INSTITUTO FEDERAL CAMPUS - SÃO PAULO



Lógica de Programação, prof^a Claudia Miyuki Lista 2 de exercícios executados em sala de aula:

1)- Ler 3 valores referentes a 3 notas de um aluno e exibir uma mensagem dizendo que ele foi aprovado, se o valor da média for maior ou igual a 6.0. Se o aluno não foi aprovado, exibir mensagem informando essa condição. Exibir junto com uma das mensagens, o valor da média para qualquer condição.

```
int main()
{
float n1,n2,n3, media;
printf("Entre com as notas");
scanf("%f %f %f", &n1, &n2, &n3);
media = (n1+n2+n3)/3;
if (media >= 6.0)
{printf ("Aprovado: %f", media);}
else
{printf ("Reprovado; %f", media);}
getch();
return 0;
}
```

- 2)- Ler 2 valores referentes a 2 notas de um aluno e exibir uma mensagem dizendo que o aluno foi aprovado, se o valor da média for maior ou igual a 6.0. Se o valor da média for menor que 6.0, solicitar a nota de exame, somar com o valor da média e obtiver uma nova média. Se a nova média for maior ou igual a 5, exibir mensagem dizendo que o aluno foi aprovado em exame. Se o aluno não foi aprovado, exibir uma mensagem informando essa condição. Exibir junto com uma das mensagens, o valor da média para qualquer condição.
- 3)- Ler dois valores numéricos e exibir a diferença do maior para o menor.
- 4)- Ler três valores para os lados de um triangulo, considerando lados como : A, B e C. Verificar se os lados fornecidos formam realmente um triangulo, e se essa condição for verdadeira, indicar qual o tipo do triangulo formado: isósceles, escaleno ou eqüilátero.

Triangulo é uma forma geométrica (polígono) composta de 3 lados, onde cada lado é menor que a soma dos dois outros lados.

REGRA BÁSICA: Será um triangulo quando A<B+C, quando B<A+C e quando C<A+B.

Um triangulo é isosceles quando possui 2 lados iguais e um diferente, sendo A=B ou A=C ou B=C; é escaleno quando possui todos os lados diferentes, sendo A<>B e B<>C e é equilatero quando possui todos os lados iguais, sendo A=B e B=C.

Ler 3 valores para os lados de um triangulo: A, B e C.

Verificar se cada lado é menor que a soma dos dois outros lados. Se sim, saber se A=B e se B=C, sendo verdade exibir, o triangulo é equilatero, se não verificar A=B ou se A=C ou se B=C, sendo verdade exibir o triangulo é isosceles, caso contrario, o triangulo é escaleno.

Caso os lados nao se caracterizem um triangulo, exibir mensagem informando a ocorrencia.

- 5)- Ler 3 valores (A, B e C) e exibir os valores dispostos em ordem crescente.
- 6)- Ler 3 valores (A, B e C) e calcular a equação de segundo grau, exibindo as duas raizes, se para os valores informados for possivel efetuar o referido calculo.
- 7)- Ler um valor inteiro positivo ou negativo e exibir o número lido como sendo um valor positivo, ou seja, o programa devera exibir o modulo de um número fornecido. Lembre-se de verificar se o número fornecido é menor que zero; sendo, multiplique-o por -1.
- 8)- Ler 3 números inteiros e exibir os números que são divisiveis por 2 e 3.
- 9)- Ler 3 números inteiros e exibir os números que sao divisiveis por 4 ou 5.
- 10)- Ler 5 números inteiros e identificar o maior e o menor valor, exibir os mesmos.