

ΠΛΗ20 – ΤΕΣΤ2

ΣΩΣΤΑ / ΛΑΘΟΣ

(1) Ένα κατάστημα γυναικείων υποδημάτων έχει 8 σχέδια υποδημάτων. Κάθε σχέδιο διατίθεται σε 10 μεγέθη και 5 χρώματα. Το κατάστημα διαθέτει κάθε συνδυασμό σχεδίου, μεγέθους και χρώματος.

1. Το κατάστημα διαθέτει τουλάχιστον 400 ζευγάρια παπούτσια.
2. Αν μια κυρία θέλει να επιλέξει ζευγάρι παπουτσιών συγκεκριμένου μεγέθους, έχει 40 επιλογές.
3. Αν μια κυρία θέλει να επιλέξει ζευγάρι παπουτσιών συγκεκριμένου χρώματος, έχει 40 επιλογές.
4. Αν μια κυρία θέλει να επιλέξει ζευγάρι παπουτσιών συγκεκριμένου σχεδίου, έχει 80 επιλογές.

(2) Οι δυνατές απαντήσεις σε μια ομάδα 4 ερωτήσεων Σωστά/Λάθος των εξετάσεων (κάθε μία μπορεί να απαντηθεί με Σ ή Λ ή να μην απαντηθεί καθόλου):

1. Είναι 2^4
2. Είναι 2^4 , αν ο φοιτητής δώσει απάντηση σε όλες τις ερωτήσεις.
3. Είναι 4, αν ο φοιτητής απαντήσει σε τρεις ερωτήσεις Σ και σε μία ερώτηση Λ.
4. Είναι 4, αν ο φοιτητής απαντήσει και στις τέσσερις ερωτήσεις Σ.

Β' ΜΕΡΟΣ

Άσκηση 1

Υπολογίστε τους τρόπους με τους οποίους μπορούμε να τοποθετήσουμε 8 μη διακεκριμένους πύργους στα 64 (8x8) διακεκριμένα τετραγωνίδια μιας σκακιέρας, έτσι ώστε κανένας πύργος να μην απειλεί οποιονδήποτε άλλο, δηλαδή να μην υπάρχουν δύο ή περισσότεροι πύργοι σε καμία γραμμή ή στήλη της σκακιέρας.

