```
-- Primeira Prova de Paradigmas de Linguagens Computacionais --
-- 1/2022 - 05/09/2022
-- Nome:
-- 1) (2.5) Para uma eleição, os resultados de cada urna podem ser
representados por uma tupla com o número da urna e uma lista de
pares (tuplas) com o nome de cada candidato e seus votos:
type Urna = (Int,[(String,Int)])
teste :: [Urna]
teste = [(99,[("Cand1",89),("Cand2",93),("Cand3",99),("Cand4",91)])
        ,(98,[("Cand1",85),("Cand2",98),("Cand3",89),("Cand4",90)])
        ,(97,[("Cand1",97),("Cand2",93),("Cand3",99),("Cand4",92)])
-- Escreva uma função que totalize os votos de cada candidato:
-- totalize :: [Urna] -> [(String,Int)]
-- 2) (2.5) Escreva uma funcao que apresente a ordem dos candidatos,
com os maiores votos primeiro (ordem decrescente).
-- ordena :: [(String,Int)] -> [(String,Int)]
-- 3) (2.5) Para um processo de compactação de arquivos com textos,
uma possiblidade é verificar sequências de caracteres que se repetem
com mais frequencia e substituí-los por um código ou caracter mais
curto.

    Escreva uma função que recebe uma String e retorna uma lista de

pares com Strings de até 2 caracteres que ocorrem mais de uma vez no
texto e quantas vezes ela ocorre no texto.
-- frequencia :: String -> [(String,Int)]
— exemplo: frequencia "este texto tem um teste"
      Resultado -> [("es",2),("st",2),("te",5),(" t",3),("m ",2)]
-- (a ordem da lista de saída pode ser diferente da do exemplo)
-- 4) (2.5) Para descompactar um arquivo podemos assumir que sempre
que encontramos um carcter numérico em uma string ele deve ser
substituido pela string disponível em uma árvore de busca binária
correspondentes àquele número.
-- Escreva uma função que descompacta uma String desta forma.
-- descompacta :: Chaves -> String -> String
-- exemplo: descompacta chaveTeste "76 6xto 6m um 6s6"
                        Resultado -> "este texto tem um teste"
data Chaves = No Int String Chaves Chaves | Folha
chaveTeste :: Chaves
chaveTeste = No 6 "te" (No 4 " t" Folha (No 5 "m " Folha Folha))
                       (No 8 "st" (No 7 "es" Folha Folha) Folha)
```