

Ενδεικτικές απαντήσεις

2.1

α)

στοιχείο	ατομικός αριθμός	στιβάδες			Περίοδος Π.Π	Ομάδα Π.Π
		K	L	M		
Φ	12	2	8	2	3 ^η	2 ^η (IIA)
Ψ	18	2	8	8	3 ^η	18 ^η (VIII A)
Ω	17	2	8	7	3 ^η	17 ^η (VIIA)

β) Οι αλκαλικές γαίες ανήκουν στη 2^η (IIA) ομάδα του περιοδικού πίνακα. Από τον πίνακα φαίνεται ότι το στοιχείο Φ είναι αλκαλική γαία.

2.2

α) Ο πίνακας συμπληρώνεται ως εξής:

Σύμβολο	Ηλεκτρονιακή δομή	Ομάδα Π.Π.	Περίοδος Π.Π.
A	K(2) L (8) M (8)	18 ^η (VIII A)	3 ^η
B	K(2) L (8) M (2)	2 ^η (IIA)	3 ^η
Γ	K(2) L (8)	18 ^η (VIII A)	2 ^η

β) Τα στοιχεία A και Γ του πίνακα έχουν παρόμοιες (ανάλογες) χημικές ιδιότητες επειδή ανήκουν στην ίδια κύρια ομάδα του Περιοδικού Πίνακα, τη 18^η (VIII A) στα ευγενή αέρια.