

ΓΡΑΠΤΩΝ ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ  
ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΙΟΥ-ΙΟΥΝΙΟΥ ΣΤΗ ΧΗΜΕΙΑ

- 1) Να αναφέρετε τις φυσικές ιδιότητες των μετάλλων.
- 2) Τι ονομάζονται χημικά στοιχεία; Να αναφέρετε μία βασική διαφορά μεταξύ των μορίων ενός χημικού στοιχείου και μιας χημικής ένωσης.
- 3) Τι είναι τα ιόντα; Πως σχηματίζονται; Ποια είδη ιόντων υπάρχουν;
- 4) Τι πληροφορίες σας δίνει η έκφραση: «ο ατομικός αριθμός ενός στοιχείου είναι 13;»
- 5) Να χαρακτηρίσετε τα παρακάτω μίγματα ως ετερογενή (Ε) ή ομογενή (Ο) και να προτείνετε μία μέθοδο διαχωρισμού στα συστατικά του για το καθένα.
- 6) Τι είναι τα διαλύματα; Να αναφέρετε ένα παράδειγμα. Τι σημαίνει η έκφραση: «κρασί 12% vol;»
- 7) Τι πληροφορίες σας δίνουν οι παρακάτω χημικοί μοριακοί τύποι: α)  $C_2H_6O_4$  (Ασπιρίνη) και β)  $O_2$
- 8) Να κατατάξετε τις παρακάτω ουσίες σε χημικά στοιχεία (ΧΣ), μίγματα (Μ) και χημικές ενώσεις (ΧΕ): γλωριούχο νάτριο (αλάτι), σίδηρος, αλατόνερο, οινοπνευματώδες ποτό, βρώμιο, διοξείδιο του άνθρακα.
- 9) Τι συμβολίζουν τα παρακάτω σύμβολα: α)  $Cl^{-1}$ , β) N, γ)  $H^{+1}$

Να απαντήσετε σε 6 ερωτήσεις από τις 9.  
Όλες οι απαντήσεις να γραφούν στην κόλλα σας.