

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ : ΧΗΜΕΙΑ
ΤΑΞΗ / ΤΜΗΜΑ : Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ / ΒΓ1
ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ: ΜΑΡΤΙΟΥ 2021
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ:2

ΘΕΜΑ 1^ο

- A.** Ποια από τα παρακάτω φαινόμενα είναι χημικές αντιδράσεις;
- α. Το σκούριασμα του σιδήρου
 - β. Η εξάτμιση του νερού
 - γ. Το κάψιμο του χαρτιού
 - δ. Το λιώσιμο του πάγου
 - ε. Το στέγνωμα των ρούχων
- B.** Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις ως σωστές ή λανθασμένες.
- α. Τα άτομα αποτελούνται από όμοια ή διαφορετικά μόρια.
 - β. Τα μόρια χημικών στοιχείων αποτελούνται από όμοια είδη ατόμων.
 - γ. Όταν διασπαστεί ένα μόριο νερού παράγονται δύο μόρια υδρογόνου.
 - δ. Κατά την ηλεκτρολυτική διάσπαση του νερού, τα μόρια του νερού διασπώνται σε άτομα υδρογόνου και οξυγόνου.
 - ε. Σε μία χημική αντίδραση, συνήθως η μάζα των αντιδρώντων ισούται με τη μάζα των προϊόντων.

ΘΕΜΑ 2^ο

- A.** Γιατί θεωρείται ότι η μάζα του ατόμου είναι μαζεμένη στον πυρήνα;
- B** Γιατί ο πυρήνας του ατόμου είναι θετικά φορτισμένος;
- Γ.** Γιατί το άτομο είναι ηλεκτρικά ουδέτερο;
- Δ.** Πώς προκύπτουν τα θετικά και αρνητικά φορτισμένα άτομα; Πώς ονομάζονται;

ΘΕΜΑ 3^ο

A. Τι ονομάζεται χημική αντίδραση; Δώστε ένα παράδειγμα χημικής αντίδρασης που συμβαίνει στη φύση.

B. Όταν αντιδρούν 2,4g μαγνησίου με οξυγόνο, σχηματίζονται 4g οξειδίου του μαγνησίου.

i) Ποια είναι τα αντιδρώντα και ποια τα προϊόντα της αντίδρασης;

ii) Να υπολογίσετε πόσα γραμμάρια οξυγόνου πήραν μέρος στην αντίδραση.

ΘΕΜΑ 4^ο

Ένα ιόν έχει φορτίο +2. Στο ιόν υπάρχουν 18 ηλεκτρόνια και 20 νετρόνια. Να βρείτε τον ατομικό και τον μαζικό αριθμό του ιόντος.

ΘΕΜΑ 5^ο

A. Ο παρακάτω πίνακας αφορά τέσσερα διαφορετικά άτομα. Να συμπληρώσετε τα κενά.

	Z	A	p	n	e
A	11			12	
B		40		20	
Γ				8	6
Δ	1	2			

B. Ο παρακάτω πίνακας αφορά τέσσερα διαφορετικά ιόντα. Να συμπληρώσετε τα κενά.

	Z	A	p	n	e	Χαρακτηρισμός ιόντος	Φορτίο
A	11			12			+1
B		35	17				-1
Γ	12			12	10		
Δ		14	7		10		

ΣΑΣ ΕΥΧΟΜΑΣΤΕ ΕΠΙΤΥΧΙΑ !!!