Katedra počítačů ČVUT FEL & Czech ACM Chapter Soutěž v programování 2000

Dresy

dresy.java, dresy.c, dresy.C

Jedním z největších favoritů letošního MS v hokeji je tým Núbije pod vedením nejlepšího jugoslávského trenéra Stojana Jakotiče. Tento trenér sice dokáže přimět své svěřence k úžasným výkonům, ale nevyzná se v núbijských zvycích. Núbijské zvyky jsou navíc velmi složité. Jistě chápete, že pokud chce Stojan trénovat núbijské mužstvo, musí žít jako správný núbijec. Proto mu tým núbijských sociologů vytvořil plán, co a v jakém oblečení má během dne dělat. Pro každou akci je v plánu zaveden zvláštní symbol. Tak například plán:

-([3+(*y*)\$])/

znamená: Vstaň, obleč si triko, obleč si kalhoty, pozdrav, nasnídej se, vem si boty, běž trénovat, zuj si boty, navečeř se, svlékni si kalhoty, svlékni si triko, běž spát.

Jistě uznáte, že takový plán je velice nepřehledný a proto by Núbijci potřebovali vytvořit program, který zkontroluje jeho správnost. Důležité je hlavně aby si Stojan svlékal věci v opačném pořadí, než v jakém si je oblékl. Například pokud si obleče napřed triko a pak svetr, musí si nejdříve svléci svetr a pak teprve triko. Takové pravidlo platí v Núbiji pro všechno oblečení. Pokud si tedy oblékne svetr a na něj boty, musí nejprve zout boty, a pak svetr. Další velmi důležitá věc je, aby na konci plánu, před tím než jde Stojan spát, na sobě nic neměl. Jednotlivé páry symbolů pro oblékání a svlékání jsou:

- ()
- { }
- < >
- (* *)

Dva znaky '(* musí být interpretovány jako jeden symbol, ne jako '(' následovaná hvězdičkou, analogicky '*)'. Kombinace '(*)' musí být chápána jako '(*' následovaná ')'.

Specifikace vstupu

První řádek obsahuje celé kladné číslo $N,\,1\leq N\leq 100000$. Dále následuje N zadání. Každé zadání je na jednom řádku. Na řádce není více než 3000 znaků.

Specifikace výstupu

Pro každý správný plán vypište řádek obsahující 'Plan je v poradku.'. Pro každý nesprávný plán vypište 'V planu je chyba.'.

Příklad vstupu

```
2
(*a++(*)
(*a{{+}}*)
```

Příklad výstupu

```
V planu je chyba.
Plan je v poradku.
```