**Problema 1 – aur 90 de puncte**

După ce au mers împreună prin lume, Păcală și Tândală au strâns o căruță plină de bănuți de aur, iar acum îi răstoarnă pe toți în curtea casei și îi împart în **N** grămezi. Păcală numără bănuții din fiecare grămadă și îi dictează lui Tândală **N** numere naturale pe care acesta trebuie să le scrie în ordine pe o tăbliță. După ore bune de muncă, Păcală constată că Tândală a scris pe un singur rând, în ordine, de la stânga la dreapta, toate numerele dictate de el, dar lipite unul de altul. Acum pe tăbliță e doar un șir lung de cifre. Ce să facă Păcală acum?

**Cerinţe**

Cunoscând cele **N** numere naturale dictate de Păcală, scrieţi un program care să determine:

1. numărul cifrelor scrise pe tăbliță de Tândală;
2. ce-a de-a **K**-a cifră de pe tăbliță, în ordine de la stânga la dreapta;
3. cel mai mare număr ce se poate forma cu exact **P** cifre alăturate de pe tăbliță, considerate în ordine de la stânga la dreapta.

**Date de intrare**

Fişierul **aur.in** conţine:

* pe prima linie un număr natural **C** care reprezintă numărul cerinţei şi poate avea valorile **1**, **2** sau **3**.
* pe cea de-a doua linie un număr natural **N** dacă cerința este **1**, sau două numere naturale **N** și **K** (despărțite printr-un spațiu)dacă cerința este **2**, sau două numere naturale **N** și **P** (despărțite printr-un spațiu)dacă cerința este **3**.
* pe cea de-a treia linie, **N** numere naturale despărțite prin câte un spațiu, ce reprezintă, în ordine, numerele pe care Păcală i le dictează lui Tândală.

**Date de ieşire**

Fişierul **aur.out** va conţine pe prima linie un singur număr natural ce reprezintă rezultatul determinat conform fiecărei cerințe.

**Restricţii și precizări**

* **1 ≤ N ≤** **100** **000** și **1≤ K ≤** **900000**; Se garantează ca există cel puțin **K** cifre scrise pe tăbliță.
* **1 ≤ P ≤** **18**; Se garantează ca există cel puțin **P** cifre scrise pe tăbliță.
* toate numere dictate de Păcală sunt nenule și au cel mult **9** cifre fiecare;
* Pentru rezolvarea corectă a primei cerințe se acordă **20** de puncte, pentru rezolvarea corectă a celei de-a doua cerințe se acordă **30** de puncte, iar pentru rezolvarea corectă a celei de-a treia cerințe se acordă **40** de puncte.

**Exemple**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **aur.in** | **aur.out** | **Explicații** |
| **1**  **7**  **25 9 13 459 2 79 9** | **12** | Se rezolvă cerința **1**. Tândală a scris pe tăbliță: **259134592799**. Numărul cifrelor scrise de Tândală este **12**. |
| **2**  **7 10**  **25 9 13 459 2 79 9** | **7** | Se rezolvă cerința **2**. **N** are valoarea **7** și **K** are valoarea **10**  Pe tăbliță este scris: **259134592799**, cea de-a zecea cifră este **7**. |
| **3**  **7 4**  **25 9 13 459 2 79 9** | **9279** | Se rezolvă cerința **3**. **N** are valoarea **7** și **P** are valoarea **4**  Tândală a scris pe tăbliță: **259134592799**  Cel mai mare număr format din patru cifre este **9279**. |

**Timp maxim de executare/test: 0.5 secunde**

**Memorie total 2MB din care pentru stivă 2MB**

**Dimensiune maximă a sursei: 15KB**

**Sursa: aur.cpp, aur.c sau aur.pas va fi salvată în folderul care are drept nume ID-ul tău.**