

**Завдання II етапу Всеукраїнської олімпіади з інформатики
20.12.2014 року**

10-11 класи

Завдання 1. «Номер цифри» (50 балів)

Дано натуральне число N . Написати програму, що визначить номер цифри, яку слід викреслити, щоб отримати максимально можливе число.

Наприклад, $N=783$, номер цифри – 1, $N=735$, номер цифри – 2.

Технічні вимоги

Число N вводиться з клавіатури, $1 \leq N \leq 1\,000\,000\,000\,000\,000$. Відповідь друкується на екран і містить лише одне число — номер цифри, яку потрібно викреслити.

Завдання 2. «Діагональні суми» (50 балів)

Дана матриця розмірності $N \times N$. ($N < 1000$). Знайти суми елементів розташованих на її діагоналях.

Вимоги до програми

Програма повинна зчитувати вхідні дані із файлу *TASK2.DAT*. В першому рядку цього файлу вказується ціле число – кількість контрольних тестів. На початку кожного тесту в окремому рядку міститься одне ціле число N – кількість рядків і стовпців матриці. В наступних рядках записано по N цілих чисел, що відокремлені пропусками, – елементи матриці. *Дані кожного окремого тесту починаються з нового рядка.*

Результат виконання програми повинен записуватися у вихідний файл *TASK2.REZ*. Для кожного окремого тесту вивести через пропуск два числа: суми елементів матриці, що знаходяться на діагоналях. *Результати окремих тестів повинні відділятися одним пустим рядком*

Приклад:

<i>TASK2.DAT</i>	<i>TASK2.REZ</i>
3	110 110
4	
11 12 13 14	165 165
21 22 23 24	
31 32 33 34	2310 2310
41 42 43 44	
5	
11 12 13 14 15	
21 22 23 24 25	
31 32 33 34 35	
41 42 43 44 45	
51 52 53 54 55	
6	
110 120 130 140 150 160	
210 220 230 240 250 260	
310 320 330 340 350 360	
410 420 430 440 450 460	
510 520 530 540 550 560	