑΤΟΜΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ**

**(Z)**



*Μαραγκάκης Μιχάλης*

🖛 *Στις χημικές εξισώσεις, όλα τα στοιχεία γράφονται σαν μονοατομικά εκτός από τα διατομικά !*