

L – Liga

„Jeśli wierzysz w zwycięstwo, zwycięstwo uwierzy w ciebie” - Paulo Coelho

Opis

Drużyna FC Bajt przeżywa ostatnimi miesiącami duży kryzys. Ostatnie wyniki zespołu są znacznie poniżej oczekiwań kibiców i prezesa. Jaś, jako prezes klubu, postanowił zrewolucjonizować skład i postawić na młodzież. Działacze przekonują go jednak, że dopóki drużyna ma jeszcze szansę na wyjście z dywizji, to nie powinien tego czynić. Jaś ma wątpliwości co do słuszności tej oceny, gdyż w jego mniemaniu FC Bajt, podobnie jak parę innych zespołów, nie ma już możliwości zajęcia pierwszego miejsca w dywizji.

System rozgrywek w Bajtocji wzorowany jest na rozgrywkach amerykańskich. Drużyny podzielone są na cztery dywizje. Każda drużyna gra z każdą inną drużyną (zarówno z własnej dywizji, jak i z innych dywizji) ustaloną liczbę spotkań, wyznaczoną na początku roku przez Bajtowski Związek Ligowy (liczby spotkań danej drużyny z różnymi innymi drużynami mogą być różne). Z każdej dywizji tylko jedna, najlepsza drużyna, przechodzi do półfinałów. Stąd, aby awansować do półfinałów, drużyna FC Bajt musi na koniec sezonu mieć co najmniej tyle punktów, co najlepsza inna drużyna z jej dywizji.

Twoim zadaniem jest, mając daną tabelę z zespołami i ich dotychczasowymi statystykami (liczbą zwycięstw i porażek) oraz tabelę z grami pozostałymi do końca sezonu, ocenić, które zespoły nie mają szans na pierwsze miejsce w grupie po zakończeniu wszystkich gier. W naszych rozgrywkach nie ma remisów; na końcową pozycję drużyny wpływa tylko stosunek wygranych i przegranych spotkań. Jeżeli w najlepszym przypadku nasza drużyna może co najwyżej zrównać się liczbą punktów z innym zespołem/zespołami, to nadal uznajemy, że może ona zająć pierwsze miejsce, ponieważ drużyna wychodząca z dywizji zostaje wtedy ustaloną drogą losowania. Każdy zespół rozgrywa w sumie w sezonie taką samą liczbę gier.

Specyfikacja wejścia

W pierwszej linii wejścia podana jest liczba testów t . Każdy test rozpoczyna się od liczby z zespołów w dywizji ($2 \leq z \leq 50$) oraz liczby m ($1 \leq m \leq 2000$) meczów rozgrywanych przez każdy zespół. Następnie w kolejnych z liniach podane są po dwie liczby w_i oraz l_i , oznaczające liczbę dotychczasowych zwycięstw i porażek i -tego zespołu naszej dywizji. Na końcu podana jest tabela określająca mecze pozostałe do rozegrania w obrębie naszej dywizji. Liczba pojawiająca się w i -tym wierszu i j -tej kolumnie tej tabeli mówi, ile spotkań powinna jeszcze rozegrać drużyna i -ta z j -tą. Jeśli suma liczby meczów rozegranych dotychczas przez i -tą drużynę i meczów

pozostałych jej do rozegrania w obrębie swojej dywizji jest mniejsza niż m , oznacza to, że pozostałe spotkania i -ta drużyna rozgrywa z zespołami z innych dywizji.

Specyfikacja wyjścia

Dla każdego testu wypisz w osobnej linii posortowane rosnąco numery zespołów, które nie mają już szans na pierwsze miejsce w grupie. Zespoły numerujemy od 1 zgodnie z kolejnością ich występowania na wejściu. Jeżeli wszystkie zespoły mają jeszcze szansę na awans, to należy wypisać 0.

Przykład

Wejście:	Wyjście:
3	2 4
4 21	0
13 0	0
9 8	
8 6	
6 10	
0 1 6 1	
1 0 0 3	
6 0 0 1	
1 3 1 0	
3 20	
10 0	
5 5	
0 10	
0 2 8	
2 0 2	
8 2 0	
2 2	
1 0	
0 1	
0 1	
1 0	