

# 問題

引数として与えられた文字列が回文かどうかを判定する関数を書いてください。プログラミング言語は何を使ってもよいです。プログラムは他者が読んで、分かりやすいように書いてください。

注1. 回文とは前から順に読んでも、後から順に読んでも、同じである文字列をさします。注2. 各文字はアルファベットと数字だけからなるとし、マルチバイト文字は無いとします。

回文の例：

a

bb

cbc

abracadabraarbadacarba

回文ではない例：

ab

bcd

7877

## 上記の問題が解けた方へのオプション問題

長さ $n$ の文字列中で出現回数が最大の文字を $O(n)$ 時間で答えるプログラムを書いてください。但し、出現回数が最大の文字の出現回数は $n/2$ より大きいとします。条件として、文字列以外のバッファは固定数のレジスタしか利用できず、このレジスタのサイズは文字種類数より少ないとします。