

## 問題の解答

## ♣ A問

1. 文字を入力して、入力された文字の文字数を出力させてください。

```
#include<stdio.h>
int main(void) {
    int i = 0;
    char s[1000];
    scanf("%s", s);    //while 文は中の真理値を評価(処理)する。(評価のたびに++)
    while(s[i++]) {} //数字の終わりを示す'0'は数値的には0なのでそこにたどり着
    i--;              //くまで i++; をしている。i は文字数+1 まで増えるので i--;
    printf("%s は%d 文字です。¥n", s, i);
    return 0;
}
```

2. 入力された文字の小文字を大文字にして出力させてください。

```
#include<stdio.h>
int main(void) {
    char s[1000];
    int i = 0;
    scanf("%s", s);
    while(s[i] != '\0') {
        if('a' <= s[i] && s[i] <= 'z')    //'z' 等を if 文では数値として見ます。
            s[i] -= 32;
        i++;
    }
    printf("%s", s);
    return 0;
}
```

## ❖▽問

---

### 1. 滑舌

```
#include<stdio.h>
int main(void){
    char s[1000];
    int i = 0;
    scanf("%s",s);
    while(s[i] != '\0'){           //文字列が終わるまで一文字ずつチェック
        if(s[i] == 'a')           //a → e
            s[i] = 'e';
        else if(s[i] == 'e')     //e → a
            s[i] = 'a';
        if(i != 0){              //ti ⇔ to
            if(s[i-1] == 't'){   //tを探す
                if(s[i] == 'i') // ti → to
                    s[i] = 'o';
                else if(s[i] == 'o') // to → ti
                    s[i] = 'i';
            }
        }
        i++;
    }
    printf("%s",s);
    return 0;
}
```

## 2. 美味しいラーメン屋

```
#include<stdio.h>
int main(void) {
    char s[1000];
    int m[6] = {0}; //m[0]='m'   m[1]='a'   m[2]='k'
                    //m[3]='i'   m[4]='t'   m[5]='y'
    int makitya = 10000, i = 0;
    scanf("%s", s);
    while(s[i] != '\0') {
        switch(s[i]) {
            case 'm' : m[0]++; break;
            case 'a' : m[1]++; break;
            case 'k' : m[2]++; break;
            case 'i' : m[3]++; break;
            case 't' : m[4]++; break;
            case 'y' : m[5]++; break;
        }
        i++;
    }
    for(i=0; i<6; i++) {
        if(i != 1 && makitya > m[i]) // 'a' 以外で計算
            makitya = m[i];
        if(i == 1 && makitya > m[i] / 2) // 'a' を計算
            makitya = m[i] / 2;
    }
    printf("%d", makitya);
    return 0;
}
```

//諸事情より最良でないソースコードです。