

## ESTRUTURA CONDICIONAL

1. Efetuar a leitura de três valores (variáveis A, B e C) e apresentar os valores em ordem crescente.
2. Escreva um programa que realize arredondamentos de números utilizando a regra usual da matemática: se a parte fracionária for maior do que ou igual a 0,5, o número é arredondado para o inteiro imediatamente superior, caso contrário, é arredondado para o inteiro imediatamente inferior.
3. Escreva um programa para classificar um triângulo de lados de comprimentos dados em escaleno (os três lados de comprimentos diferentes), isósceles (dois lados de comprimentos iguais) ou equilátero (os três lados de comprimentos iguais).
4. 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.
5. 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

6. 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:

	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.

7. 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:

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

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

8. João Papo-de-Pescador, homem de bem, comprou um microcomputador para controlar o rendimento diário de seu trabalho. Toda vez que ele traz um peso de peixes maior que o estabelecido pelo regulamento de pesca do estado de São Paulo (50 quilos) deve pagar uma multa de R\$ 4,00 por quilo excedente. João precisa que você faça um diagrama de blocos que leia a variável P (peso de peixes) e verifique se há excesso. Se houver, gravar na variável E (Excesso) e na variável M o valor da multa que João deverá pagar. Caso contrário mostrar tais variáveis com o conteúdo ZERO.
9. Elabore um algoritmo que leia as variáveis C e N, respectivamente código e número de horas trabalhadas de um operário. E calcule o salário sabendo-se que ele ganha R\$ 10,00 por hora. Quando o número de horas exceder a 50 calcule o excesso de pagamento armazenando-o na variável E, caso contrário zerar tal variável. A hora excedente de trabalho vale R\$ 20,00. No final do processamento imprimir o salário total e o salário excedente.
10. A Secretaria de Meio Ambiente que controla o índice de poluição mantém 3 grupos de indústrias que são altamente poluentes do meio ambiente. O índice de poluição aceitável varia de 0,05 até 0,25. Se o índice sobe para 0,3 as indústrias do 1o grupo são intimadas a suspenderem suas atividades, se o índice crescer para 0,4 as indústrias do 1o e 2o grupo são intimadas a suspenderem suas atividades, se o índice atingir 0,5 todos os grupos devem ser notificados a paralisarem suas atividades. Faça um programa que leia o índice de poluição medido e emita a notificação adequada aos diferentes grupos de empresas.