

Disciplina: Lógica de Programação e Algoritmos

Professora: Christianne Orrico Dalforno

Lista de exercícios

- 1) Faça um programa em Java que receba uma temperatura em centígrados e transforme para fahrenheit. Sabe-se que a fórmula para conversão é $F = ((9.C) + 160) / 5$.
- 2) Faça um programa em Java que solicite a hora atual (expressa em horas, minutos e segundos) ao usuário e informe quantos segundos do dia já passaram.
- 3) Todo restaurante, embora por lei não possa obrigar o cliente a pagar, cobra 10% para o garçom. Faça um programa em Java que leia o valor gasto com despesas realizadas em um restaurante e mostre o valor total com a gorjeta.
- 4) Faça um programa em Java que leia o valor do salário mínimo e o valor do salário de uma pessoa. Calcular e imprimir quantos salários mínimos ela ganha.
- 5) Faça um programa em Java que receba a idade de uma pessoa em anos, meses e dias e informe quantos dias aproximadamente ele já viveu.
- 6) Faça um programa em Java que receba 3 notas de um aluno e seus respectivos pesos, calcule e informe a média ponderada.
- 7) Faça um programa em Java que receba o primeiro e o segundo termos de uma Progressão Aritmética e um número que represente qual termo da PA o usuário deseja saber. O algoritmo deve calcular o termo solicitado pelo usuário e mostrar na tela.
- 8) Faça um programa em Java que simule um caixa eletrônico para saque. O algoritmo deve receber um valor monetário (o valor deve ser recebido como um valor inteiro) e informar quantas notas de R\$50,00, R\$10,00, R\$5,00 e R\$1,00 devem ser entregues ao usuário usando o mínimo de notas possível.
- 9) Faça um programa em Java que leia a quantidade de fitas que uma locadora de vídeo possui e o valor que ela cobra por cada aluguel, mostrando as informações pedidas a seguir:
 - Sabendo que um terço das fitas são alugadas por mês, exiba o faturamento anual da locadora;
 - Quando o cliente atrasa a entrega, é cobrada multa de 10% sobre o valor do aluguel.
 - Sabendo que um décimo das fitas alugadas no mês são devolvidas com atraso, calcule o valor ganho com multas por mês;
 - Sabendo que ainda 2% de fitas se estragam ao longo do ano, e um décimo do total é comprado para reposição, exiba a quantidade de fitas que a locadora terá no final do ano.
- 10) Faça um programa em Java que receba as horas de início e fim de uma atividade (expressas em horas, minutos e segundos) e ao final informe o tempo de duração da atividade. Dica: transforme as horas de início e fim em segundos, realize a subtração e em seguida volte a transformar em horas, minutos e segundos.