

演習問題 6

問 1. 例のように、キーボードから分を入力し、それが 1 日を超えた場合は「何日と何時何分」と、そうでない場合は「何時何分」と表示するプログラムを作成せよ。

実行例

分を入力してください。3456
3456 分は 2 日と 9 時間 36 分です。

分を入力してください。123
123 分は 2 時間 3 分です。

問 2. 下の例のように、キーボードから奇数を入力し、1 から読み込んだ奇数までの和を求めるプログラムを For 文を用いて作成せよ。

実行例

奇数を入力してください。99
1 から 99 までの奇数の和は、2500 です。

問 3. 円の半径の r_1 , r_2 をキーボードから入力し、 r_1 から r_2 までの値 ($r_1 < r_2$) を 3 置きに周長と面積を表示するプログラムを作成せよ。

【注】以下の例のように桁数を揃えて出力するために用いた書式は、

```
printf("半径:%3d, 周長:%7.2f, 面積:%8.2f ¥ n", r, l, s);
```

である。`%3d` の 3 は、表示領域として 3 桁の確保を表す。同様に、`%7.2f` は 7 桁の表示領域を確保し、小数点以下 2 桁での実数の表示を表す。

実行例

円の半径 r_1 を入力 : 6
円の半径 r_2 を入力 : 27
半径: 6, 周長: 37.70, 面積: 113.10
半径: 9, 周長: 56.55, 面積: 254.47
半径: 12, 周長: 75.40, 面積: 452.39
半径: 15, 周長: 94.25, 面積: 706.86
半径: 18, 周長: 113.10, 面積: 1017.88
半径: 21, 周長: 131.95, 面積: 1385.44
半径: 24, 周長: 150.80, 面積: 1809.56
半径: 27, 周長: 169.65, 面積: 2290.22

問4. 実行例のように、キーボードから正の整数を入力し、*を並べて左下隅が直角となる直角三角形を表示するプログラムを作成せよ。

【参考】教科書 Lesson 6 練習4

実行例

```
何段ですか ; 5
*
**
***
****
*****
```

問5. 実行例のように、キーボードから正の整数を入力し、*を並べて左上隅が直角となる直角三角形を表示するプログラムを作成せよ。

実行例

```
何段ですか : 5
*****
****
***
**
*
```

問6. 実行例のように、キーボードから正の整数を入力し、*を並べて右上隅が直角となる直角三角形を表示するプログラムを作成せよ。

実行例

```
何段ですか : 5
*****
  ****
   ***
    **
     *
```

問7. 実行例のように、キーボードから正の整数を入力し、*を並べて右下隅が直角となる直角三角形を表示するプログラムを作成せよ。

実行例

何段ですか：5

*

**
