**Problema 1 – Grădinița 100 puncte**

La grădinița Prichindel sunt copii cuminți și copii obraznici. Moș Crăciun a adus cadouri doar pentru câțiva copii cuminți. Problema este că nu se știe exact care copil e obraznic și care este cuminte. Ajutați-o pe doamna educatoare să afle care copil primește cadou și care nu. Se cunoaște faptul că la grădiniță sunt exact **n** copii și fiecare copil are inscripționat pe uniformă un număr natural nenul, distinct.

În prima etapă, sunt scoși din lista Moșului copiii obraznici care sunt cei ce au inscripționate pe uniformă numere prime. În a două etapă, din copiii rămași, sunt scoși și cei care au suma cifrelor de pe pozițiile impare egală cu un număr prim (cifrele se numerotează de la stânga la dreapta, începând cu poziția 1, corespunzătoare cifrei cea mai semnificative).

În a treia etapă (ultima), se  elimină din lista copiilor cuminți **rămași** după primele două etape**,**  **din k în k** până când se ajunge la capătul listei.

**Cerința 1:** să se determine copiii care au rămas pe lista copiilor cuminți după prima etapă eliminatorie, sau mesajul   
"Toti copiii sunt obraznici!", dacă toți copiii au fost eliminați.

**Cerința 2:** să se determine copiii care au rămas pe lista copiilor cuminți după primele 2 etape eliminatorii sau mesajul "Toti copiii sunt obraznici!", dacă toți copiii au fost eliminați.

**Cerința 3:** să se determine copiii care au rămas pe lista copiilor cuminți după toate cele 3 etape eliminatorii, sau mesajul "Toti copiii sunt obraznici!", dacă toți copiii au fost eliminați.

**Date de intrare**

Pe prima linie a fișierului de intrare **gradinita.in** se află două numere **n** și **k** cu semnificația din enunț și un număr natural **c** reprezentând cerința.  Pe a două linie a fișierului de intrare **gradinita.out** se află **n** numere naturale, cu semnificația din enunț.

**Date de ieşire**

În fișierul de ieșire **gradinita.out** se va afișa lista după prima,a doua sau a treia etapă eliminatorie conform valorii cerinței.

**Restricţii**

0<n<100000

0<x<2147483647 (unde x reprezintă numărul inscripționat pe uniforma unui copil)  
c=1 sau c=2 sau c=3

**Exemplu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **gradinita.in** | **gradinita.out** | **Explicatii** |
| 9 4 3  3 102 31 333 46 1022 10 4848 21 | 333 46 10 | Etapa 1: se elimină 3,31  Etapa 2: se elimină 102,1022,21  Etapa 3: se elimină 4848 |
| **gradinita.in** | **gradinita.out** | **Explicatii** |
| 8 4 3  3 102 31 334 43 1022 13 21 | Toti copiii sunt obraznici! | Etapa 1: se elimină 3,31,43,13  Etapa 2: se elimină 102,334,1022,21 |

Timp maxim de execuție / test: 0.1 secunde Memorie totală disponibilă / stivă: 2MB/1MB