



23^{ος} ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ **ΘΕΜΑ Β΄ ΦΑΣΗΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ**

Χιονοδρομίες στα «Τρία – Πέντε Πηγάδια»

Η Ελλάδα εκτός από ξακουστός καλοκαιρινός προορισμός, αποτελεί και τόπο χειμερινού τουρισμού. Χιονισμένα βουνά, άγρια ποτάμια και μια συνεχής αλλαγή περιβάλλοντος μπορούν να ικανοποιήσουν κάθε σχετική προσδοκία. Ξεχωριστή φυσικά θέση στο χειμερινό τοπίο, έχουν τα 16 χιονοδρομικά κέντρα της χώρας μας. Μερικά από αυτά, όπως το χιονοδρομικό κέντρο στα «3 - 5 Πηγάδια» (Βέρμιο Ημαθίας) προσφέρει ψυχαγωγία όλο το χρόνο. Το κέντρο, διαθέτει τεχνική χιονόπτωση και την πίστα της μεγάλης κατάβασης από τα 2005 m στα 1430 m. Σε αυτήν τη μεγάλη πίστα μέσα στα έλατα, γίνεται ο τελικός ταχύτητας με ατομική χρονομέτρηση. Ο κάθε χιονοδρόμος κατεβαίνει τη διαδρομή και με βάση το χρόνο του, οι φωτεινοί πίνακες δίνουν τη θέση του στη γενική κατάταξη. Ο πρώτος για παράδειγμα θα έχει αναγκαστικά θέση 1. Ο δεύτερος 1 ή 2 και ο Νιοστός οποιαδήποτε θέση από 1 έως N.

Πρόβλημα:

Να αναπτύξετε ένα πρόγραμμα σε μια από τις γλώσσες του IOI το οποίο αφού διαβάσει τη θέση που παίρνει ο κάθε χιονοδρόμος στη γενική κατάταξη μέχρι εκείνη τη στιγμή, θα υπολογίζει την τελική θέση κάθε χιονοδρόμου μετά το τέλος του αγώνα.

Αρχεία Εισόδου:

Τα αρχεία εισόδου με όνομα **snow_run.in** είναι αρχεία κειμένου με την εξής δομή: Η πρώτη γραμμή έχει έναν ακέραιο αριθμό **N**. Τον αριθμό των χιονοδρόμων που λαμβάνουν μέρος στον αγώνα $10 \leq N \leq 40000$. Οι επόμενες N γραμμές περιέχουν από έναν ακέραιο αριθμό. Τη θέση στη γενική κατάταξη που έχει μέχρι εκείνη τη στιγμή ο αντίστοιχος χιονοδρόμος.

Αρχεία Εξόδου:

Τα αρχεία εξόδου με όνομα **snow_run.out** είναι αρχεία κειμένου με την εξής δομή: Έχουν N γραμμές όσοι και οι χιονοδρόμοι. Σε κάθε γραμμή υπάρχει ακριβώς ένας αριθμός η θέση που έχει ο αντίστοιχος χιονοδρόμος στην τελική κατάταξη.



Παραδείγματα Αρχείων Εισόδου - Εξόδου:
1°

snow_run.in	snow_run.out
10	10
1	9
1	8
1	7
1	6
1	5
1	4
1	3
1	2
1	1

2°

snow_run.in	snow_run.out
10	1
1	2
2	3
3	4
4	5
5	6
6	7
7	8
8	9
9	10
10	



3°

snow_run.in	snow_run.out
10	2
1	4
2	6
3	8
4	10
5	9
5	7
4	5
3	3
2	1
1	

Παρατηρήσεις:

1. Δεν υπάρχουν σκιέρ με τον ίδιο χρόνο.
2. Όλες οι γραμμές τελειώνουν με new_line.
3. **Μέγιστος χρόνος εκτέλεσης:** 5 sec.
4. **Μέγιστη διαθέσιμη μνήμη:** 64 MB.
5. Η επιτροπή εκτός των 10 βασικών αρχείων με μέγεθος ≤ 10000 μπορεί να χρησιμοποιήσει (για επιπλέον μοριοδότηση) σε περίπτωση ισοβαθμίας δύο επιπλέον αρχεία με μέγεθος ≤ 100000 .