

1o. Trabalho de Algoritmos e Lógica de Programação

Data de Entrega: 02/05/2023

Natureza do Trabalho: individual

Forma de Entrega: Algoritmos gerados pelo aplicativo Interpretador de Algoritmos. Os algoritmos devem ser nomeados da seguinte forma:

ALOGTrab1Questao**n****N** onde

n representa o número da questão

N representa o nome e sobrenome do aluno

Exemplo: **ALOGTrab1Questao1CarlosSilva.alg**
ALOGTrab1Questao2CarlosSilva.alg

- O algoritmo do trabalho deve ser enviado para o e-mail dimas.cardoso@fatec.sp.gov.br com o seguinte título:

Entrega do 1º. Trabalho de ALOG – Noite

- Na mensagem do e-mail deve constar o Ra e o Nome completo do aluno com os algoritmos anexados
- O trabalho deve ser enviado no horário das **08:00 às 22:00**
- Trabalho enviado fora do horário especificado será desconsiderado

- 1) Construa um algoritmo que leia o peso de uma pessoa na Terra e o número de identificação do planeta e em seguida calcule e exiba o valor do peso desta pessoa neste planeta. A relação de planetas é dada a seguir juntamente com o valor das gravidades relativas à Terra:

Planeta	Gravidade relativa em relação ao planeta Terra
1 – Mercúrio	37 %
2 – Vênus	88 %
3 – Marte	38 %
4 – Júpiter	264 %
5 – Saturno	115 %
6 - Urano	117 %

Exemplo:

Entrada: 63.5 Saída: 73.02
5

- 2) Uma empresa trabalha com 4 tipos de produtos: Areia, Pedrita, Saibro, Brita. Cada produto apresenta três tipos de composição (Fina, Média, Grossa). O preço de cada produto nas suas respectivas composições está descrito na tabela abaixo:

Produto	Preço Tipo Fina	Preço Tipo Média	Preço Tipo Grossa
Areia	R\$ 34,00	15% a mais da Fina	25% a mais da Fina
Pedrita	R\$ 42,50	15% a mais da Fina	25% a mais da Fina
Brita	R\$ 28,00	15% a mais da Fina	25% a mais da Fina
Saibro	R\$ 27,00	15% a mais da Fina	25% a mais da Fina

Construa um algoritmo que a partir do produto, da sua composição e da quantidade vendida (em metros cúbicos) calcule e exiba o Preço Final do Produto e o Valor da Venda. Caso o valor da venda seja inferior a R\$ 750,00 acrescente uma taxa de frete de R\$ 45,00 no Valor da Venda.

Exemplos:

Entrada	A	F	25
Saída	34,00	850,00	

Entrada	A	f	8,5
Saída	34,00	334,00	

Entrada	b	m	20
Saída	32,20	689,00	

Entrada	s	G	23,5
Saída	33,75	793,12	