

Fehér és fekete korongok

Tekintsük a következő kétszemélyes játékot. Induláskor véletlenszerűen egy sorban leraknak N korongot (N páros). Minden korong vagy fehér, vagy fekete színű. A két játékos felváltva lép egyet-egyet, egy lépésben vagy a sor elején, vagy a sor végén lévő korongot veheti le a tábláról. Ha az első játékos fehér korongot vesz le, akkor az övé lesz, ha feketét, akkor a bankba rakja. Hasonlóképpen, ha a második játékos fekete korongot vesz le, akkor az övé lesz, egyébként a banknak adja. A játék akkor ér véget, ha a tábla üres lesz. A második játékos úgy lép, hogy az első játékos a lehető legkevesebb fehér korongot tudja megszerezni.

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy a játékot kezdő első játékos legjobb esetben hány korongot gyűjthet, feltéve, hogy a második játékos arra törekszik, hogy az első játékos a lehető legkevesebb fehér korongot gyűjtse!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a kezdeti játékállásban megadott korongok számát ($2 \leq N \leq 1\,000$) tartalmazza (N páros szám). A második sor tartalmazza a kezdeti játékállást, N egész számot, amelyek mindegyike 0, vagy 1. A fekete szín jele 0, a fehéré 1.

Kimenet

A *standard kimenet* egyetlen sorába egy egész számot kell írni, az első játékos által a legjobb esetben begyűjthető korongok számát!

Példa

Bemenet	Kimenet
8	3
1 0 1 1 0 0 1 0	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 40%-ában a $N \leq 100$