

Legközelebbi árvízi csúcsmagasságok

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 azt a két szomszédos árvízi csúcsmagasságot, amelyek a legközelebb vannak egymáshoz!

Bemenet

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

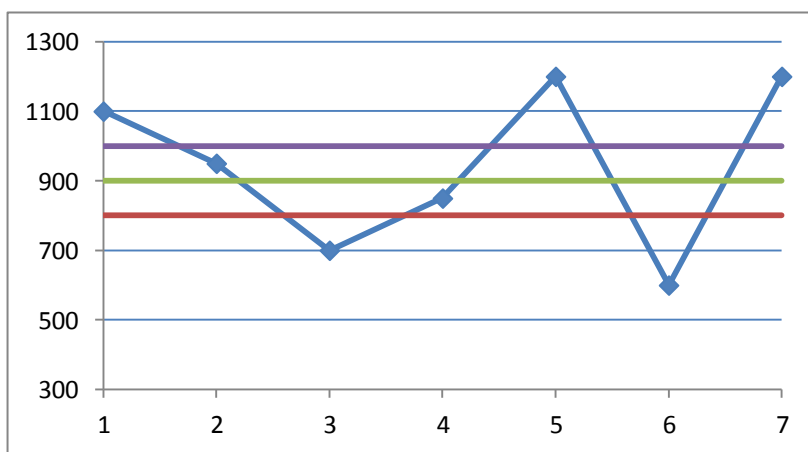
Kimenet

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, a 3. sorba pedig ezen K árvíz csúcsmagasságának a helye kerüljön! Végül a 4. sor tartalmazza annak a két szomszédos árvízi csúcsmagasságnak a helyét, amelyek a legközelebb vannak egymáshoz! Nincs 4. sor, ha nincs legalább 2 árvíz! Több megoldás esetén a legkisebb sorszámút kell kiírni!

Példa

Bemenet	Kimenet
7	3
1100	1 2 4 5 7 7
950	1 5 7
700	5 7

850
1200
600
1200



Korlátok

Időlimit: 0,1 mp.

Memórialimit: 32 MB