

Kukac-robot egy számsoron szeretne végighaladni, végigkúszni. A robot onnan kapta a nevét, hogy mozgása a kukacokéra emlékeztet. A kúszás két fázisból áll: először összehúzza magát úgy, hogy testének első része helyben marad a számsoron és a végét előre húzza, amíg csak lehet; majd másodszor fordítva, testének utolsó pontja marad egy helyben és előre kinyúlik, amíg a szabályok engedik.

Szabályok:

- Összehúzott állapotban a Kukac-robot alatt lévő számok összege legalább K , és a lefedett számok száma kettőnél nem lehet kevesebb.
- Kinyújtott állapotban legfeljebb L lehet az alatta levő számok összege és nem nyúlhat öt számnál hosszabban.
- A Kukac-robot induló helyzete: az első két számon helyezkedik el összehúzott állapotban. (A kezdőállapotra a szabályokat nem kell vizsgálni.)
- Beérkezésnek számít az a kinyújtott állapot, amikor a számsor utolsó tagját lefedi.

Készítsünk programot `i451` néven, amely meghatározza, hogy Kukac-robot végig tud-e menni a számsoron és ha igen, akkor legkevesebb hány lépésben.

A program standard bemenetének első sorában 3 szám van: N ($10 \leq N \leq 10\,000$) a számsor hossza, K ($2 \leq K \leq 20$) összehúzott állapotban a Kukac-robot alatti és L ($K < L \leq 45$) a kinyújtott állapot alatti számok összege. Az ezt követő sorban a számsor tagjait adjuk meg szóközzel elválasztva, azaz N darab számot x_i ($0 \leq x_i \leq 9$).

A program írja ki a standard kimenetre, hogy legkevesebb hány megnyúlás alatt kúszik át a Kukac-robot a számsoron. Ha nem tud a számsoron végigkúszni, akkor a kimenet legyen -1 .

Példa a bemenetre	Kimenet
12 10 30 6 7 8 0 4 9 9 8 9 1 1 8	5
10 9 17 2 8 0 2 2 4 8 8 2 1	-1

Beküldendő egy tömörített `i451.zip` állományban a program forráskódja és rövid dokumentációja, amely megadja, hogy a forrásállomány melyik fejlesztői környezetben fordítható.