

FASTA	31
TOPICO	
DATA	02/01/01
FOLHAS	01

Escolha 20 problemas, faça uma planilha com gráfico para cada. - Indiv. ou dupla – ENTREGA: 14/10/2001 1
Coloque cabeçalhos para todos os itens, faça formatação. ~~Mínimo 10 dados para cada planilha~~

5.4 – Lista de Exercícios

- 1) Faça um programa que receba quatro notas de um aluno, calcule e imprima a média aritmética das notas e a mensagem de aprovado para média superior ou igual a 7.0 ou a mensagem de reprovado para média inferior a 7.0.
- 2) Uma empresa decide dar um aumento de 30% aos funcionários cujo salário é inferior a 500 reais. Escreva um programa que receba o salário de um funcionário e imprima o valor do salário reajustado ou uma mensagem caso o funcionário não tenha direito ao aumento.
- 3) Faça um programa que verifique a validade de uma senha fornecida pelo usuário. A senha é um conjunto de caracteres que são: 'ASDFG'. O programa deve imprimir mensagem de permissão ou negação de acesso.
- 4) Faça um programa que receba a idade de uma pessoa e imprima mensagem de maioria de idade ou não.
- 5) Faça um programa que calcule e imprima o salário reajustado de um funcionário de acordo com a seguinte regra:
 → salários até 300, reajuste de 50%
 → salários maiores que 300, reajuste de 30%
- 6) Faça um programa que receba a altura e o sexo de uma pessoa, calcule e imprima o seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas:
 → para homens: $(72.7 * H) - 58$
 → para mulheres: $(62.1 * H) - 44.7$
- 7) Faça um programa que receba a idade de um nadador e imprima a sua categoria seguindo as regras:

Categoria	Idade
Infantil A	5 - 7 anos
Infantil B	8 - 10 anos
Juvenil A	11 - 13 anos
Juvenil B	14 - 17 anos
Sênior	maiores de 18 anos

- 8) No curso de processamento, a nota final do estudante é calculada a partir de 3 notas atribuídas respectivamente a um trabalho de laboratório, a uma avaliação semestral e a um exame final. As notas variam de 0 a 10 e a nota final é a média ponderada das 3 notas mencionadas. A tabela a seguir fornece os pesos das notas:

Entregá-los em disquete devidamente etiquetados com os nomes e RAs

Escolha 20 problemas, faça uma planilha e um gráfico para cada - Indiv. ou dupla – ENTREGA: 12/10/2001 2
Coloque cabeçalhos para todos os itens, faça formatação. ~~Minimo 10 dados para cada planilha~~

Laboratório	-	peso 2
Av. semestral	-	peso 3
Exame final	-	peso 5

Faça um programa que receba as 3 notas do estudante, calcule e imprima a média final e o conceito desse estudante.

O conceito segue a tabela abaixo:

Média final	Conceito
8.0 __ 10.0	A
7.0 __ 8.0	B
6.0 __ 7.0	C
5.0 __ 6.0	D
< 5.0	E

- 9) Faça um programa que receba o preço de um produto e o seu código de origem e imprima a sua procedência. A procedência obedece a seguinte tabela:

Código de origem	Procedência
1	Sul
2	Norte
3	Leste
4	Oeste
5 ou 6	Nordeste
7,8 ou 9	Sudeste
10 até 20	Centro-oeste
21 até 30	Nordeste

- 10) Faça um programa que receba um número, verifique se este número é par ou ímpar e imprima a mensagem.

- 11) Faça um programa que receba dois números e imprima o menor dos dois.

- 12) Faça um programa que receba três notas de um aluno, calcule e imprima a média aritmética entre essas três notas e uma mensagem que segue a tabela abaixo:

Média	Mensagem
0 __ 5	reprovado
5 __ 7	exame
7 __ 10	aprovado

- 13) Faça um programa que receba a idade de uma pessoa e classifique-a seguindo o critério a seguir:

Entregá-los em disquete devidamente etiquetados com os nomes e RAs

Escolha 20 problemas, ~~fazendo uma planilha com gráfico para cada~~ - Indiv. ou dupla – ENTREGA: ~~entre 02/07 e 03/07~~
Coloque cabeçalhos para todos os itens, faça formatação. ~~Mínimo de 10 páginas para cada planilha~~

3

Idade	Classificação
0 a 2 anos	Recém-nascido
3 a 11 anos	Criança
12 a 19 anos	Adolescente
20 a 55 anos	Adulto
Acima de 55 anos	Idoso

- 14) Faça um programa que receba o código correspondente ao cargo de um funcionário e imprima seu cargo e o percentual de aumento ao qual este funcionário tem direito seguindo a tabela abaixo:

Código	Cargo	Percentual
1	Escriturário	50%
2	Secretário	35%
3	Caixa	20%
4	Gerente	10%
5	Diretor	Não tem aumento

- 15) Faça um programa que mostre um menu com as seguintes opções:

- soma
- raiz quadrada
- finalizar

O programa deve receber a opção desejada, receber os dados necessários para a operação de cada opção, realizar a operação e imprimir o resultado. Na opção finalizar nada deve acontecer.

