



Hőmérsékletek (homersekletek)

Menyhért sátrazni szeretne menni a barátaival. Folyamatosan nyomon követik az időjárás előrejelzéseket, de sajnos az időjárás nagyon változó, ezért körültekintően kell kiválasztaniuk, hogy mikor menjenek.

A 15 – 25 fok közötti éjszakai hőmérsékletet ideálisnak tartják. A 10 – 14 vagy 26 – 30 fok közötti hőmérsékletet összesen legfeljebb E éjszaka viselik el a sátrazás során. Olyan éjszaka egyáltalán nem hajlandóak sátrazni, amikor 10 fok alatt vagy 30 fok fölött van a hőmérséklet.

Segítsetek nekik meghatározni, hogy hányadik éjszakától hányadik éjszakáig menjenek sátrazni ahhoz, hogy a lehető legtöbb éjszakát töltsék együtt.

Bemenet

A bemenet első sora az előrejelzésben szereplő éjszakák N számát, valamint a nem ideális, de elviselhető éjszakák maximális E számát tartalmazza.

A bemenet második sora N egész számot tartalmaz, az egyes éjszakákra előrejelzett H_i hőmérsékleteket.

Kimenet

A kimenet első és egyetlen sora két egész számot tartalmazzon, a legelső és legutolsó sátrazással töltött éjszaka sorszámát. Több optimális megoldás esetén az időrendben legelső lehetséges sátorozást kell megadni.

Ha nem mehetnek el sátorozni egyetlen éjszakára sem, akkor a kimenet egyetlen sorába -1 kerüljön.

Korlátok

- $1 \leq N \leq 200\,000$
- $0 \leq E \leq N$
- $-273 \leq H_i \leq 10^9$

Pontozás

- **1. Részfeladat** (0 pont) Példák.
- **2. Részfeladat** (7 pont) Minden éjszaka elviselhető vagy ideális. Az elviselhető éjszakák száma az előrejelzésben maximum $E + 1$.
- **3. Részfeladat** (14 pont) $N \leq 1000$.
- **4. Részfeladat** (38 pont) Minden éjszaka elviselhető vagy ideális.
- **5. Részfeladat** (41 pont) Nincsenek további megkötések.

Példák

bemenet	kimenet
11 2 28 25 34 30 21 20 29 10 18 15 9	5 10
15 10 30 25 14 13 14 20 20 16 24 28 22 30 28 11 14	1 15