



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação
Disciplina: Projeto e Desenvolvimento de Algoritmos
AD1 1º semestre de 2019.

Nome –

Assinatura –

1ª questão (valor 1.25)

Num grupo de 100 pessoas, 99% dos presentes são homens. Quantos homens devem ser retirados para que o percentual de homens dentre os indivíduos restantes seja reduzido para 98%?

2ª questão (valor 1.25)

Uma pizzaria oferece aos seus clientes um programa de fidelidade onde, a cada dez pizzas tamanho família compradas, o cliente ganha uma pizza tamanho família grátis. Este programa de fidelidade equivaleria a oferecer aos clientes frequentes um desconto no valor de cada pizza de aproximadamente:

- a) 8%
- b) 9%
- c) 10%
- d) 11%

Justifique sua resposta

3ª questão (valor 1.25)

Converta a sequência de códigos ASCII abaixo em texto.

67 111 109 101 110 116 97 114 105 115 116 97 115 32 99 111 108
111 99 97 109 32 80 97 108 109 101 105 114 97 115 32 97 99 105
109 97 32 100 101 32 67 114 117 122 101 105 114 111 32 101 32 70
108 97 109 101 110 103 111

Você pode usar como referência a tabela ASCII em <https://br.ccm.net/contents/54-o-codigo-ascii>

4ª questão (valor 1.25)

Converta o texto a seguir em uma sequência de códigos ASCII.

Fluminense prepara proposta a time paulista

Você pode usar como referência a tabela ASCII em <https://br.ccm.net/contents/54-o-codigo-ascii>

5ª questão (valor 1.25)

Quais dos nomes de variáveis abaixo são válidos em PETEQS. Justifique sua resposta no caso dos nomes inválidos.

- a) `exemplo1`
- b) `1exemplo`
- c) `Preco$`
- d) `taxa%`
- e) `raio_do_circulo`

6ª questão (valor 1.25)

O padrão conhecido como *Camel Case* é bastante empregado por programadores na definição de nomes de variáveis. Descreva resumidamente como funciona este padrão e forneça exemplos de nomes de variáveis criados segundo o padrão *Camel Case*.

7ª questão (valor 1.25)

Quais dos números abaixo são válidos em PETEQS. Justifique sua resposta no caso dos números inválidos.

- a) `2,768`
- b) `0.3333...`
- c) `.888`
- d) `8101`
- e) `234.545`

8ª questão (valor 1.25)

- a) Qual é o maior número inteiro com sinal que podemos armazenar em 16 bits?
- b) Forneça uma definição para o termo byte.
- c) Que valores podem assumir os dados do tipo lógico? Forneça um exemplo de situação onde é aplicado este tipo de dados?