[ED197] União ordenada

Neste problema deverá apenas submeter uma classe ED197 contendo um método estático merge como a seguir descrito (não é necessário um programa completo).

Pode assumir que terá acesso no Mooshak às <u>classes de filas</u> como dadas nas aulas.

Método a submeter

• public static MyQueue<Integer> merge(MyQueue<Integer> a, MyQueue<Integer> b) da classe ED197

Assumindo que as filas a e b vêm ordenadas de forma crescente, este método deve criar e devolver uma nova fila que é a união ordenada (merge) das duas filas. Por exemplo, juntar [2,4,8,10] com [1,4,9] daria [1,2,4,4,8,9,10]. As duas filas iniciais podem ser destruidas durante o processo de junção.

Exemplos de input/output

Fila a	Fila b	Resultado de merge(a,b)
{2,4,8,10}	{1,4,9}	{1,2,4,4,8,9,10}
{1,2,4,5}	{2,3,5,6,8}	{1,2,2,3,4,5,5,6,8}