

AVALIAÇÃO DE ALGORITMOS

Nota:	
Assinatura	

Nome: _____ Curso: Gestão da Tecnologia da Informação

1. (2,5) Dado duas aplicações bancárias com rendimentos mensais distintas denominadas: Aplicação A com rendimento de 0,65% e Aplicação B com rendimento 0,88%. Escreva um programa que leia o valor de um saldo e o programa seja capaz de calcular, iterativamente, a quantidade de meses necessária para que a diferença entre os rendimentos seja maior que R\$ 1.000,00.

Exemplo de um caso de execução

Saldo R\$ 2000.00

*** Resultado:

Quantidade de meses: 102

2. (3,5) Foi realizada uma pesquisa entre 45 pessoas de uma determinada região. Faça um programa para ler os dados dessa pesquisa. Os dados fornecidos são: Cor dos cabelos (L – louros, R – ruivos, P - preto ou C – castanhos) e Peso. Exiba:

- Qual foi o maior peso digitado;
- Porcentagem das pessoas de cabelos Ruivos;
- Porcentagem das pessoas de cabelos Louros;
- Quantidade de pessoas com mais de 60 Kg que não possui cabelos Pretos;

Exemplo de um caso de execução

Cor dos cabelos: x

Peso: xx.xx

*** Saída:

Maior peso : xx.xx

% cabelos Ruivos: xx.xx

% cabelos Louros: xx.xx

Qtde >60Kg s/ cab Preto: xx

3. (4,0) Escreva um programa que verifique quais números entre 1000 e 9999 possuem a propriedade seguinte: a soma dos dois primeiros dígitos com os dois últimos dígitos, elevado ao quadrado é igual ao próprio número.

Exemplo:

$3025 \rightarrow (30 + 25)^2 \rightarrow 55^2 \rightarrow 3025$