

Számzár

Pisti táskáján olyan számzár van, amely N tárcsából áll. A tárcsák különböző nagyságúak, így az egyes tárcsákon különböző számok közül lehet választani. (Pl. két tárcsa közül az egyikén 0-tól 9-ig haladnak a számok, a másikon pedig csak 0-tól 5-ig.) Sajnos, Pisti elfelejtette a kódot.

Segíts Pistinek, írd programot, amely választ ad az alábbi kérdésekre!

A. A tárcsák száma és az egyes tárcsákon előforduló számjegyek száma alapján legfeljebb hány kombinációt kell Pistinek kipróbálnia a táska kinyitásához?

B. Legfeljebb hány próbát kell tennie Pistinek abban az esetben, ha emlékszik arra, hogy az egyik tárcsa valahogyan elromlott, azaz minden lehetséges számot elfogadott? Arra Pisti sajnos nem emlékszik, hogy melyik a hibás tárcsa.

C. Maximálisan hány kombinációt kell kipróbálnia Pistinek azon a táskán, amelyikről azt tudja, hogy a kódban van legalább két azonos számjegy?

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában szerepel a tárcsák száma ($1 \leq N \leq 10$). A második sorban pontosan N darab pozitív egész szám van: az egyes tárcsákon előforduló számjegyek száma. Minden tárcsa legfeljebb 10 számjegyből áll.

Kimenet

A *standard kimenetre* összesen három sort kell írni: a három kérdésre adott választ!

Példa

| Bemenet | Kimenet |
|---------|---------|
| 4 | 2592 |
| 9 9 4 8 | 648 |
| | 1416 |

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB