


| | | |
|---|--|-----------------------------------|
|  | UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA | |
| | Curso: | Ciência da Computação |
| | Disciplina: | Linguagem de Programação 1 |
| | Professor: | Danilo Abreu Santos |
| | Lista 01: Entrada/Saída, variáveis e expressões | |

1. Faça um programa que imprima na tela uma árvore de natal formada por asteriscos.
2. Escreva um programa que apresente a seguinte informação não tela:
TOTAL = 100%
IVA = 17%
IRS = 15%

Liq. = 68%
3. (UFU-L01Q06) Leia uma temperatura em graus Celsius e apresente-a convertida em graus Fahrenheit. A fórmula de conversão é: $F = C * 1.8 + 32.0$, sendo F a temperatura em Fahrenheit e C a temperatura em Celsius.
4. (UFU-L01Q11) Leia uma velocidade em m/s (metros por segundo) e apresente-a convertida em km/h (quilômetros por hora). A fórmula de conversão é: $K = M * 3.6$, sendo K a velocidade em km/h e M em m/s.
5. (UFU-L01Q30) Leia um valor em real e a cotação do dólar. Em seguida, imprima o valor correspondente em dólares.
6. (UFU-L01Q31) Leia um número inteiro e imprima o seu antecessor e o seu sucessor.
7. (UFU-L01Q32) Leia um número inteiro e imprima a soma do sucessor de seu triplo com o antecessor de seu dobro.
8. (UFU-L01Q33) Leia o tamanho do lado de um quadrado e imprima como resultado a sua área.
9. (URI-1001) Leia 2 valores inteiros e armazene-os nas variáveis A e B. Efetue a soma de A e B atribuindo o seu resultado na variável X. No final, imprima o valor de X.

Entrada: A entrada contém 2 valores inteiros.

Saída: Imprima a variável X conforme exemplo abaixo, com um espaço em branco antes e depois da igualdade. Obs: O X está em maiúsculo e deve ter um espaço antes e um espaço depois do sinal de igualdade.

10. Faça um programa que leia um valor real e apresente a sua parte inteira e a sua parte fracionária.
11. (URI-1002) A fórmula para calcular a área de uma circunferência é: **área** = $\pi \cdot \text{raio}^2$. Considerando para este problema que $\pi = 3.14159$. Efetue o cálculo da área, elevando o valor de **Raio** ao quadrado e multiplicando por π .

Entrada: A entrada contém um valor de ponto flutuante (dupla precisão), no caso, a variável **raio**.

Saída: Apresentar a mensagem "A=" seguido pelo valor da variável **área**.

12. (URI-1014) Calcule o consumo médio de um automóvel sendo fornecidos a distância total percorrida (em Km) e o total de combustível gasto (em litros).

Entrada: contém dois valores: um valor inteiro **X** representando a distância total percorrida (em Km), e um valor real **Y** representando o total de combustível gasto, com um dígito após o ponto decimal.

Saída: Apresente o valor que representa o consumo médio do automóvel com 3 casas após a vírgula, seguido da mensagem "km/l".

13. (URI-1015) Leia os quatro valores correspondentes aos eixos x e y de dois pontos quaisquer no plano, p1(x1,y1) e p2(x2,y2) e calcule a distância entre eles, mostrando 4 casas decimais após a vírgula, segundo a fórmula de distância:

$$\sqrt{(x2 - x1)^2 + (y2 - y1)^2}$$

Entrada: contém duas linhas de dados. A primeira linha contém dois valores de ponto flutuante: **x1 y1** e a segunda linha contém dois valores de ponto flutuante **x2 y2**.

Saída: calcule e imprima o valor da distância segundo a fórmula fornecida, com 4 casas após o ponto decimal.