

## Exercícios 02 – Seleção 1

**2.1** Escreva um algoritmo para ler as notas das duas avaliações de um aluno no semestre, calcular e escrever a média semestral e a seguinte mensagem: **“PARABÉNS! Você foi aprovado”** somente se o aluno foi aprovado (considere 6.0 a nota mínima para aprovação).

[Entrada]		[Entrada]
6 (1a avaliação)		5 (1a avaliação)
8 (2a avaliação)		4 (2a avaliação)
[Saída]		[Saída]
7 (média)		4.5 (média)
PARABÉNS! Você foi aprovado		

**2.2** Acrescente ao exercício acima a mensagem **‘Você foi REPROVADO! Estude mais’** caso a média calculada seja menor que 6,0.

[Entrada]		[Entrada]
6 (1a avaliação)		5 (1a avaliação)
8 (2a avaliação)		4 (2a avaliação)
[Saída]		[Saída]
7 (média)		4.5 (média)
PARABÉNS! Você foi aprovado		Você foi REPROVADO!
		Estude mais

**2.3** Escreva um algoritmo para ler um valor e escrever se é **positivo** ou **negativo**. Considere o valor zero como positivo.

[Entrada]		[Entrada]		[Entrada]
10 (valor)		-5 (valor)		0 (valor)
[Saída]		[Saída]		[Saída]
Positivo		Negativo		Positivo

**2.4** Escreva um algoritmo para ler 2 valores (considere que não serão informados valores iguais) e escrever o maior deles.

[Entrada]		[Entrada]
10 (valor 1)		3 (valor 1)
5 (valor 2)		7 (valor 2)
[Saída]		[Saída]
10		7

**2.5** Escreva um algoritmo para ler o ano de nascimento de uma pessoa e escrever uma mensagem que diga se ela poderá ou não votar este ano (não é necessário considerar o mês em que ela nasceu).

[Entrada]		[Entrada]		[Entrada]
1970 (ano)		1990 (ano)		2000 (ano)
[Saída]		[Saída]		[Saída]
Pode votar		Pode votar		Não pode votar

**2.6** Cada maçã custa R\$ 0,30 ser forem compradas menos do que uma dúzia, e R\$ 0,25 ser forem compradas pelo menos doze. Escreva um algoritmo que leia o número de maçãs compradas, calcule e escreva o valor total da compra.

[Entrada]		[Entrada]		[Entrada]
10 (maçãs)		12 (maçãs)		20 (maçãs)
[Saída]		[Saída]		[Saída]
3.00 (valor da compra)		3.00 (valor da compra)		5.00 (valor da compra)

**2.7** Escreva um algoritmo para ler 2 valores (considere que não serão lidos valores iguais) e escreve-los em ordem crescente.

[Entrada]		[Entrada]
10 (valor 1)		3 (valor 1)
5 (valor 2)		7 (valor 2)
[Saída]		[Saída]
5 10		3 7

**2.8** Escreva um algoritmo que verifique a validade de uma senha fornecida pelo usuário. A senha válida é o número **1234**. Devem ser impressas as seguintes mensagens:

**-ACESSO PERMITIDO** caso a senha seja válida.

**-ACESSO NEGADO** caso a senha seja inválida.

[Entrada]		[Entrada]
1000 (senha)		1234 (senha)
[Saída]		[Saída]
ACESSO NEGADO		ACESSO PERMITIDO

**2.9** Tendo como entrada a altura e o sexo (codificado da seguinte forma: **1:feminino 2:masculino** – considere que serão informados apenas códigos válidos) de uma pessoa, construa um algoritmo que calcule e imprima seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas:

- para homens:  $(72.7 * h) - 58$

- para mulheres:  $(62.1 * h) - 44.7$

[Entrada]		[Entrada]
1.80 (altura)		1.65 (altura)
2 (masculino)		1 (feminino)
[Saída]		[Saída]
72.86		57.765

**2.10** Escreva um algoritmo para ler um número inteiro (considere que serão lidos apenas valores positivos e inteiros) e escrever se é par ou ímpar.

[Entrada]		[Entrada]
10 (valor)		9 (valor)
[Saída]		[Saída]
Par		Ímpar