

## Ενδεικτικές απαντήσεις

### 2.1

**α)** Η πρόταση είναι σωστή (Σ).

Σύμφωνα με την υπόθεση (αρχή) Avogadro, ίσοι όγκοι αερίων, στην περίπτωση μας  $N_2$  και  $NH_3$ , σε ίδιες συνθήκες πίεσης και θερμοκρασίας, περιέχουν τον ίδιο αριθμό μορίων.

**β)** Η πρόταση είναι λανθασμένη (Λ).

1 mol μορίων  $H_2O$  περιέχει  $2N_A$  άτομα υδρογόνου (H) .

### 2.2

**α)**

Στοιχείο	Ατομικός αριθμός	Στιβάδες			
		K	L	M	N
X	17	2	8	7	-
Y	9	2	7	-	-
Ω	11	2	8	1	-

**β)** Παρόμοιες χημικές ιδιότητες έχουν τα στοιχεία X και Y, διότι έχουν τον ίδιο αριθμό ηλεκτρονίων (7 ηλεκτρόνια) στην εξωτερική τους στιβάδα (ανήκουν στην ίδια κύρια ομάδα του Περιοδικού Πίνακα).