TRABALHO PRATICO 2

VERSÃO 3

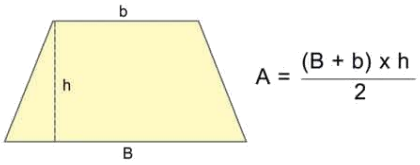
MODALIDADE:	Aprendizagem +	Escolha um item.	
CURSO:	Tecnologias de Programação de Sistemas de Informação		
UC:	Desenvolver programas complexos em linguagem de programação estruturada	CÓDIGO UC:	UC00607
FORMADOR/A:	Bruno Silva	DATA:	
FORMANDO/A:		CLASSIFICAÇÃO:	

Questão	Parte Teórica	1	2	3	4	Comentários	Total
Cotação	5	3	4	3	3	2	**20**

1 – Elabore um **procedimento** com o nome "**Iva_Produto**" que receba 2 parâmetros de entrada (em que ***preco*** e ***valor_iva*** deve ser os **parâmetros de entrada**). Dentro do procedimento, deve utilizar uma estrutura de decisão dupla, para verificar se os valores foram inferiores ou iguais que 0, deve mostrar a mensagem "Não é possível fazer a operação", senão, deve calcular o acréscimo do valor do IVA no produto.

No programa principal, deve **pedir** os valores ao utilizador e **invocar** o procedimento com os valores nos parâmetros de entrada.

2 – Elabore uma **função** com o nome "**Calcula_Area_Trapezio**" que receba 3 parâmetros de entrada (em que ***base_maior, base_menor e altura*** devem ser os **parâmetros de entrada da função**). Dentro da função, deve calcular a área de um trapézio (como demonstra a imagem mais abaixo) e retornar o resultado para o programa que o invocou.



No final, deve mostrar o resultado da área que foi calculado na função.

Para os próximos exercícios, deve criar a pasta com nome <u>Classes</u> dentro do trabalho prático. As <u>classes</u> dos exercícios 4 e 5, devem ser realizados nesta pasta.

3 – Crie uma classe com o nome **Animal** com as seguintes informações:

- **Variáveis de instância**
  - ID_Animal
  - Nome
  - Idade
  - Genero
  - Raca
- **Implementar o construtor com parâmetros da classe**
- **Implementar** os **Métodos de Instância** (Gets's e Set's)
- **Implementar o Método Adicional com nome Mostra_Animal()** para retornar todas as **informações das variáveis de instância** da classe

No programa principal deve criar o procedimento para este exercício e **criar 2 objetos** com base na classe **Animal**.

4 – Crie uma classe com o nome **Casa** com as seguintes informações:

- **Variáveis de instância**
  - ID_Casa
  - Tipologia (T1, T2, T3, …)
  - Numero_Andares
  - Ano_Construcao
  - Area_Casa
  - Preco
- **Implementar o construtor com parâmetros da classe**
- **Implementar** os **Métodos de Instância** (Gets's e Set's)
- **Implementar o Método Adicional com nome Mostra_Casa()** para retornar todas as **informações das variáveis de instância** da classe

No programa principal deve criar o procedimento para este exercício e **criar 2 objetos** com base na classe **Casa**.