

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ**  
Campus de Curitiba (Brasil) - **Departamento Acadêmico de Eletrônica (DAELN)**.  
Disciplina: **Fundamentos de Programação 1- IF61C/Turma: S11. Prof: Jean M. Simão.**  
Curso: **Engenharia Industrial Elétrica, ênfase Eletrônica/Telecomunicações.**  
**Exercício Avaliado sobre Algoritmos.**

Nome do Aluno: \_\_\_\_\_

Horário de Começo: \_\_\_\_\_ Horário de Fim: \_\_\_\_\_

1) Em uma fábrica trabalham funcionários (homens e mulheres) divididos em 2 classes:

A – os que fazem até 30 ( $\leq 30$ ) peças por mês.

B – os que fazem acima de 30 ( $> 30$ ) peças por mês.

O salário de cada classe é listado a seguir:

- A – salário ( R\$500 ).
- B – salário ( R\$600 ), mais uma *quantia adicional* calculada como segue:
  - obtém-se um *valor1* que é a divisão por 2 do *número de peças adicionais* (i.e. a partir da 30ª peça).
  - multiplica-se o *valor1* por 15.

Fazer um algoritmo que tenha como entrada (do usuário) :

- - o número de inscrição do funcionário;
- - o número de peças fabricadas por mês pelo funcionário; e
- - o sexo do funcionário.

e forneça na saída

- o total da folha de pagamento da fábrica.
- o **maior** salário e o 2º **maior** salário.
- o número total de peças fabricadas por cada classe (A, B).
- a média de peças fabricadas pelos homens.
- a média de peças fabricadas pelas mulheres.

Ainda, o algoritmo deve considerar os seguintes requisitos:

- a condição de parada deverá ser o **número de inscrição** menor que **um** (1).
- a solução deve ter qualidade (e.g. uso apropriado das estruturas algorítmicas), deve ser consistente (e.g. variáveis validadas) e ser elaborada elegantemente (e.g. caligrafia adequada e endentação).

**A interpretação faz parte do conteúdo da prova! Inclua comentários  
(se for o caso) para deixar claro as decisões em relação às interpretações!**