**1.** Πόσα τροχιακά *s, p, d* και f έχει η στιβάδα N ενός ατόμου;

**2.** Πώς απεικονίζεται το s και πώς το *p* τροχιακό;

**3.** Να αιτιολογήσετε ποιες από τις ακόλουθες προτάσεις είναι σωστές και ποιες λανθασμένες:

α. Τα ηλεκτρόνια της ίδιας στιβάδας έχουν και τους 4 κβαντικούς αριθμούς ίδιους.

β. Τα ηλεκτρόνια της ίδιας υποστιβάδας έχουν τον ίδιο κύριο κβαντικό αριθμό και τον ίδιο αζιμουθιακό κβαντικό αριθμό.

γ. Τα ηλεκτρόνια του ίδιου τροχιακού έχουν τον ίδιο κύριο κβαντικό αριθμό, τον ίδιο αζιμουθιακό κβαντικό αριθμό και τον ίδιο μαγνητικό κβαντικό αριθμό.

δ. Τα ηλεκτρόνια του τροχιακού 1 s έχουν την εξής τετράδα κβαντικών αριθμών (1,1,1,+1/2)

**4.** Να αντιστοιχίσετε τις υποστιβάδες της πρώτης στήλης με τις δυάδες των δύο πρώτων κβαντικών αριθμών της δεύτερης στήλης.



**5.** Ποια από τα παρακάτω τροχιακά είναι το 1s, *2s, 2pz, 3px* και 3s και να δώσετε τους αντίστοιχους κβαντικούς αριθμούς που τα χαρακτηρίζουν

**6.** Ένα ηλεκτρόνιο που ανήκει στο τροχιακό 3*ρχ* μπορεί να έχει την εξής τετράδα κβαντικών αριθμών.

α.(3, 0, 0, +1/2 ) β.(3, 2,-1,-1/2) γ.(3, 3,-1, +1/2) δ.(3, 1, 1, +1/2)

