Muita Sort!!

Para essa atividade você deve implementar um programa de ordenação muito simples, baseado na **ordenação pelo método bolha**.

Serão informados ao programa **N** números inteiros positivos e um inteiro positivo **M**, e em seguida, o seu programa deve ordenar estes **N** números em ordem crescente do valor do seu módulo utilizando o inteiro **M**. Se houver um empate entre um número ímpar e um número par (para os quais o seu módulo **M** dá o mesmo valor) então o número ímpar irá preceder o número par. Se houver um empate entre dois números ímpares (para os quais o seu módulo **M** dá o mesmo valor), então o maior número ímpar irá preceder o menor número ímpar. Se houve um empate entre dois números pares (para os quais o seu módulo **M** dá o mesmo valor), então o menor número par irá preceder o maior número par.

Ao final o seu programa apresenta os **N** números ordenados de acordo com as regras acima mencionadas.

Exemplo de Entrada

```
N=15 M=3
N números inteiros
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
```

Exemplo de Saída

```
15 9 3 6 12 13 7 1 4 10 11 5 2 8 14
```

Critérios de avaliação:

O programa entregue **será avaliado** de acordo com os seguintes itens:

- Funcionamento do programa;
- O programa deve estar na linguagem Python.
- O quão fiel é o programa quanto à descrição do enunciado;
- Comentários e legibilidade do código;
- Clareza na nomenclatura de variáveis e funções.

Grupo

A atividade pode ser feita em grupo de no máximo dois integrantes, para entregar basta que somente um dos integrantes submeta o trabalho no Moodle com o nome dos integrantes do grupo no arquivo fonte.

Importante

Como este trabalho pode ser feito em grupo, evidentemente você pode "discutir" o problema dado com outros grupos, inclusive as "dicas" para chegar às soluções, mas você deve ser responsável pela solução final e pelo desenvolvimento do seu programa. Assim não repasse para e nem copie o programa de outro grupo. Trabalhos considerados plagiados receberão nota 0 (zero).