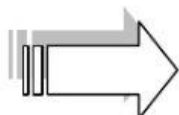


ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 3

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Ποια από τις παρακάτω προτάσεις που αναφέρονται στον περιοδικό πίνακα είναι σωστή;
 - α. Η πρώτη περίοδος περιλαμβάνει το υδρογόνο και τα αλκάλια.
 - β. Τα στοιχεία της ίδιας περιόδου έχουν όλα τον ίδιο αριθμό ηλεκτρονίων στην εξωτερική τους στιβάδα.
 - γ. Η τρίτη περίοδος περιλαμβάνει 18 στοιχεία.
 - δ. Τα 4 πρώτα στοιχεία της ομάδας VII_A είναι αμέταλλα και περιέχουν 7 ηλεκτρόνια στην εξωτερική τους στιβάδα.
 - ε. Όλα τα ευγενή αέρια περιέχουν οχτώ ηλεκτρόνια στη στιβάδα σθένους.
2. Ένα στοιχείο που βρίσκεται στη 5η περίοδο έχει τα ηλεκτρόνά του κατανεμημένα σε
Ένα στοιχείο που βρίσκεται στην VIIA ομάδα περιέχει στην στιβάδα
3. Ο αριθμός ηλεκτρονίων της εξωτερικής στιβάδας ενός στοιχείου συμπίπτει με
..... του Π.Π., ενώ ο αριθμός των συμπίπτει με
..... που βρίσκεται το στοιχείο αυτό στον Π.Π.
4. Τα στοιχεία που έχουν συμπληρωμένη την εξωτερική στιβάδα (σθένους) με ή
..... ηλεκτρόνια ονομάζονται και ανήκουν στην ομάδα του Π.Π.
5. Το μαγνήσιο (Mg) βρίσκεται στην 3η περίοδο του περιοδικού πίνακα, ενώ το ιόν αυτού Mg^{2+} έχει δομή ευγενούς αερίου. Με βάση τα δεδομένα αυτά προκύπτει για το μαγνήσιο ότι:
 - α. έχει ατομικό αριθμό 12 και βρίσκεται στην VI_A ομάδα του Π.Π.
 - β. έχει ατομικό αριθμό 8 και βρίσκεται στην II_A ομάδα του Π.Π.
 - γ. έχει ατομικό αριθμό 16 και βρίσκεται στην IV_A ομάδα του Π.Π.
 - δ. έχει ατομικό αριθμό 12 και βρίσκεται στην II_A ομάδα του Π.Π.
6. Αν τα ιόντα A^+ και B^{3-} έχουν τον ίδιο αριθμό ηλεκτρονίων με το ευγενές αέριο Ar ($Z=18$), τότε:
 - I) Να βρείτε τους ατομικούς αριθμούς των στοιχείων A και B.
 - II) τα στοιχεία A και B βρίσκονται:
 - α. στην ίδια περίοδο και σε διαφορετική ομάδα
 - β. στην ίδια ομάδα και σε διαφορετική περίοδο
 - γ. σε διαφορετική ομάδα και σε διαφορετική περίοδο
 - δ. στην ίδια ομάδα και στην ίδια περίοδο



Ασκήσεις βιβλίου: 20, 21, 22, 24, 25, 27, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37.