

# ΧΗΜΕΙΑ

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

copyright © 2005- 2006

## ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ:

1.

A) Ένα υδατικό διάλυμα έχει  $pH=3$ , το διάλυμα αυτό είναι:

- α) όξινο
- β) βασικό
- γ) ουδέτερο

B) Το διάλυμα με  $pH =3$  είναι σε σχέση με ένα άλλο που έχει  $pH=5$ :

- α) πιο όξινο
- β) πιο βασικό
- γ) πιο ουδέτερο

2. Να συμπληρωθούν τα έξι (6) κενά με τις κατάλληλες λέξεις.

Γαλακτικό α συγκεντρώνεται στους μύες μετά από έντονη σωματική άσκηση.  
Η μέλισσα με το τσίμπημα εισάγει στον οργανισμό μας β οξύ.  
Φρούτα, σάλτσες, ξίδι, λεμόνι, αναψυκτικά, φάρμακα, περιέχουν γ.  
Στη βιομηχανία ως πρώτες ύλες χρησιμοποιούν δ για την παρασκευή, σαπουνιών, τσιπών του μεταξιού και άλλων προϊόντων.  
Τα ήπια καθαριστικά περιέχουν αμμωνία  $NH_3$ , ενώ τα περισσότερο δραστικά ε.

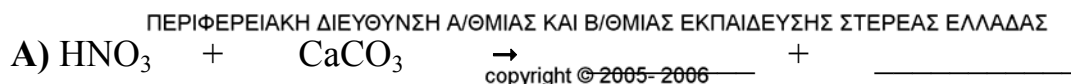
3. Να αντιστοιχίσετε τα στοιχεία της αριστερής στήλης(τα γράμματα) με τα υλικά της δεξιάς στήλης(τους αριθμούς).

- |                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| α) Πυρίτιο(Si) | 1. Κεραμικά                   |
| β) Άνθρακας(C) | 2. Διαμάντι                   |
|                | 3. Γραφίτης                   |
|                | 4. Πετρέλαιο                  |
|                | 5. Σιλκόνες                   |
|                | 6. Γυαλιά                     |
|                | 7. Οπτικές ίνες και Ημιαγωγοί |

4. Ονομάστε και χαρακτηρίστε τις παρακάτω χημικές ενώσεις ως οξέα βάσεις άλατα:

α)  $CuCl_2$  β)  $H_3PO_4$  γ)  $Al(OH)_3$  δ)  $CaS$  ε)  $H_2S$  στ)  $KOH$

5. Να συμπληρώσετε τις χημικές εξισώσεις:





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

6.

copyright © 2005- 2006

A) Να γράψετε τα σύμβολα και την ονομασία δύο αλκαλίων και δύο αλογόνων.

B) Ποιες οι χημικές ιδιότητες των αλογόνων;

7.

A) Η κατάταξη των στοιχείων στον Περιοδικό πίνακα γίνεται με βάση :

- α) την πυκνότητα των στοιχείων
- β) τον ατομικό αριθμό (αριθμός ηλεκτρονίων που έχουν στο άτομό τους)
- γ) την χρονολογία ανακάλυψής τους..

B) Τι κοινό και τι διαφορετικό έχουν το διαμάντι και ο γραφίτης;

A) Ποιες ενώσεις ονομάζουμε βάσεις;

B) Γιατί τα διαλύματα των οξέων, των βάσεων και των αλάτων λέμε ότι είναι ηλεκτρολύτες;

A) Ποια αντίδραση ονομάζουμε εξουδετέρωση;

B) Ποιο ζευγάρι από τις παρακάτω ουσίες μπορεί να κάνει εξουδετέρωση και γιατί;

$\text{NaCl}$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ,  $\text{HCl}$  .