

Pascal/C – PODSKUPINA II

- SREDNJE ŠKOLE -

4. Zadatak

KRIŽIĆ

80 bodova

Križić-kružić je igra za dva igrača. Igra se na ploči od tri retka i tri stupca. Igrači naizmjenice stavljaju svoj znak (prvi igrač uvijek stavlja kružić, a drugi križić) na neko slobodno polje na ploči, dok jedan ne skupi 3 polja sa svojim znakom u nizu (horizontalno, vertikalno ili dijagonalno) ili dok više nema slobodnih polja. Ako igrač skupi tri polja u nizu on postaje pobjednik, a ako do trenutka kad nema slobodnih polja nitko nije pobijedio, partija se proglašava neriješenom.

Proučavajući trenutno stanje na ploči, možemo zaključiti koji igrač bi trebao pobijediti. Kažemo da bi igrač trebao pobijediti ako uvijek, bez obzira kako njegov protivnik igrao, postoji način da pobijedi.

Razlikujemo četiri vrste različitih situacija:

1. Prvi igrač (kružić) je pobijedio ili bi trebao pobijediti
2. Drugi igrač (križić) je pobijedio ili bi trebao pobijediti
3. Igra je završila neriješeno ili bi trebala završiti neriješeno
4. Nemoguća situacija – prema pravilima igre nije se moglo doći u promatranu situaciju

Zadano vam je više različitih situacija, za svaku odredite kojoj skupini pripada.

ULAZNI PODACI

U prvom redu nalazi se broj N. Nakon toga zapisano je N različitih situacija. Svaka situacija zapisana je u tri reda, u svakom po tri znaka. Svaki znak predstavlja jedno polje ploče. Znak 'O' (veliko slovo o) označava da se na polju nalazi kružić, znak 'X' označava križić, a znak '.' označava prazno polje.

IZLAZNI PODACI

Za svaku situaciju redom ispišite broj od 1 do 4 – vrstu situacija kojoj zadana situacija pripada.

PRIMJERI

ulaz	ulaz
2	2
000	00X
XX.	XXO
...	XO.
000	...
XX.	...
X..	...
izlaz	izlaz