

ΘΕΜΑ 1

copyright © 2005- 2006

Να συμπληρωθούν τα κενά:

- | | |
|----------------|--------------|
| A. χαλκός | Νάτριο |
| Zn | P |
| Αργύλιο ... | Αζωτο ... |

B. Τα μέταλλα μπορούν να υποστούν κατεργασία και να μετατραπούν σε γιατί είναι και σε γιατί είναι όλκιμα. Τα περισσότερα σε καλούπια και παίρνουν επιθυμητά σχήματα. Στην θερμοκρασία δωματίου όλα είναι εκτός από τον που είναι υγρός.

ΘΕΜΑ 2

A. Το άτομο του σιδήρου(Fe) έχει μαζικό αριθμό 56 και ο αριθμός των πρωτονίων του είναι 26. Ποιος είναι ο ατομικός αριθμός ηλεκτρονίων και νετρονίων; (Να αιτιολογήσετε την απάντηση)

B. Τι είναι το ιόν και πως δημιουργείται;

ΘΕΜΑ 3

Θέλουμε να παρασκευάσουμε 280 g δ/τος αμμωνίας 35% w/w. Πόσο νερό και πόση αμμωνία θα χρειαστούμε;

ΘΕΜΑ 4

Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις με τη λέξη Σ ή Λ δίπλα στο αντίστοιχο γράμμα.

- A. Η σύσταση των μιγμάτων είναι σταθερή
- B. Όλα τα μόρια μιας χημικής ένωσης είναι ίδια
- Γ. Η μάζα του διαλύματος δεν αλλάζει, εάν εξατμιστεί μέρος του διαλύτη
- Δ. Η περιεκτικότητα του διαλύματος αυξάνεται, όταν αυξηθεί η διαλυμένη ουσία
- Ε. Εάν ένα υλικό αποτελείται από διαφορετικά άτομα, θα είναι οπωσδήποτε χημική ένωση
- Σ. Η χημική ένωση έχει τις ίδιες ιδιότητες με τα στοιχεία από τα οποία αποτελείται.

ΘΕΜΑ 5

A. Ποιες λέγονται ενδόθερμες και ποιες εξώθερμες αντιδράσεις

B. Τι λέει η αρχή διατήρησης της μάζας(N.Λαβουαζιέ)

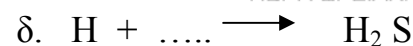
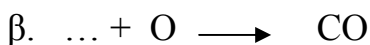
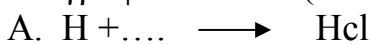
ΘΕΜΑ 6

A. Τι ονομάζουμε διαλυτότητα ουσίας στο νερό;

B. Πως επηρεάζεται η διαλυτότητα στερεάς ουσίας και αέριας ουσίας στο νερό;

ΘΕΜΑ 7

Να γραφούν σωστά(να ισοσταθμιστούν) οι χημικές εξισώσεις:



ΘΕΜΑ 8

- A. Τι σημαίνει η ένδειξη 40% vol σ' ένα μπουκάλι ούισκι
B. Να παρασκευάσετε ένα διάλυμα αλατόνερου περιεκτικότητας 1%w/w (Αναλυτική περιγραφή)

ΘΕΜΑ 9

- A. Τι ονομάζουμε ατομικότητα ενός στοιχείου; Να γράψετε τους μοριακούς τύπους από 3 διατομικά στοιχεία
B. Ποιες ομάδες στοιχείων δεν συγκροτούν μόρια;
Γ. Να γράψετε το είδος και τον αριθμό των ατόμων που υπάρχουν στα παρακάτω μόρια:
C. $H_6 O$, $C_6H_{12}O_6$, NH_3 , H_2S .

