

Lista I – Java

1. Calcule a média de dois valores e imprima na tela.
2. Calcule a área de um trapézio qualquer. Lembrando que: $\text{Área} = (\text{Base Maior} + \text{Base Menor}) \times \text{Atura} / 2$.
3. Leia o nome do usuário e imprima a mensagem “Olá <nome do usuário>”. Ex. Olá João.
4. Calcule o valor da conta de luz de uma pessoa. O valor do Kilowatt é R\$ 0,55.
5. Escreva um programa para ler o raio de um círculo, calcular e escrever a sua área.

$$\text{Área} = \pi \cdot R^2$$

6. Escreva um programa para calcular e imprimir o número de lâmpadas necessárias para iluminar um determinado cômodo de uma residência. Dados de entrada: a potência da lâmpada utilizada (em watts), as dimensões (largura e comprimento, em metros) do cômodo. Considere que a potência necessária é de 18 watts por metro quadrado.
7. Faça um programa que leia o nome, a idade, a altura, o peso e a nacionalidade do usuário e escreva essas informações
8. Faça um programa que lê o nome de um produto, a quantidade comprada, o valor unitário e o percentual de desconto a ser aplicado para o pagamento. Imprima na tela o nome do produto e o valor total da venda.
9. Faça um programa que lê um valor em reais e calcule o valor equivalente em dólares. O usuário deve informar, além do valor em reais da compra, o valor da cotação do dólar.
10. Escreva um programa para ler as dimensões de uma cozinha retangular (comprimento, largura e altura), calcular e escrever a quantidade de caixas de azulejos para se colocar em todas as suas paredes (considere que não será descontada a área ocupada por portas e janelas). Cada caixa de azulejos possui 1,5 m².
11. Um motorista de táxi deseja calcular o rendimento de seu carro na praça. Sabendo-se que o preço do combustível é de R\$ 1,90, escreva um programa para ler: a marcação do odômetro (Km) no início do dia, a marcação (Km) no final do dia, o

número de litros de combustível gasto e o valor total (R\$) recebido dos passageiros. Calcular e escrever: a média do consumo em Km/L e o lucro (líquido) do dia.

12. Faça um programa que informe a distância em quilômetros de um raio para o observador.

- O observador deve informar o tempo (em segundos) transcorrido entre ver o raio e ouvir o trovão;
- Assuma que a velocidade do som seja 340 m/s.