

Ενδεικτικές απαντήσεις

2.1.

A) Στο δεύτερο ζεύγος τα δυο στοιχεία βρίσκονται στην ίδια περίοδο επειδή:

Για το πρώτο ζεύγος η κατανομή των ηλεκτρονίων σε στιβάδες είναι:

${}_8\text{O}$ K(2) L (6)

${}_{16}\text{S}$ K(2) L(8) M(6)

Τα δύο στοιχεία ανήκουν στην ίδια κύρια ομάδα του Π.Π (VI_A) ενώ το ${}_8\text{O}$ ανήκει στην 2^η περίοδο και το ${}_{16}\text{S}$ ανήκει στην 3^η περίοδο αντίστοιχα.

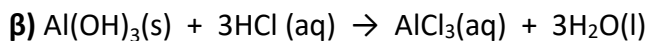
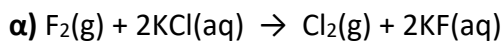
Για το δεύτερο ζεύγος έχουμε:

${}_8\text{O}$ K(2) L(6)

${}_{10}\text{Ne}$ K(2) L (8)

Τα άτομα των δύο στοιχείων έχουν την ίδια εξωτερική στιβάδα (L) άρα βρίσκονται στην ίδια περίοδο (2^η).

B)



2.2.

A)

1) NH_4Cl :χλωριούχο αμμώνιο

2) $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$: Θεικό Αμμώνιο

3) NH_4NO_3 : νιτρικό αμμώνιο

B)

α) Λάθος.

Το ιόν ${}_{11}\text{Na}^+$, προκύπτει όταν το άτομο του Na αποβάλει ένα ηλεκτρόνιο.

β) Σωστό.

1 mol μορίων οποιασδήποτε ένωσης ή στοιχείου θα περιέχει N_A μόρια. Άρα 2 mol NH_3 ή 2 mol NO θα περιέχουν $2N_\text{A}$ μόρια δηλαδή τον ίδιο ακριβώς αριθμό μορίων αντίστοιχα.