

Sistemas de Informação – Exercícios de revisão

- 1) Faça um programa que receba um número inteiro qualquer de um usuário e informe se esse número é um número primo ou não. Se não for primo, informar quantos divisores ele possui. (Nota: Número primo é aquele que só é divisível por um e por ele mesmo).
- 2) Faça um programa que receba três notas de três alunos, de no máximo 10 pontos. Calcule a média aritmética e mostre sua situação de acordo com a tabela abaixo. Para alunos de exame, calcule a nota que ele deverá tirar para ser aprovado, considerando a nota para ser aprovado em exame 5,0 numa nova média calculada pela Média do aluno + Prova de 10 pontos.

| De | Até | Situação |
|-----|------|-----------|
| 0,0 | 2,9 | Reprovado |
| 3,0 | 6,9 | Exame |
| 7,0 | 10,0 | Aprovado |

- 3) Faça um programa para calcular a área de um triângulo. Este programa deverá aceitar apenas valores válidos, ou seja, maiores que 0. $At = (B * H) / 2$
- 4) Faça um programa que leia dois valores inteiros e positivos X e Y. Calcule e mostre a potência de X^Y utilizando estrutura de repetição.
- 5) Faça um programa que receba diversos números positivos, finalizando com a entrada de um número negativo. Calcule e mostre ao final:
 - i. A soma de todos os números digitados;
 - ii. A quantidade de números digitados;
 - iii. A média dos números digitados;
 - iv. O maior número digitado;
 - v. O menor número digitado;
 - vi. A média dos números pares digitados;
 - vii. A porcentagem de números ímpares digitados;
- 6) Uma loja tem 15 clientes cadastrados e deseja enviar uma correspondência a cada um deles anunciando uma oferta especial. Faça um programa que leia o nome do cliente e o valor de suas compras no ano anterior. Calcule e mostre para cada um dos 15 clientes o bônus que eles terão, sendo 10% de desconto se gastou menos de R\$ 1.000,00 no ano anterior ou 15% de desconto se gastou mais de R\$ 1.000,00.
- 7) Faça um programa que receba dois números reais e mostre um menu de opções como descrito abaixo, realizando a operação de acordo com a opção escolhida no menu e mostrando o resultado.
 - 1 – Somar os números
 - 2 – Subtrair os números
 - 3 – Multiplicar os números
 - 4 – Sair