

プログラミング序説 第2回レポート課題

- a. 次のプログラムを C 言語で作成し、各行を説明しなさい。C プログラムのファイル名を “r2a.c” (すべて半角) とすること。

- 以下の枠で囲まれた 5 行をそのまま出力し、その後改行してプロンプトを出力するプログラム

```
===A
==A=
=A==
A===
```

このプログラムの実行結果を実行例 1 に示す。ただし、r2a.c の実行ファイル名を a.out とし、プロンプトを -bash-X.X\$ で表す。

実行例 1

```
-bash-X.X$ ./a.out
===A
==A=
=A==
A===
-bash-X.X$
```

プログラム説明のファイル名を “r2a.txt” (すべて半角) とし、これには実行結果も貼り付けること。

- b. 次のプログラムを C 言語で作成し、各行を説明しなさい。C プログラムのファイル名を “r2b.c” (すべて半角) とすること。

- 以下の枠で囲まれた 7 行をそのまま出力し、その後改行してプロンプトを出力するプログラム。

```
GGGGGGGGG
GG
GG
GG  GGGG
GG  GG
GG  GG
GGGGGGGGG
```

プログラム説明のファイル名を “r2b.txt” (すべて半角) とし、これには実行結果も貼り付けること。

- c. 実行例 2 のように出力するプログラム `repo-sample.c` (ソースコード 1 参照) を作成しコンパイルしたところ, 実行例 3 のように出力されコンパイルできなかった. その理由を述べ, 正しいプログラムを “`r2c.c`” (すべて半角) に書きなさい. 理由を記すファイル名を “`r2c.txt`” (すべて半角) とし, 実行結果も貼り付けること.

実行例 2

```
-bash-X.X$ ./a.out
Discover the joy of learning.
Hiroshima Univ.
Japan
-bash-X.X$
```

ソースコード 1 プログラム `repo-sample.c`

```
1 #include <stdio.h>
2 main() {
3     printf("Discover the joy of learning.\n");
4     printf("Hiroshima Univ.\n");
5     printf("Japan\n");
6 }
```

実行例 3

```
-bash-X.X$ gcc repo-sample.c
repo-sample.c: 関数 'main' 内:
repo-sample.c:5:5: エラー: expected ';' before 'printf'
    printf("Japan\n");
    ^~~~~~
-bash-X.X$
```

レポートの書式

- 書式は次のとおり.

- 1 行目: プログラミング序説 第 2 回レポート課題
- 2 行目: (「学生番号: 氏名」を記述.)
- 3 行目: (課題番号を記載. 例えば「a」)
- 4 行目以降: (実行結果を貼り付け, プログラムの各行の説明を記述.)