- 16) Uma companhia de seguros tem três categorias de seguros baseadas na idade e ocupação do segurado. Somente pessoas com pelo menos 18 anos e não mais de 70 anos podem adquirir apólices de seguros. Quanto às classes de ocupações foram definidos três grupos de risco. A tabela a seguir fornece as categorias em função da faixa de idade e do grupo de risco:

Entregá-los em disquete devidamente etiquetados com os nomes e RAs

Escolha 20 problemas, ~~Crie uma planilha com 20 questões para cada~~ - Indiv. ou dupla – ENTREGA: ~~01/01/2001~~ 4
 Coloque cabeçalhos para todos os itens, faça formatação. ~~Minimo de 10 questões para cada planilha~~

Idade	Grupo de Risco		
	Baixo	Médio	Alto
18 a 24	7	8	9
25 a 40	4	5	6
41 a 70	1	2	3

Faça um programa que receba a idade e o grupo de risco (b, m ou a) e determine e imprima o código do seguro.

- 17) Faça um programa que receba a medida de um ângulo em graus, um número inteiro. Determine e imprima o quadrante em que se localiza este ângulo. Considere os quadrantes abaixo:

Ângulo	Quadrante
0 ____ 90	1º quadrante
90 ____ 180	2º quadrante
180 ____ 270	3º quadrante
270 ____ 360	4º quadrante
0 ____ -90	1º quadrante
-90 ____ -180	2º quadrante
-180 ____ -270	3º quadrante
-270 ____ -360	4º quadrante

Para ângulos maiores que 360 graus, reduza ao intervalo de 0 a 360.

- 18) Uma empresa decidiu dar uma gratificação de Natal aos seus funcionários, baseada no número de horas extras e no número de horas que o funcionário faltou ao trabalho. O valor do prêmio é obtido pela consulta na tabela a seguir, em que:

$$H = (\text{Número de horas extras}) - (2/3 * (\text{Números de horas-falta}))$$

Entregá-los em disquete devidamente etiquetados com os nomes e RAs

Escolha 20 problemas, faça uma planilha e em gráfico para cada - Indiv. ou dupla – ENTREGA: ~~até 10/06/2008~~ 5
Coloque cabeçalhos para todos os itens, faça formatação. ~~limite de 20 páginas por cada trabalho~~

H (minutos)	Prêmio (\$)
> 2400	500
1800 \leq 2400	400
1200 \leq 1800	300
600 \leq 1200	200
\leq 600	100

Faça um programa que receba o número de horas extras e o número de horas-falta em minutos de um funcionário. Imprima o número de horas extras em horas, o número de horas-falta em horas e o valor do prêmio.

- 19) Faça um programa que receba o valor do salário mínimo, o número de horas trabalhadas, o número de dependentes do funcionário e a quantidade de horas extras trabalhadas. Calcule e imprima o salário a receber do funcionário seguindo as regras abaixo:

- o valor da hora trabalhada é igual a 1/5 do salário mínimo;
- o salário do mês é igual ao número de horas trabalhadas vezes o valor da hora trabalhada;
- para cada dependente acréscimo de 32 reais;
- para cada hora extra trabalhada o cálculo do valor da hora trabalhada acrescida de 50 %;
- o salário bruto é igual ao salário do mês mais os valores dos dependentes mais os valores das horas extras;
- o cálculo do valor do imposto de renda retido na fonte segue a tabela abaixo:

IRRF	Salário Bruto
isento	inferior a 200
10 %	de 200 até 500
20 %	superior a 500

- o salário líquido é igual ao salário bruto menos IRRF;
- a gratificação segue a próxima tabela:

Entregá-los em disquete devidamente etiquetados com os nomes e RAs

Escolha 20 problemas, ~~fazendo uma planilha com gráficos para cada~~. - Indiv. ou dupla – ENTREGA: ~~01/01/2008~~ 6
Coloque cabeçalhos para todos os itens, faça formatação. ~~Entregar 10 deles para cada dupla~~

Salário Líquido	Gratificação
Até 350	100 reais
Superior a 350	50 reais

→ o salário a receber do funcionário é igual ao salário líquido mais a gratificação.

- 20) Faça um programa para resolver equações de segundo grau.
- 21) Faça um programa que receba uma frase, conte e imprima o número de vogais desta frase.
- 22) Faça um programa que receba uma frase, conte e imprima o número de palavras desta frase.
- 23) Faça um programa que receba uma frase, conte e imprima a quantidade de vezes em que aparece a palavra “aula”.
- 24) Faça um programa que mostre a data e a hora do sistema formatadas como Dia/mês/ano e hora:minuto.
- 25) Faça um programa que mostre a data do sistema com o mês por extenso.

Entregá-los em disquete devidamente etiquetados com os nomes e RAs