

4. Διεγερμένα άτομα υδρογόνου βρίσκονται σε κατάσταση που αντιστοιχεί σε κβαντικό αριθμό $n=4$:

- Να υπολογιστεί το πλήθος των γραμμών του φάσματος εκπομπής του αερίου.
- Να σχεδιαστεί το διάγραμμα των ενεργειακών σταθμών, στο οποίο να φαίνονται οι μεταβάσεις που πραγματοποιούνται.

Απάντηση:

Το πλήθος των γραμμών του φάσματος είναι έξι (σχήμα).

