

小テスト

C プログラムは、プログラムファイルの先頭行に、コメントとして自分の番号と名前を書いてください。
シェルスクリプトは、以下のように 2 行目以降に、コメントとして自分の番号と名前を書いてください。

```
#!/bin/sh
#自分の番号と名前をここに書く
```

【問 1】 20 から 29 の間の偶数を標準出力するシェルスクリプトを作成してください。以下のシェルスクリプトの空欄部分に適切な処理を追加して完成させてください。

```
#!/bin/sh
for i in 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
do
    #
    #ここに適切な処理を追加する
    #
done
```

実行結果は以下のようになります。

```
[実行結果]
21
23
25
27
29
```

【問 2】 scanf で標準入力から入力した文字列を、システムコールを使って標準出力に出力するプログラムを作成してください。以下の C プログラムの空欄部分に適切な処理を追加して完成させてください。

```
#include <stdio.h>
#include <unistd.h>
#include <string.h>

int main(void)
{
    char str[256];
    printf("str > ");
    //
    //ここに適切な処理を追加する
    //
    write(1, "\n", 1); //改行文字を出力する
    return 0;
}
```

実行結果は以下のようになります。

```
[実行結果]
```

```
str > Hello
Hello
```

(各 10 点, 計 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不正行為とする**
(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 ouyou 「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 ouyou test1.c
\$ ~kogai/report ouyou 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)

【問 1】の模範解答

```
#!/bin/sh
#自分の番号と名前をここに書く
for i in 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
do
    if [ 'expr ${i} % 2' -eq 1 ]; then
        echo $i
    fi
done
```

【問 2】の模範解答

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

int main(void)
{
    char str[256];

    printf("str > ");
    scanf("%s", str);
    write(1, str, strlen(str));
    write(1, "\n", 1);

    return 0;
}
```