

Universidade Federal de Santa Maria
Colégio Politécnico da UFSM
ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO
Profª. Eronita A. C. Noal
Prof. Fernando Emílio Puntel
Prof. Marcos Luis Cassal

PROVA DE ALGORITMOS II-2020

1- Implemente um programa em C que lê como entrada o preço de um produto e o código relativo à forma de pagamento. De acordo com a tabela apresentada abaixo, o programa deve apresentar o total de parcelas conforme o código da parcela e o valor de cada parcela aplicando o desconto (Utilize switch-case).

FORMA DE PAGAMENTO	CÓDIGO	DESCONTO EM CADA PARCELA
À vista (Parcela única)	1	30%
Em duas vezes	2	20%
Em três vezes	3	10%
Em quatro vezes	4	Sem desconto

2 - A escala abaixo é usada para determinar a situação de cada aluno na disciplina de Algoritmos

Nota < 5 = aluno Reprovado

Nota >5 e <7 = aluno em Exame

Nota > 7 = aluno Aprovado

Fazer um programa em C para ler a nota de cada aluno e determinar: (O final dos dados será quando for digitado um valor < 0 para a nota)

- a) A média aritmética dos alunos reprovados
- b) A maior nota dos alunos que ficaram em exame
- c) O percentual de alunos Aprovados em relação ao total de alunos.

3- Faça um programa, na linguagem C, que leia um vetor V com 10 elementos inteiros e, após, verifica se um número N, fornecido pelo usuário, existe no vetor. Se existir, indicar a(s) posição(ões), senão escrever a mensagem "O número fornecido não existe no vetor!".