

Harmadfokúval nem határos másodfokú árvizek együttes hossza

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 az olyan másodfokú árvízvédelmi szakaszok összes hosszát, amelyek szomszédságában nem volt harmadfokú készültségű szakasz!

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 ($0 \leq A_i \leq 3\,000$).

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a másodfokú 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, növekvő sorrendben! A harmadik sorba az előző K közül csak azok darabszámát (D) írja, amelyek nem határosak harmadfokú árvízzel (0, ha nincs ilyen, ebben az esetben nincsenek további sorok)! A negyedik sorba a D db árvíznek a kezdete és vége, végül az 5. sorba a D db árvíz együttes hosszúsága kerüljön!

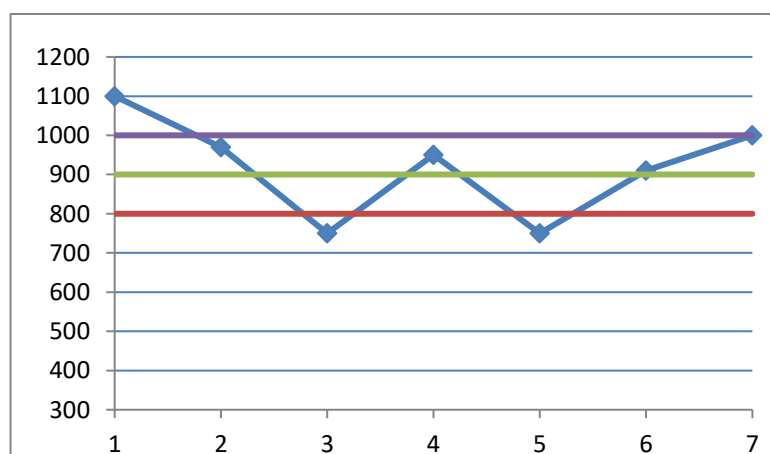
Példa

Bemenet

7
1100
970
750
950
750
910
1000

Kimenet

3
2 2 4 4 6 7
2
4 4 6 7
3



Korlátok

Időlimit: 0,1 mp.

Memórialimit: 32 MB