

## Άσκηση 4.9L

Όλοι οι κάτοικοι τια) χώρας, τη) οποία το αλφάβητο έχει 10 γράμματα,

έχουν ως όπλα τια λέξη τήκα) ακριβή 6.

Το πλίδο) των κατοίκων είναι ακριβή)  $10^6$  και έχουν όλοι διαφορετικά ονόματα.

Αν 6 είναι το γράμμα τή) κορυφή) τή) κατοίκων, και 9 κάτοικοι συνδέονται τή) ακτή) αυ

τα ονόματα τη) διαφέρουν σε ακριβή) τια θέση, ποιά είναι η διάσταση τω 6;

## Λύση

Έστω ότι έχω το σύνολο  $\{0, 1, 2, \dots, 9\}$  για το αλφάβητο.

Δχ) ένα όνομα είναι τω  $\rightarrow (0, 0, \dots, 0)$   
κι ένα άλλο τω  $\rightarrow (1, 1, \dots, 1)$

Για τα άλλα από τω  $(0, 0, \dots, 0)$  ως  $(1, 1, \dots, 1)$  δείνω 6 βήματα ένα για κάθε θέση-γράμμα.

$(0, a_2, \dots, a_6)$  ↓ διαφέρουν κατά ένα  
 $(b_1, a_2, \dots, a_6)$

Δα) εάν δείνω τω ποτέ 6 βήματα.

χρη) η διάσταση τω 6 είναι 6.