

## ALGORITMIA

Departamento de Inovação, Ciência e Tecnologia

Licenciaturas: Informática de Gestão, Informática (ramos Educacional e Software)

### Grupo I

[8.0] 4. Apresente um algoritmo que permita a introdução de um conjunto de frases sem sinais de pontuação, terminando com a palavra "fim".

Deve apresentar a lista das palavras (precedida da posição na frase), assim como o número de vogais que compõem cada frase.

No fim deve escrever o número de palavras encontradas.

Por exemplo, os dados: DATA "teste de algoritmia", "quando", "sera hoje", "fim"

Saída:

1-teste 2-de 3-algoritmia Em teste de algoritmia há 8 vogais

1-quando Em quando há 3 vogais

1-sera 2-foje Em será foje há 4 vogais

Encontrei 6 palavras.

### Grupo II

[12.0] A tabela de quotas de um clube de futebol é a seguinte:

Quotas por tipo de sócio	Homem	Mulher
Infantil (0 aos 10 anos)	2,5 €	
Júnior ([10,18[)	12 €	
Adulto ( $\geq 18$ anos)	18 €	15 €
Sénior ( $\geq 65$ anos)	10 €	

Escreva um algoritmo que para um número arbitrário de pessoas:

Calcule para cada uma das pessoa o valor da quota mensal.

Escreva a percentagem de sócios por cada um dos 5 tipos de sócios

Escreva o valor médio de quotas.