

小テスト

プログラムファイルの先頭行に、C のコメントとして自分の番号と名前を書いてください。

【問1】 char 型の配列 str1 を以下のようにグローバル変数として宣言する。

```
char str1[50];
```

この str1 に格納された文字列に対して、アルファベットを「- (ハイフン)」に変換する関数 hyphen() を作成してください。この関数のプロトタイプ宣言は以下のようになります。

```
void hyphen();  
/* str1 に格納されている文字列に対して繰り返し処理する */  
/* 関数 isalpha() を使って、それぞれの文字がアルファベットかどうかを判別する */  
/* アルファベットだった場合は、そこにハイフンを代入する */  
/* isalpha() については、第5週のサンプルプログラムを参照 */
```

main() で動作を確認してください。

```
[main での処理]  
printf("str1 > ");  
scanf("%s", str1);  
hyphen();  
printf("str1: %s\n", str1);
```

[実行結果]

```
str1 > abc123xyz789#@      (←文字列「abc123xyz789#@」を入力した)  
str1: ---123---789#@      (←アルファベットだけがハイフンに置き換わった)
```

(20 点)

小テストの注意点

- 他人の力は借りずに、自分だけでプログラムを作成する。つまり、**通常の定期試験と同様**。
- 小テスト中は、**演習室外へのネットワークアクセスは遮断される**。

小テスト中に参照できるもの

- 教科書, 配付資料
- 自分のホームディレクトリ (ホームフォルダ) 以下に保存されているファイル
- * 上記以外の情報を参照することはカンニング行為とする
(例: USB で接続された機器に保存されているファイルの参照, ネットワークを介した情報の参照など)

答案の提出

- 保存したファイルは次のように「report」コマンドで提出する
(ちゃんと提出できた場合は、「Succeed.」と画面に表示される)
\$ ~kogai/report kiso9 「プログラムファイル」
- 複数のファイルを提出する場合は、report コマンドを分けて提出する
例えば、test1.c と test2.c のファイルを提出したい場合は、次のように2回に分けて提出する

```
$ ~kogai/report kiso9 test1.c
```

```
$ ~kogai/report kiso9 test2.c
```

- 同じ問題に対して、複数の提出ファイルが存在した場合は、更新日時が新しい方を提出ファイルとする
- 提出するファイルは、誰から提出されたのか区別されるため、ファイル名は各自で自由に決めて良い
(ただし、提出するファイルの先頭には、出席番号と氏名を記入する)

小テストの模範解答

```
/* 自分の番号と名前をここに書く */
#include <stdio.h>
#include <ctype.h>

char str1[50];

void hyphen();

void hyphen()
{
    int i;
    /* str1 の文字列に対して繰り返し処理をする */
    for(i=0; str1[i]!='\0'; i++) {
        /* isalpha() で str1 の i 番目の文字がアルファベットかどうかを調べる */
        if(isalpha(str1[i])) {
            /* ハイフンに置き換える */
            str1[i] = '-';
        }
    }
}

int main(void)
{
    printf("str1 > ");
    scanf("%s", str1);
    hyphen();
    printf("str1: %s\n", str1);
    return 0;
}
```