

**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ : ΧΗΜΕΙΑ**  
**ΤΑΞΗ / ΤΜΗΜΑ : Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ**  
**ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ : ΜΑΪΟΥ 2016**

**ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup> :**

A) Να γράψετε τις διαφορές μεταξύ μειγμάτων και χημικών ενώσεων.

B) Να συμπληρώσετε τα κενά στις παρακάτω προτάσεις.

Ο συμβολισμός  $\frac{A}{Z}X$  δηλώνει ότι το χημικό στοιχείο X έχει ..... αριθμό Z και ..... αριθμό A. Έτσι ο συμβολισμός  ${}_{17}^{35}\text{Cl}$  δείχνει ότι ένα άτομο ..... έχει ..... πρωτόνια, ..... ηλεκτρόνια και ..... νετρόνια.

Γ) Γράψε τις παρακάτω προτάσεις και ονόμασε με επιστημονικούς όρους τις μετατροπές της φυσικής κατάστασης που περιγράφονται σ' αυτές.

α. Έκανε τόσο κρύο που το νερό στη βρύση είχε παγώσει.

β. Έπλυne το πρόσωπό του και για να δροσιστεί, άφησε το νερό να στεγνώσει πάνω του.

γ. Το χειμώνα τα τζάμια θαμπώνουν.

δ. Η καμφορά που βάλαμε το καλοκαίρι στα μάλλινα εξαφανίστηκε.

ε. Το παγάκι λιώνει εκτός ψυγείου.

## ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup> :

Να συμπληρώσετε τα κενά του παρακάτω πίνακα με τους κατάλληλους αριθμούς.

Χημικό στοιχείο ή Ιόν	Ατομικός αριθμός	Μαζικός αριθμός	Αριθμός πρωτονίων	Αριθμός νετρονίων	Αριθμός ηλεκτρονίων
A	6	12			
B			53	74	
Γ	19			20	
$\Delta^{+1}$		23	16		
$\text{E}^{-2}$		32			10

## ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup> :

A) Τι ονομάζουμε διαλύματα; Απο ποιά συστατικά αποτελείται ένα διάλυμα; Δώστε ένα παράδειγμα.

B) Τι σημαίνουν οι εκφράσεις;

- i) διάλυμα αλοτόνερου 8%w/w
- ii) διάλυμα ζάχαρης 11% w/v
- iii) 15%νοι σε ετικέτα εμφιαλωμένου κρασιού.

Γ) Υδατικό διάλυμα ζαχαρόνερου έχει μάζα 400g και περιεκτικότητα 5% w/w. Στο διάλυμα αυτό προσθέτουμε 100g νερό.

- i) Πόσα γραμμάρια ζάχαρης περιέχονται στο αρχικό διάλυμα και
- ii) ποιά είναι η νέα περιεκτικότητα του διαλύματος;

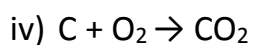
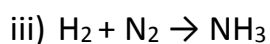
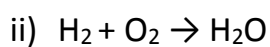
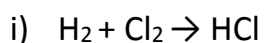
## ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup> :

A) Να γράψετε τα σύμβολα των παρακάτω στοιχείων:

Χαλκός, πυρίτιο, θείο, άζωτο, οξυγόνο, υδρογόνο, μόλυβδος, νάτριο.

B) Να ονομάσετε τα στοιχεία: H, Mg, F, Fe, Zn, Ca, Cl, I.

Γ) Να συμπληρώσετε τους συντελεστές στις παρακάτω εξισώσεις:



**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ !!!**