

Bergengóciában a tudósok egy új növényfélék szeretnének vizsgálatoknak alávetni. Mivel a növénynek igen speciális igényei vannak, így a tudósok mindenképp egy összefüggő területen (tehát szomszédos parcellákon) szeretnék termesztetni. Ehhez rendelkezésükre áll  $N$  egymást követő parcella:  $1 \leq N \leq 5\,000\,000$ . Bergengóciában nagyok a szintkülönbségek az egyes parcellák között. Ismert minden parcellának a tengerszint feletti magassága:  $a_i$  pozitív egész ( $1 \leq a_i \leq 2\,000\,000\,000$ ). Ráadásul a növényt csak olyan parcellákon lehet termesztetni, ahol bármely két parcella szintkülönbsége nem halad meg egy  $T$  korlátot:  $0 \leq T \leq 2\,000\,000\,000$ . A tudósok a növényt a rendelkezésre álló parcellák közül minél több parcellán szeretnének termesztetni. Adjuk meg a maximális elérhető parcellaszámot.

A program olvassa be a standard input első sorából  $N$ -et és  $T$ -t, majd a következő sorból az  $a_i$  szöközzel elválasztott egészeket, és írja a standard output első és egyetlen sorába a maximális parcellaszámot.

Példa bemenet:	Példa kimenet:
9 3 7 3 5 7 10 8 8 11 12	4

Magyarázat: a 7, 10, 8, 8 magasságú parcellák megfelelőek, de akár a 10, 8, 8, 11 is helyes 4 hosszú parcellasorozat; 5 hosszú nincsen.

Pontozás és korlátok: A programhoz mellékelt, a helyes megoldás elvét tömören, de érthetően leíró dokumentáció 1 pontot ér. A programra akkor kapható meg a további 9 pont, ha bármilyen hibátlan bemenetet képes megoldani a 2,5 mp futásidőkorláton belül. Mivel a bemeneti állomány nagy, ezért érdemes beleszámolni, hogy a legnagyobb tesztesetek beolvasása önmagában 2 mp időbe telhet. Kapható részpontszám a 9 pontból, ha a program csak kisebb tesztesetekre tud lefutni időben. Az alábbi korlátok érvényesek az egyes részmegoldásokra:

- 2 pontért:  $0 < N \leq 3\,000$ ;
- további 3 pontért:  $3\,000 < N \leq 200\,000$ ;
- további 4 pontért:  $200\,000 < N \leq 5\,000\,000$ .

Beküldendő egy tömörített `s78.zip` állományban a program forráskódja (`s78.pas`, `s78.cpp`, ...) az `.exe` és más, a fordító által generált állományok nélkül, valamint a program rövid dokumentációja (`s78.txt`, `s78.pdf`, ...), amely a fentiekén túl megadja, hogy a forrás mely fejlesztői környezetben fordítható.