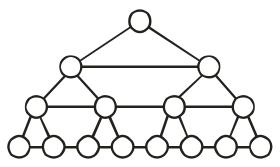
Sorozatok **

Táblajáték

Egy játéktábla 501 sorból áll. A legfelső sorában egy mező van, majd ezután minden sorában pontosan kétszer annyi mező van, mint a fölötte levő sorban. A tábla a következő szerkezetű:



A tábla felső mezőjéről indulunk. A lehetséges lépéseket a következő számok írják le:

- 0 balra lefelé lépünk egyet,
- 1 jobbra lefelé lépünk egyet,
- 2 felfelé lépünk egyet,
- 3 balra lépünk egyet,
- 4 jobbra lépünk egyet.

Írj programot, amely beolvas egy olyan lépéssorozatot, amely elvezet a tábla valamely mezőjéhez, majd megadja, hogy ez melyik sor hányadik eleme!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a lépések száma van ($1 \le K \le 500$), a következő sorban pedig az egyes lépéseket leíró, összesen K darab szám ($0 \le L_i \le 4$). A lépéssorozat biztosan helyes, azaz semelyik lépés eredményeként sem hagyjuk el a játéktáblát.

Kimenet

A standard kimenet első sorába annak a sornak a számát kell írni, ahova eljutottunk (a legfelső a 0. sor)! A második sorba a soron belüli mező sorszáma kerüljön, kettes számrendszerben leírva (a bal szélső a 0. mező a sorokon belül)!

Példa

| Bemenet | | | | | Kimenet | |
|---------|---|---|---|---|---------|----------|
| 6 | 1 | 4 | 2 | 1 | 0 | 3 110 |
| Bemenet | | | | | | Kimenet |
| 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 0 |

Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.
Memórialimit: 32 MB

Pontozás

A tesztek 50%-ában K≤20