

SLIČICE

Autor: Nenad Banfić (ideja s JBOI)
Broj bodova: 20

Vremensko ograničenje: 0.5 s
Memorijsko ograničenje: 16 MB

U zadnje vrijeme Mirko često boravi kod Slavka te zajedno pretražuju tavan. Nakon mnogo tjedana provedenih na tavanu, Mirko je u samom kutu tavana pronašao kolekciju **N** sličica poznatih nogometaša prošlog stoljeća. Unatoč početnom veselju, znajući činjenicu da one pripadaju Slavku, odlučio mu je predložiti jednu igru. Slavko je, uvjeren da je u bolji u svim igrama, prihvatio izazov. Kako kolekcija sličica uvijek treba biti potpuna, pobjednik osvaja sve sličice.

Na početku igre oni odabiru dva prirodna broja **A** i **B** i počinju igru s **N** sličica. Oni igraju naizmjenice te u svakom koraku mogu uzeti **1**, **A** ili **B** sličica iz kolekcije. Pobjednik igre je onaj tko **uzme zadnju sličicu (ili sličice)**. Tijekom duge i naporene igre, Slavko je shvatio da postoji i broj **N** za koji neće moći pobijediti kako god dobro igrao te ga zanima nije li ga Mirko prevario. Vaš je zadatak odrediti pobjednika za svaku od **M** igara u kojima je zadan broj sličica **N_i**. Brojevi **A** i **B** odabiru se na početku prve igre i ne mijenjaju se. Pretpostavimo da oba igrača igraju **optimalno** te da je Mirko prvi na potezu.

Ulazni podaci

U prvom redu nalazi se prirodni broj **M**, $M \leq 60$, te brojevi **A** i **B**, $1 \leq A, B \leq 10$

U sljedećih **M** redova slijede brojevi **N₁, N₂, ..., N_m**, $1 \leq N_i \leq 1\,000\,000$, $i = 1, 2, \dots, m$, predstavljajući broj sličica u svakoj od igara.

Izlazni podaci

Izlaz se treba sastojati od **M** redova u kojem i-ti red sadrži pobjednika igre u kojem je broj sličica **N_i**, te ako je pobjednik Slavko program treba ispisati "slavko" (bez navodnika), a ako je pobjednik Mirko "mirko" (bez navodnika).

Test primjeri

ULAZ :

1 1 2
3

IZLAZ :

slavko

ULAZ :

3 2 4
1
2
3

IZLAZ :

mirko
mirko
slavko

ULAZ :

8 3 4
56
100
999
10002
53214
100001
777778
999996

IZLAZ :

slavko
slavko
mirko
mirko
slavko
mirko
mirko
mirko

Pojašnjenje drugog primjera:

U slučaju da je broj sličica 1, Mirko je prvi na potezu te uzme tu sličicu pa je pobjednik. Isti slučaj je i s 2 sličice. No kada imamo 3 sličice uzme li Mirko bilo jednu ili dvije sličice Slavko će moći uzeti ostatak sličica i dovesti Mirka u situaciju da ne može odabrati više niti jednu sličicu.