

Pascal/C – PODSKUPINA II

2. Zadatak Logo 40 bodova

Prvi programski jezik koji djeca nauče je programski jezik Logo. Rad u Logu bazira se na *kornjači* koja se kreće ekranom i ostavlja trag. Kornjačom upravljamo naredbama:

fd x – kornjača se pomiče za x piksela unaprijed

bk x – kornjača se pomiče za x piksela unatrag

lt a – kornjača skreće za a stupnjeva ulijevo u odnosu na njen trenutni smjer kretanja

rt a – kornjača skreće za a stupnjeva udesno u odnosu na njen trenutni smjer kretanja

Na primjer,

```
fd 100 lt 120 fd 100 lt 120 fd 100
```

će iscrtati jednakostraničan trokut duljine stranica 100.

Mali Goran je na predavanju našvrljao komad koda. Kada je stigao doma, shvatio je da teško čita zapisani kod. Može pročitati sve, osim jednog broja! On zna da je kornjača na početku programa u ishodištu i da se na kraju programa kornjača također nalazila u ishodištu. Vaš je zadatak rekonstruirati nepoznat broj tako da se kornjača na kraju programa nađe u ishodištu.

Ulazni podaci

U prvom retku nalazi se prirodan broj $N \leq 1000$. U svakom od sljedećih N redaka nalazi se po jedna naredba (kako je opisano u tekstu zadatka). Broj koji treba rekonstruirati označen je znakom '?'.

Izlazni podaci

Na programa treba se nalaziti jedan broj tražen u zadatku.

Test primjeri

ULAZ:

```
5  
fd 100  
lt 120  
fd ?  
lt 120  
fd 100
```

IZLAZ:

```
100
```

ULAZ:

```
7  
bk ?  
rt 90  
bk 693011  
rt 90  
bk 693011  
rt 90  
bk 693011
```

IZLAZ:

```
693011
```

ULAZ:

```
9  
bk 508837  
lt 72  
bk 508837  
lt 72  
bk 508837  
lt 72  
bk 508837  
lt ?  
bk 508837
```

IZLAZ:

```
72
```