

1 – Elaborar um algoritmo para ler cinco valores inteiros, calcular e imprimir os números lidos e a soma desses valores.

2 – Elaborar um algoritmo para ler cinco valores reais, calcular e imprimir os números lidos e a média desses valores.

3 – Elaborar um algoritmo para calcular e imprimir a expressão  $X = (A+B)/(A-B)$ .

4 – Elaborar um algoritmo para calcular e imprimir a expressão  $X = A^2 + B^3 + C$

5 – Elaborar um algoritmo para calcular a área de um trapézio. Fórmula da Área do Trapézio:  $A = ((BMA + BME) * H) / 2$ , onde BMA é a base maior do trapézio, BME é a base menor do trapézio e H é a altura do trapézio.

6 – Elaborar um algoritmo para ler uma temperatura em graus Celsius e convertê-la para graus Fahrenheit. A fórmula de conversão é:  $F = (9 * C + 160) / 5$ .

7 – Elaborar um algoritmo para ler o valor do raio e calcular a área do círculo correspondente. O cálculo da área do círculo é dado pela fórmula:  $A = \pi * R^2$ .

8 – Elaborar um algoritmo para ler os valores dos catetos de um triângulo retângulo e imprimir a hipotenusa.

9 – Elaborar um algoritmo para ler um número inteiro e imprimir seu sucessor e seu antecessor.

10 – Elaborar um algoritmo para ler dois números inteiros e imprimir a seguinte saída:

dividendo:

divisor:

quociente:

resto:

11 – Elaborar um algoritmo para ler um número inteiro e imprimir a seguinte saída:

numero:

quadrado:

raiz quadrada:

12 – Elaborar um algoritmo para ler o saldo de uma aplicação e imprimir o novo saldo, considerando um reajuste de 1%.

13 – Elaborar um algoritmo para ler o valor de um produto e imprimir esse valor e um novo valor tendo em vista que o desconto foi de 9%.

14 – Elaborar um algoritmo para ler um número inteiro de 3 casas decimais e imprimir o algarismo da casa das dezenas.

15 – Elaborar um algoritmo para ler um número no formato CDU e imprimi-lo invertido: UDC. Exemplo: 123 sairá 321. O número deverá ser armazenado em outra variável antes de ser impresso.

16 – Elaborar um algoritmo para ler as variáveis A e B e efetuar a troca dos valores de forma que a variável A passe a ter o valor da variável B e que a variável B passe a ter o valor da variável A. Apresentar os valores trocados.

### **OBSERVAÇÃO:**

**1 – Implementar cada questão utilizando VisuAlg.**