

ΧΗΜΕΙΑ
 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΘΕΜΑΤΑ
 copyright © 2005- 2006

1. Σημειώστε (Φ) για τα φυσικά και (Χ) για τα χημικά φαινόμενα που ακολουθούν: α) η βροχή, β) το σκούριασμα του σιδήρου, γ) το ψήσιμο ενός κέικ, δ) το κιτρίνισμα των φύλλων, ε) η καύση των ξύλων, στ) το σκίσιμο του χαρτιού, ζ) το κρασί γίνεται ξίδι, η) η κίνηση της γης γύρω από τον ήλιο, θ) το σπάσιμο ενός τζαμιού και ι) η καύση του κεριού.
2. Τι γνωρίζετε για την σύσταση των ατόμων; (είδος σωματιδίων, συμβολισμός, φορτίο, θέση, συνολικό φορτίο)
3. Να συμπληρώσετε με τους κατάλληλους αριθμούς τον παρακάτω πίνακα:

στοιχείο	Ατομικός Αριθμός	Μαζικός Αριθμός	Αριθμός πρωτονίων	Αριθμός ηλεκτρονίων	Αριθμός νετρονίων	Χημικό σύμβολο
Αργίλιο		27	13			
Κάλιο	19				20	
Ιώδιο	53	127				

4. Τι ονομάζετε ατομικότητα ενός στοιχείου; Σε ποιες κατηγορίες διακρίνονται τα στοιχεία με βάση την ατομικότητα; Δώστε παράδειγμα στην κάθε περίπτωση.
5. Ποια υλικά ονομάζονται μίγματα; Σε ποιες κατηγορίες διακρίνονται, να δώσετε και παράδειγμα για την κάθε περίπτωση.
6. Ποιες χημικές αντιδράσεις ονομάζουμε ενδόθερμες και ποιες εξώθερμες; Δώστε από ένα παράδειγμα.
7. Τι είναι τα διαλύματα; Από ποια συστατικά αποτελείται ένα διάλυμα; Δώστε ένα παράδειγμα.
8. Το υδροχλώριο, HCl, είναι ένα αέριο ευδιάλυτο στο νερό. Τι σημαίνουν οι εκφράσεις: α) διάλυμα HCl 10% w/w και β) διάλυμα HCl 15%w/v.
9. Συμπληρώστε τα κενά με τις κατάλληλες λέξεις:
 Ο χημικός μοριακός τύπος μας δείχνει:
 α) Από ποια αποτελείται η ένωση.
 β) Την με την οποία βρίσκονται τα των που συμμετέχουν στην ένωση.