

 Vέο Φροντιστήριο	ΜΑΘΗΜΑ - ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΗ ΥΛΗ		ΧΗΜΕΙΑ Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ (Γ ΦΑΣΗ – ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ)
	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ	
	ΤΜΗΜΑ		
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ		
	ΔΙΑΡΚΕΙΑ		

ΘΕΜΑ Α

A1. Να συμπληρώσετε τα κενά των παρακάτω προτάσεων

- α. Τα _____ δε δημιουργούνται ούτε καταστρέφονται, απλά αναδιατάσσονται στον χώρο
- β. Οι _____ είναι ουσίες που αποτελούνται από δύο ή περισσότερα στοιχεία με σταθερή αναλογία μαζών, δηλαδή έχουν σταθερή σύσταση
- γ. Ο τύπος H_2O δείχνει ότι η χημική ένωση νερό ή το μόριο του νερού αποτελείται από _____ υδρογόνου και _____ οξυγόνου
- δ. Παράδειγμα χημικής αντίδρασης που συμβαίνει στη φύση, είναι η _____
- ε. Ένα μόριο της χημικής ένωσης H_2SO_4 αποτελείται από _____ άτομα συνολικά.

15 μονάδες

A2. Ποιές από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές ;

- α. Το οξυγόνο δεν μπορεί να διασπαστεί σε απλούστερες ουσίες
- β. Το νερό διασπάται σε υδρογόνο και άζωτο
- γ. Η πήξη του νερού είναι μία χημική αντίδραση
- δ. Ο μαζικός αριθμός είναι η ταυτότητα κάθε χημικού στοιχείου
- ε. Σε ένα κατιόν τα ηλεκτρόνια είναι λιγότερα από τα πρωτόνια του πυρήνα

15 μονάδες

ΘΕΜΑ Β

B1. Να γίνουν οι αντιστοιχίσεις

α) χημικό στοιχείο

1) διοξείδιο του άνθρακα

2) άνθρακας

3) ζάχαρη

4) σίδηρος

β) χημική ένωση

5) υδρογόνο

6) άζωτο

7) νερό

8) αλάτι

10 μονάδες

B2. Η χημική ένωση διοξείδιο του άνθρακα αποτελείται από οξυγόνο και άνθρακα με αναλογία μαζών:

$$\frac{\text{μάζα οξυγόνου}}{\text{μάζα άνθρακα}} = \frac{8}{3}$$

Πόσα g άνθρακα υπάρχουν σε μια ποσότητα διοξειδίου του άνθρακα που περιέχει 48 g οξυγόνου;

ΝΕΟ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ

10 μονάδες

B3. Να γράψετε ποιά είναι τα αντιδρώντα (Α) και ποιά τα προϊόντα (Π) για κάθε μία από τις παρακάτω αντιδράσεις

α) Κατά την ανάφλεξη του μαγνησίου, παράγεται οξείδιο του μαγνησίου

β) Όταν αναμειγνύουμε διάλυμα νιτρικού μολύβδου με διάλυμα ιωδιούχου καλίου, τότε σχηματίζεται ιωδιούχος μόλυβδος και νιτρικό κάλιο

γ) Όταν θερμαίνεται ο ανθρακικός χαλκός, διασπάται και σχηματίζονται οξείδιο του χαλκού και διοξείδιο του άνθρακα

- δ) Το διοξείδιο του άνθρακα και το νερό, με τη βοήθεια του φωτός, δίνουν γλυκόζη και οξυγόνο
 ε) Κατά την καύση του άνθρακα παράγεται διοξείδιο του άνθρακα

15 μονάδες

ΘΕΜΑ Γ

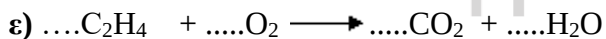
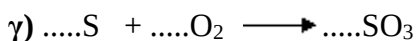
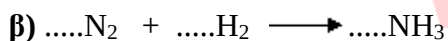
Γ1. Να συμπληρώσετε τα κενά του πίνακα

ΣΤΟΙΧΕΙΟ ή ΙΟΝ	ΑΤΟΜΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ	ΜΑΖΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΩΤΟΝΙΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΝΕΤΡΟΝΙΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΩΝ
A	10	19			
B				15	8
A ⁺¹					
B ⁻²					

15 μονάδες

Γ2.

Να συμπληρώσετε με τους κατάλληλους συντελεστές τις παρακάτω αντιδράσεις



20 μονάδες

Ευχόμαστε επιτυχία!