

Задачі для самостійного опрацювання 2011-2012 н.р (рівень 2)

Добавил(а) Administrator
07.12.11 13:01 -

Задачі для самостійного опрацювання 2011-2012 н.р (рівень 2)

Завдання розв'язати до 23.12.2011 та надіслати на електронну адресу igis1971@mail.ru
у

Задача 1. (20 балів)

При змаганні по спортивному орієнтуванні учаснику потрібно пройти N ($N \leq 10000$) контрольних точок. При проходженні кожної наступної точки, пристрій фіксує її положення, як зміну по горизонталі і вертикалі по відношенню до попередньо пройденої точки, ціле число в межах $[-10000; 10000]$.

Знайти відстань, яку пройде учасник з початкової точки в N -ту точку. Кожну відстань учасник проходить по найкоротшій відстані.

Вхідні дані містяться у файлі REF1.DAT. В першому рядку ціле число N – кількість контрольних точок. В наступних N рядках містяться по два цілих числа, розділених пропуском.

Результат вивести у файл REF1.SOL у вигляді рядка, який містить дійсне число з двома знаками після коми.

Приклад.

REF1.DAT

4

3 4

2 0

0 -4

-2 0

REF1.SOL

13.00

Задача 2. (30 балів)

За попередньою умовою знайти відстань, яку пройшов учасник, якщо він повернувся в початкову точку, з якої відбувся старт.

Приклад.

REF1.DAT

4

3 4

2 0

0 -4

-2 0

REF1.SOL

16.00

Задача 3. (50 балів)

Результати учасників змагання з спортивного орієнтування задаються трійкою цілих чисел: його стартовим номером та кількістю хвилин і секунд. Написати програму читання результатів учасників і друкування їх у порядку неспадання часу на кожній контрольній точці. Вхідні дані містяться в файлі START.DAT: 1 рядок: кількість учасників N ; 2 рядок: кількість контрольних точок M ; $N \cdot M$ рядків: номер, хвилини, секунди. Результат вивести

Задачі для самостійного опрацювання 2011-2012 н.р (рівень 2)

Добавил(а) Administrator
07.12.11 13:01 -

у файл FINISH.SOL у вигляді послідовності рядків з стартових номерів для кожної контрольної точки.

Наприклад.

START.DAT

3

2

12 10 20

20 5 20

12 8 25

20 14 20

12 1 20

20 0 20

FINISH.SOL

20 12

12 20

20 12