

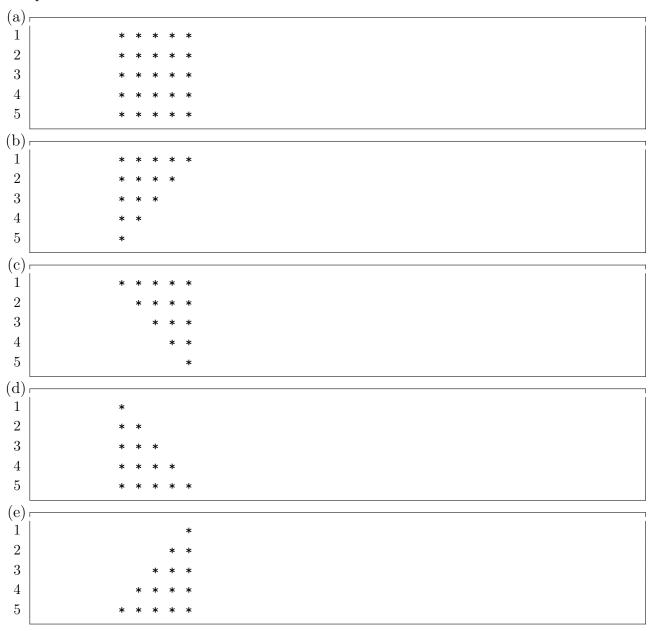
Professores: Fabrício, Jardel Disciplina: Prog. de Sol. computacionais.

Curso: Período: Material: Slides da disciplina e livros texto Valor: Aluno: Nota:

Lista de exercícios - Programação básica

- 1. Crie um programa que imprima a sequência dos 100 próximos números inteiros, seguintes a um valor fornecido pela pessoa utilizadora.
- 2. Escreva um programa em Java que calcule o produto de A (número real) por B (número inteiro), ou seja, A*B, por intermédio de adições sucessivas. Tanto A quanto B devem ser fornecidos pela pessoa utilizadora do programa.
- 3. Na usina de Angra dos Reis, os técnicos analisam a perda de massa de um material radioativo. Sabendo-se que este perde 25% de sua massa a cada 30 segundos. Criar um programa que calcule iterativamente e imprima o tempo necessário para que a massa deste material se torne menor que 0, 10 grama. O programa pode calcular o tempo para várias massas.
- 4. Crie um programa que lê vários números inteiros e positivos e imprima o produto dos números ímpares e a soma dos números pares. Observação: O programa será encerrado quando um valor negativo for inserido.
- 5. Faça um algoritmo que receba a idade, altura e peso de 10 pessoas. Calcule e mostre:
 - (a) a quantidade de pessoas com idade superior a 50 anos;
 - (b) a média das alturas das pessoas com idade entre 10 e 20 anos;
 - (c) a porcentagem de pessoas com peso inferior a 40 quilos entre todas as pessoas.
- 6. Em um campeonato de LOL, enquanto não há a tomada de território, o contador implementado deve contar (que é contabilizado pelo jogo), o número de kills, deaths e assists. Se o número de kills for menor ou igual a 5, ele mostra a mensagem "noob", se chegar a 20 ou mais "master". Se o número de deaths chegar a 20 ou mais, ele mostra a mensagem "Houston, we have a problem". Se o número de assists chegar a 20 ou mais, é mostrada a mensagem: "team work". Lembre-se, é uma rotina que continua enquanto não houver um vencedor.
 - há kills, deaths e assists total e da rodada
 - medite na frase: enquanto não há um vencedor, faça?
 - pergunte a cada loop o número de cada medida comentada.
 - você deve perguntar se há um vencedor a cada loop?

7. Crie um programa em Java que exiba formas geométricas na tela. Um menu deve ser exibido com as seguintes opções: retângulo, diagonal superior esquerda, diagonal superior direita, diagonal inferior esquerda, diagonal inferior direita. As imagens devem ser formadas por asteriscos (*) e, a pessoa utilizadora deve informar a quantidade de colunas. Abaixo estão alguns exemplos das formas:



Dicas:

- Inicie tão logo quanto possível, pois você jamais terá tanto tempo quanto agora para finalizar suas atividades!
- A prática leva à perfeição!
- Para cada exercício, crie um código em Java. Coloque todos os exercícios com o enunciado no GitHub.
- Entregar até o dia 02/09/2024 no Ulife, em formato PDF.