



**TIPO DE PROVA:** Teste 3

**DATA:** 15/11/2022, 16h

**ANO LETIVO:** 2022/2023

**1º SEMESTRE**

**1º CICLO** em Eng. Informática

**UNIDADE CURRICULAR: Algoritmia e Programação**

Duração da prova: 60 minutos

**Regras**

Cada aluno só pode ter uma caneta. Todos os objetos extra são proibidos, nomeadamente telemóveis, pens, calculadoras, lápis, borracha e estojo. Se um destes objetos for encontrado na posse de um aluno durante o teste, este será anulado. Os Alunos não podem falar entre eles: se tal acontecer, o teste desses Alunos será anulado.

Coloque o número e nome nesta folha:

Num:	Nome:
------	-------

Um Aluno que pretenda desistir: só o pode fazer 15 minutos depois do início entregando esta folha de teste com o seu número e nome. Tem de escrever a palavra desisto.

--

**Enunciado**

A língua dos Ks é uma forma de comunicação divertida usada por um grupo de amigos. Nessa linguagem, a palavra “casa” passa a “caKasaKa” e a palavra “ferias” passa a “feKeriaKias”, por exemplo.

A língua dos Ks consiste em colocar um K antes de cada vogal sozinha ou acompanhada, repetindo-a depois de colocar um k. As vogais sozinhas são aquelas que não tem outra vogal ao seu redor, enquanto as vogais acompanhadas são aquelas que tem outra vogal ao seu lado. Na palavra “ferias” temos uma vogal sozinha “e” e uma vogal acompanhada “ia”.

Pretende-se um algoritmo, para um número indeterminado de frases, em letra minúscula e sem sinais de pontuação. a terminar com a palavra “Terminar”:

- Escreva cada palavra e cada frase na correspondente frase em língua dos Ks.
- Escreva quais e o número de vezes que cada vogal sozinha aparece nas frases.
- Escreva quais e o número de vezes que cada vogal acompanhada aparece nas frases.

As entradas e saídas devem ser elaboradas de acordo com o seguinte exemplo.

Qual o texto? Terminar para fim! a casa do pai natal de cores natalicias

a casa do pai natal de cores natalicias

\*\*\*

aKa

caKasaKa

doKo

paiKai





naKataKal  
deKe  
coKoreKes  
naKataKaliKiciaKias  
\*\*\*

aKa caKasaKa doKo paiKai naKataKal deKe coKoreKes naKataKaliKiciaKias  
Qual o texto? Terminar para fim! boas festas de natal  
boas festas de natal  
\*\*\*

boaKoas  
feKestaKas  
deKe  
naKataKal  
\*\*\*

boaKoas feKestaKas deKe naKataKal  
Qual o texto? Terminar para fim! arvores de natal de cores natalicias  
arvores de natal de cores natalicias  
\*\*\*

aKarvoKoreKes  
deKe  
naKataKal  
deKe  
coKoreKes  
naKataKaliKiciaKias  
\*\*\*

aKarvoKoreKes deKe naKataKal deKe coKoreKes naKataKaliKiciaKias  
Qual o texto? Terminar para fim! Terminar  
\*\*\*

Vogais sozinhas  
\*\*\*

a aparece 15 vezes  
e aparece 8 vezes  
i aparece 2 vezes  
o aparece 4 vezes  
\*\*\*

Vogais acompanhadas  
\*\*\*

ai aparece 1 vezes  
ia aparece 2 vezes  
oa aparece 1 vezes

