

ΤΑΞΗ Β΄
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ : ΧΗΜΕΙΑ
Ε Ρ Ω Τ Η Σ Ε Ι Σ

- A. 1) Ποιες είναι οι χαρακτηριστικές ιδιότητες των μετάλλων;
2) Σε τι διαφέρουν τα μόρια των χημικών στοιχείων από τα μόρια των χημικών ενώσεων;

copyright © 2005-2006

- B. 1) Που βρίσκεται συγκεντρωμένη η μάζα του ατόμου και γιατί;
2) Γιατί τα άτομα των στοιχείων είναι ηλεκτρικά ουδέτερα;

- Γ. 1) Ένα άτομο Cl μετατρέπεται σε ιόν Cl^{-1} . Αυτό σημαίνει ότι έγινε:
1. Αποβολή ενός ηλεκτρονίου
 2. Αποβολή ενός πρωτονίου
 3. Αποβολή ενός νετρονίου
 4. Πρόσληψη ενός ηλεκτρονίου
 5. Πρόσληψη ενός πρωτονίου

2) Το κατιόν Na^{+1} έχει 10 ηλεκτρόνια και 12 νετρόνια. Ο ατομικός αριθμός του Na είναι : 9, 10, 11, 22, 23. Ο μαζικός αριθμός του Na^{+1} είναι: 12, 21, 22, 23, 24.

Δ. Πόσα πρωτόνια, νετρόνια και ηλεκτρόνια έχουν τα παρακάτω άτομα και ιόντα: $^{27}Al_{13}$, $^{16}O_{8}^{-2}$, $^{40}Ca_{20}^{+2}$, $^{39}K_{19}$, $^{32}S_{16}$, $^{24}Mg_{12}$.

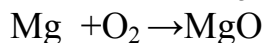
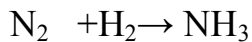
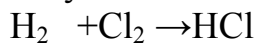
Ε. Να συμπληρώσεις τα κενά με τις κατάλληλες λέξεις:

Τα συστατικά ενός μίγματος διακρίνονται με γυμνό μάτι. Οι ουσίες που αποτελούν ένα μίγμα τις ιδιότητές τους. Κάθε μίγμα περιέχει δύο ή περισσότερα Διαλύματα ονομάζονται τα Μίγματα.

ΣΤ. Σε 200 gr νερού διαλύονται 20 gr αλατιού. Το διάλυμα που σχηματίζεται έχει όγκο 210 ml. Να υπολογιστούν η % w/w και η % w/v περιεκτικότητα αυτού του διαλύματος.

Ζ. Να διαχωριστεί στα συστατικά του ένα μίγμα που περιέχει : νερό, χρώμα, ζάχαρη και ρινίσματα σιδήρου.

Η. 1) Να βάλετε τους κατάλληλους συντελεστές στις παρακάτω χημικές εξισώσεις:



2) Στην αντίδραση : σίδηρος + θείο \rightarrow θειούχος σίδηρος αντιδρούν 7gr σιδήρου με 4 gr θείου. Ποια είναι τα αντιδρώντα και ποια τα προϊόντα της αντίδρασης; Πόσα gr θειούχου σιδήρου σχηματίζονται; Με βάση ποια αρχή προκύπτει η παραπάνω μάζα;

Θ. Σε 250gr διαλύματος ζάχαρης 20% w/w περιέχονται gr ζάχαρη και gr νερό.

Σε 300 ml διαλύματος αλάτος 15% w/v περιέχονται g γαλάτι σε ml διαλύματος.

Σε 350 ml κρασιού 11^o περιέχονται ml οινόπνευμα σε ml κρασί.

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

copyright © 2005- 2006

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

copyright © 2005- 2006



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

copyright © 2005- 2006

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

copyright © 2005- 2006