

**Exercícios – Condicionais**

1. Faça um programa que leia dois valores numéricos inteiros e efetue a adição. Caso o resultado seja maior que 10, apresentá-lo.
2. Escreva um programa que leia dois valores inteiros e efetue a adição. Caso o valor somado seja maior que 20, este deverá ser apresentado somando-se a ele mais 8, caso o valor somado seja menor ou igual a 20, este deverá ser apresentado subtraindo-se 5.
3. Faça um programa que leia um número e informe se ele é ou não divisível por 5.
4. Faça um programa que leia um número e informe se ele é divisível por 2 e por 3.
5. A prefeitura do Rio de Janeiro abriu uma linha de crédito para os funcionários estatutários. O valor máximo da prestação não poderá ultrapassar 30% do salário bruto. Faça um programa que permita entrar com o salário bruto e o valor da prestação e informar se o empréstimo pode ou não ser concedido.
6. Escreva um programa que leia um número e indique se o número está compreendido entre 20 e 50 ou não.
7. Faça um programa que leia um número e imprima uma das mensagens: "Maior que 20", "Igual a 20" ou "Menor que 20".
8. Escreva um programa que permita entrar com o nome, a nota da prova 1 e a nota da prova 2 de um aluno. O programa deve imprimir o nome, a nota da prova 1, a nota da prova 2, a média das notas e uma das mensagens: "Aprovado", "Reprovado" ou "em Prova Final" (a média é 7 para aprovação, menor que 4 para reprovação e as demais em exame final).
9. Um comerciante comprou um produto e quer vendê-lo com um lucro de 45% se o valor da compra for menor que R\$20,00, caso contrário, o lucro será de 30%. Escreva um programa que leia o valor do produto e imprima o valor da venda.
10. Faça um programa que leia três números inteiros distintos e os imprima em ordem crescente.
11. Um produto vai sofrer aumento de acordo com a tabela abaixo. Leia o preço antigo, calcule e escreva o preço novo, e escreva uma mensagem com o novo preço de acordo com os seguintes critérios:
  - Até 50,00: 5% de aumento;
  - Entre 50,01 e 100,00: 10% de aumento;
  - Acima de 100,00: 15% de aumento.
12. Em um campeonato nacional de arco-e-flecha, tem-se equipes de três atletas para cada estado. Sabendo-se que os arqueiros de uma equipe não obtiveram o mesmo número de pontos, criar um programa em informe se uma equipe foi classificada, de acordo com a seguinte especificação:
  - Ler os pontos obtidos por cada atleta da equipe;
  - Mostrar esses valores em ordem decrescente;
  - Se a soma dos pontos for maior do que 100, imprimir a média aritmética entre eles, caso contrário, imprimir a mensagem "Equipe desclassificada".

13. Escreva um programa que leia a nota e o número de faltas de um aluno, e escreva seu conceito. De acordo com a tabela a seguir, quando o aluno tem mais de 20 faltas ocorre uma redução de conceito.

Nota	Conceito (até 20 faltas)	Conceito (mais de 20 faltas)
10 >= media >= 9	A	B
9 > media >= 7	B	C
7 > media >= 5	C	D
5 > media >= 4	D	E
4 > media >= 0	E	E

14. Utilizando **switch**, escreva um programa que leia um inteiro entre 1 e 12 e imprima o mês correspondente a este número. Isto é, janeiro se 1, fevereiro se 2, e assim por diante.
15. Faça um programa que mostre ao usuário um menu com 4 opções de operações matemática básica (adição, subtração, multiplicação e divisão). O usuário escolhe uma das opções e o seu programa então pede dois números, realiza a operação e mostra o resultado. Utilize o **switch** para este problema.
16. Escreva um programa que calcule o salário semanal de um trabalhador. As entradas são o número de horas trabalhadas na semana e o valor da hora. Até 40 horas trabalhadas não se acrescenta nenhum valor adicional. Acima de 40h e até 60h trabalhadas há um bônus de 50% para essas horas. Acima de 60h trabalhadas há um bônus de 100% para essas horas.
17. Escreva um programa que receba a velocidade máxima em uma avenida e a velocidade com que um motorista estava dirigindo nela. Calcule a multa que o motorista vai receber, considerando que são pagos R\$ 5,00 por cada km/h que estiver acima da velocidade permitida. Se a velocidade do motorista estiver dentro do limite, o programa deve informar que não há multa.
18. Faça um programa para um caixa eletrônico. O programa deverá perguntar ao usuário a valor do saque e depois informar quantas notas de cada valor serão fornecidas. As notas disponíveis serão as de 1, 5, 10, 50 e 100 reais. O valor mínimo é de 10 reais e o máximo de 600 reais. O programa não deve se preocupar com a quantidade de notas existentes na máquina. Exemplos:
- Para sacar a quantia de 256 reais, o programa fornece duas notas de 100, uma nota de 50, uma nota de 5 e uma nota de 1.
  - Para sacar a quantia de 399 reais, o programa fornece três notas de 100, uma nota de 50, quatro notas de 10, uma nota de 5 e quatro notas de 1.