

Milyen készültségű folyószakaszból van a legtöbb?

Egy folyón N helyen méri a vízállást, amit egy referenciamagassághoz képest centiméterben adnak meg. Elsőfokú árvízvédelmi készültséget kell elrendelni, ha a magasság meghaladja a 800 centimétert, másodfokút, ha meghaladja a 900 centimétert és harmadfokút, ha meghaladja a 10 métert. Folyószakasznak nevezzük a leghosszabb egymás mellett levő egyforma tulajdonságú mérésekből álló sorozatokat. Árvíznek nevezzük azt a szakaszt, ahol minden hely legalább elsőfokú készültségű.

Készíts programot, amely meghatározza, hogy milyen készültségű folyószakaszból van a legtöbb!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a mérési pontok száma szerepel ($1 \leq N \leq 10\,000$), a következő N sor mindegyike egy mérési eredményt tartalmaz ($0 \leq A_i \leq 3000$).

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába az árvizek K darabszámát kell írni (0, ha nincs ilyen, ebben az esetben nincsenek további sorok)! A második sorba ennek a K árvíznek a kezdete és vége kerüljön (sorszám szerinti sorrendben), a harmadik sorba pedig K -szor 3 érték, ezek a K árvízen található első-, másod- és harmadfokú készültségű folyószakaszok darabszámait! A negyedik sor az összes első-, másod- és harmadfokú készültségű folyószakasz darabszámát tartalmazza, végül az ötödik sor egy 1 és 3 közötti egész, ami azt mondja meg, hogy melyik készültségű folyószakaszból volt a legtöbb! (Amennyiben több ilyen van, akkor az elsőt kell megadni!)

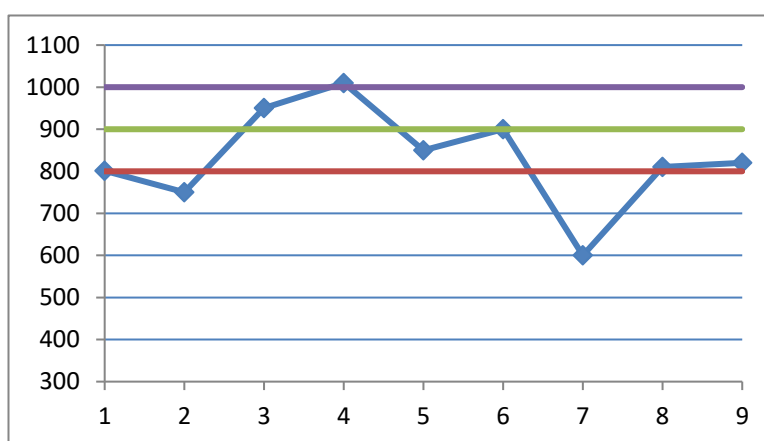
Példa

Bemenet

9
801
750
950
1010
850
900
600
810
820

Kimenet

3
1 1 3 6 8 9
1 0 0 1 1 1 1 0 0
3 1 1
1



Korlátok

Időlimit: 0,1 mp.

Memórialimit: 32 MB