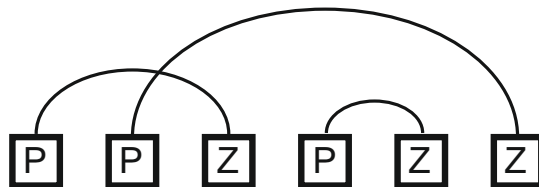
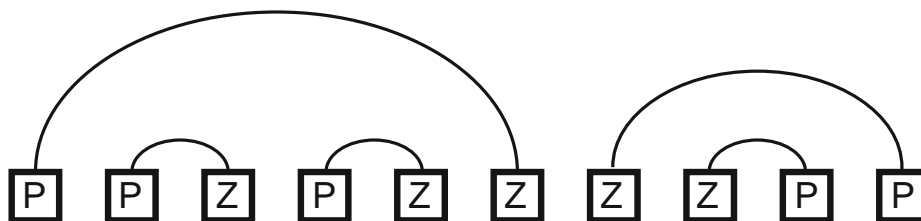


Kötések hossza

Egy led soron azonos számú piros és zöld led van. Vezetékekkel szeretnénk a ledet összekötni (minden zöldet különböző pirossal) úgy, hogy a vezetékek ne keresszezzék egymást. Így néz ki egy kereszteződés:



Egy szabályos összekötés ilyen lehet:



Készíts programot, amely megadja a szükséges vezetékek minimális összhosszát!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a piros, illetve zöld ledek száma van ($1 \leq N \leq 100\,000$). A következő sorban a ledek felsorolása található (N darab P betű és N darab Z betű).

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a szükséges vezetékek minimális összhosszát kell kiírni!

Példa

Bemenet

5

PPZPZZZZPP

Kimenet

11

Korlátok

Időlimit: 0.25 mp.

Memórialimit: 32 MB