

Folyamatosan áradó, majd apadó árvizek

Egy folyón N helyen mérik 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 a folyamatosan áradó, majd apadó árvizeket!

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 hely, ebben az esetben nincsenek további sorok)! A második sorba ennek a K árvíznek a kezdete és vége kerüljön! A harmadik sorba ezen K árvíz közül azoknak a darabszámát (Db) írja, amelyek folyamatosan áradnak, majd apadnak (0, ha nincs ilyen, ebben az esetben nincsenek további sorok) és végül a negyedik sorba ennek a Db árvíznek a kezdete és vége kerüljön!

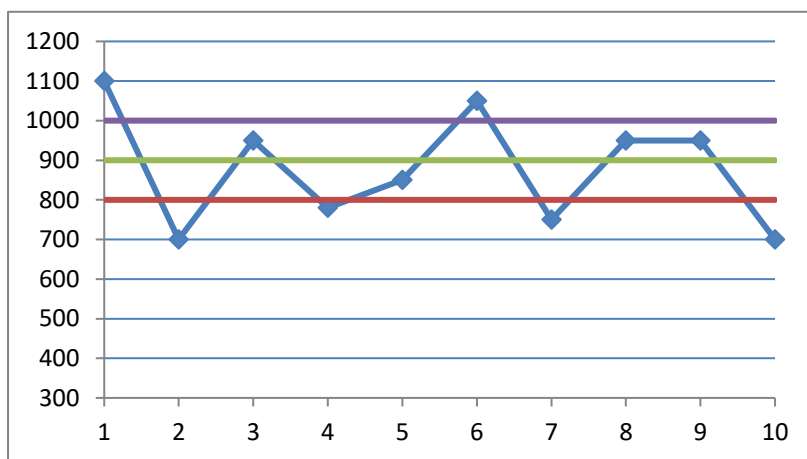
Példa

Bemenet

10
1100
700
950
780
850
1050
750
950
950
700

Kimenet

4
1 1 3 3 5 6 8 9
3
1 1 3 3 5 6



Korlátok

Időlimit: 0,1 mp.

Memórialimit: 32 MB