

Forme as duplas

O professor Snape está mandando seus estudantes em missões pelos arredores de Hogwarts, de modo que possam adquirir experiência prática. Ele possui um livrinho que contém o registro do nível de habilidade de alguns de seus alunos da Grifinória e da Sonserina.



Ele gostaria de combinar em cada missão duplas de modo que a distribuição ficasse equilibrada, juntando o aluno de maior nível da Grifinória com o de menor nível da Sonserina.

A medida que os outros alunos passam a saber das missões, o interesse aumenta e pedem para Snape os colocar também nas missões. Você foi incumbido de juntar as duplas.

Entrada

Serão 'N' dias de aula, cujo inteiro 'N' ($1 \leq 'N' \leq 100$) será dado na primeira linha da entrada. A seguir, para cada dia de aula, na primeira linha serão dados dois inteiros 'G' e 'S' ($1 \leq 'G', 'S' \leq 1000$) informando respectivamente a quantidade de alunos da Grifinória e da Sonserina que serão anotados no livrinho de Snape para serem enviados em missões. Na próxima linha serão informados os níveis de habilidade dos 'G' alunos da Grifinória. Na próxima linha serão informados os níveis de habilidade dos 'S' alunos da Sonserina. Por fim, para terminar o dia de aula, será dado um inteiro 'M' que indica o número de missões e consequentemente o número de pares que você tentará formar. Atenção, se sobrarem alunos no livrinho, eles aguardarão o próximo dia de aula para tentar ir em missões. Se não for possível em dado dia formar duplas, pois o número de missões é maior do que o número de alunos naquele dia, simplesmente Snape cancela o restante das missões e aguarda a próxima aula para ver se aparecerem novos alunos.

Saída

Deverá ser impresso a cada missão, em uma única linha, os números das duplas formadas, primeiro o aluno da Grifinória e depois o da Sonserina.

Entrada	Saída
2 (Número de dias de aula)	20 5 (1º dia)
3 2 (Primeiro dia de aula - 3 alunos da Grifinória e 2 da Sonserina)	30 2 (2º dia)
10 20 15 (Habilidades dos alunos da Grifinória)	15 8 (2º dia)
5 8 (Habilidades dos alunos da Sonserina)	
1 (Número de missões no primeiro dia de aula)	
1 1 (Segundo dia de aula – 1 novo aluno da Grifinória e 1 da Sonserina)	
30 (Habilidade do aluno da Grifinória)	
2 (Habilidade do aluno da Sonserina)	
2 (Número de missões no segundo dia de aula)	
1	20 10
2 1	
10 20	
10	
3	

Obs.: Os escritos em vermelho não fazem parte da entrada e da saída.