

## Γραπτές ανακεφαλαιωτικές εξετάσεις περιόδου Μαΐου-Ιουνίου

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Μάθημα: **ΧΗΜΕΙΑ Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ**

copyright © 2005- 2006

- ΘΕΜΑ 1: α) Τι είναι χημικό στοιχείο;  
β) Τι εκφράζουν τα γράμματα στη σχέση:  $A=Z+N$
- ΘΕΜΑ 2: Χαρακτηρίστε ως Σωστή ή Λάθος κάθε μία από τις πιο κάτω 6 προτάσεις:  
α) Τα ιόντα είναι φορτισμένα σωματίδια  
β) Οι χημικές ενώσεις αποτελούνται από ίδια άτομα  
γ) Το Mg είναι δραστικότερο του Ca  
δ) Τα άτομα ενός χημικού στοιχείου αποτελούνται από το ίδιο πλήθος πρωτονίων  
ε) Η έκφραση περιεκτικότητας %vol είναι ισοδύναμη με την %w/v  
ζ) Η αναλογία όγκων  $H_2$  και  $O_2$  στο  $H_2O$  είναι  $V_{υδρογόνου} / V_{οξυγόνου} = 1 / 2$

ΘΕΜΑ 3: Δώστε το διάγραμμα των μορφών της ύλης

ΘΕΜΑ 4: Δώστε τον πίνακα με τις διαφορές χημικών ενώσεων και μιγμάτων

ΘΕΜΑ 5: Συμπληρώστε τον πιο κάτω πίνακα:

| Άτομο ή Ιόν        | Αριθ. Πρωτονίων ( $p^+$ ) | Αριθ. Νετρονίων ( $n^0$ ) | Αρ. Ηλεκτρονίων ( $e^-$ ) |
|--------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ${}^1_1H^+$        |                           |                           |                           |
| ${}^{23}_{11}Na$   |                           |                           |                           |
| ${}^{35}_{17}Cl^-$ |                           |                           |                           |

ΘΕΜΑ 6: α) Ποιες χημικές αντιδράσεις λέγονται εξώθερμες και ποιες ενδόθερμες;  
β) Διατυπώστε την Αρχή Διατήρησης της Μάζας (Lavoisier)

ΘΕΜΑ 7: Σε 200g διαλύματος NaCl 20%w/w προσθέτουμε 300g  $H_2O$ (διαλύτης).

- α) Ποια η νέα περιεκτικότητα % w/w ;  
β) Ποια η ποσότητα του  $H_2O$ (διαλύτη) στο τελικό διάλυμα;

ΘΕΜΑ 8: Συμπληρώστε τους συντελεστές στις πιο κάτω χημικές εξισώσεις:

- α)  $N_2 + H_2 \rightarrow NH_3$   
β)  $Mg + HCl \rightarrow MgCl_2 + H_2$   
γ)  $CH_4 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$

ΘΕΜΑ 9: 200ml διαλύματος ζάχαρης 15%w/v αναμιγνύονται με 300ml διαλύματος ζάχαρης 10% w/v. Ποια η περιεκτικότητα % w/v του τελικού διαλύματος;

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** α) Επιλέγετε τα 6 από τα 9 θέματα  
β) Όλες οι απαντήσεις στις σελίδες γραπτού.