

1ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ

ΧΗΜΕΙΑ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

Απαντήσεις (Επαναληψη 1)

1. α)

Μέταλλα	K, Fe, Cr, Ca, Mg, Al, Mn, Na, Cu, Li, Ag
Αμέταλλα	F, I, O, Cl, C, S, Si, P, B, N, H,
Ευγενή αέρια	Kr, He, Xe, Ne

β)

Ομάδες στοιχείων	Αριθμός Ομάδας
Αλκάλια	1 ^η
Αλκαλικές γαίες	2 ^η
Άνθρακας, πυρίτιο	14 ^η
Αλογόνα	17 ^η
Ευγενή αέρια	18 ^η

γ) Τα περισσότερα στοιχεία στον Π.Π. είναι:

ι) μέταλλα

δ) Ιδιότητες του νατρίου (Na) και του καλίου (K)

Σκληρότητα	Μαλακά μέταλλα
Χρώμα (σε πρόσφατη τομή)	Αργυρόλευκο
Πυκνότητα σε σχέση με το νερό	Μικρότερη από αυτήν του νερού
Εύτηκτο ή δύστηκτο	Εύτηκτα
Αντίδραση με το νερό (το διάλυμα που Προκύπτει είναι όξινο ή βασικό;)	Προκύπτει βασικό Διάλυμα γιατί παράγονται ανιόντα OH ⁻

2. Ποιες από τις προτάσεις είναι σωστές και ποιες λανθασμένες;

α) Λ

β) Λ

γ) Λ

δ) Σ

ε) Λ

στ) Σ

ζ) Σ

η) Λ

θ) Σ

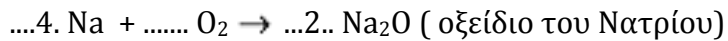
ι) Σ

ια) Λ

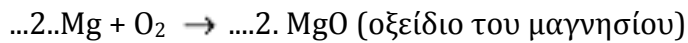
ιβ) Σ

3.

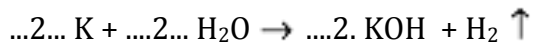
α) Οξείδωση του νατρίου:



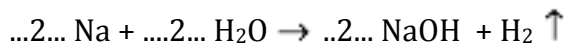
β) Οξείδωση του μαγνησίου:



γ) αντίδραση του καλίου με το νερό :



δ) αντίδραση του νατρίου με το νερό :



ε) Συνεπώς κατά την αντίδραση των αλκαλίων με το νερό εκλύεται αέριο ..υδρογόνο.....

4. Οι χημικές ιδιότητες των στοιχείων καθορίζονται σε μεγάλο βαθμό από τον αριθμό ηλεκτρονίων της εξωτερικής τους στιβάδας. **Τα άτομα των αλκαλίων έχουν στην εξωτερική τους στιβάδα ένα ηλεκτρόνιο**, συνεπώς έχουν παρόμοιες χημικές ιδιότητες. (Είναι στοιχεία της 1^{ης} ομάδας)