ZAGRADE

Autor: Iva Miholić Vremensko ograničenje: 1 s Broj bodova: 100 Memorijsko ograničenje: 32 MB

Mirka jako voli igrati razne zanimljive igre. Ovaj put je najprije na papir napisala niz okruglih zagrada duljine **N**. Kažemo da je niz zagrada lijep ako se u njemu ne pojavljuje podniz ")(". Mirka će u svakom potezu s papira izbrisati točno jedno pojavljivanje podniza ")(". Odredi najmanji broj poteza kojim će Mirkin niz zagrada postati lijep.

Ulazni podaci

U prvom retku ulaza nalazi se broj **N** - duljina Mirkinog početnog niza. U drugom retku ulaza nalazi se **N** znakova '(' i ')' - Mirkin početni niz.

Izlazni podaci

U prvi i jedini redak izlaza potrebno je ispisati najmanji broj poteza kojim će zadani niz postati lijep.

Test primjeri

ULAZ:	ULAZ:	ULAZ:
4	6	4
)()()())(()()(
IZLAZ:	IZLAZ:	IZLAZ:
2	3	2

Napomene:

Prazni niz je lijep niz.

Za **30%** test primjera vrijedi $0 \le N \le 100$.

Za preostalih **70%** test primjera vrijedi $0 \le N \le 1000000$.