

Լևոնի խմբակը 2

Լևոնի օլիմպիական խմբակը մեծացել է և դարձել է դժվար վերահսկելի: Լևոնն ուզում է խմբակի դպրոցականներին բաժանել երկու խմբի՝ A և B, այնպես, որ խմբերում դպրոցականների քանակների տարբերությունը մինիմալ լինի:

Բայց կա մի հանգամանք՝ միևնույն դասարանում սովորող երեխաները չեն ուզում լինել տարբեր խմբերում:

Տրված է դպրոցականների n քանակը: Տրված է, թե ով որ դասարանում է սովորում:

Հարկավոր է օգնել Լևոնին՝ գրել ծրագիր, որը կատարի խմբերի բաժանումը:

Մուտքային տվյալներ

Առաջին տողում տրված է դպրոցականների n ($2 \leq n \leq 1000$) քանակը և դասարանների m ($2 \leq m \leq 100$) քանակը: Հաջորդ n տողերից յուրաքանչյուրը պարունակում է 1-ից m սահմաններին պատկանող մեկ թիվ՝ դասարանի համարը, որտեղ սովորում է հերթական դպրոցականը:

Ելքային տվյալներ

Պետք է արտածել n երկարության մեկ տող: i -րդ տեղում պետք է լինի A տառը, եթե i -րդ դպրոցականը պետք է հաճախի A խումբը, և B տառը, եթե պետք է մասնակցի B խմբի պարապմունքներին: Երկու տառերի միջև բացատանիչ չպետք է լինի: Հնարավոր մեկից ավել պատասխանների դեպքում կարելի է արտածել դրանցից ցանկացածը:

Օրինակներ

Մուտք	Ելք
10 3	ABBABBABBA
1	
2	
3	
1	
2	
3	

1		
2		
3		
1		