

C言語 復習問題

★問題 1

for 文で以下の内容出力しなさい（配列は使用禁止）

- (1) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
- (2) 0 3 6 9 12 15 18 21 24 27
- (3) 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19
- (4) ○●●●○●●●○●

★問題 2

右図は東武動物公園の入園料です。  
ユーザーに年齢を入力させ、その人に合った料金を表示して下さい。

おとな	1,700 円
こども (12 歳未満)	700 円
シニア (60 歳以上)	1,200 円

あなたは何歳ですか?:18  
1700 円

★問題 3

int 型の配列に整数の値をユーザーに 5 個入力させた後、中身を 1 個ずつ表示させなさい。

配列の中身を入力:1  
配列の中身を入力:2  
配列の中身を入力:3  
配列の中身を入力:4  
配列の中身を入力:5  
12345

★問題 4

配列の中身を逆にするプログラムを作成しなさい。  
各自で新しい配列を宣言しても構いません。

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main(void)
{
    int a[5] = {1,2,3,4,5};

    //配列 a の中身を{5,4,3,2,1}にする処理を書く。
    //（表示だけ 54321 とするわけではない）

}
```

★問題 5

右図の仕様の構造体「Character」型を定義しなさい。

(ソースファイルだけ提出。実行ファイルは作らなくてよい)

[ Character 型   メンバ]

name . . . キャラの名前

(名前は最大半角 8 文字まで設定可。

それがちゃんと格納できるように)

hp . . . . キャラの体力 (整数)

mp . . . . キャラの魔力 (整数)

★問題 6

右図の仕様の構造体「Monster」型を定義しなさい。

そして main 関数内でこの構造体が 3 つ入る配列を用意し、  
ユーザーが 1 つずつ値を入力できるようにプログラムを組みなさい。

[ Monster 型   メンバ]

id . . . モンスターの I D (整数のみ)

posx . . . . モンスターの x 位置 (小数も使う)

posy . . . . モンスターの y 位置 (小数も使う)

★問題 7

多重ループを用いて以下の出力をしなさい。(配列は使用禁止)

1

22

333

4444

55555

666666

7777777

★問題 8

ユーザーに半角 1 文字入力させ、「a」を入力するまでそれを繰り返すようにしなさい。  
(間違っても 2 文字以上を入力したときの不具合対処は考えなくても良い)

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main(void)
{
    char input = 'b';

}
```

★問題 9

左右のプログラムの内容が同じになるよう、関数 InputFloatValue を作りなさい。

```
#include <iostream>
using namespace std;
```

```
int main(void)
{
    float input;

    cout << "小数の値を入力 : ";
    cin >> input;

    cout << "入力された値は" << input;
}
```

```
#include <iostream>
using namespace std;
```

//ここに関数を作成

```
int main(void)
{
    float input;

    input = InputFloatValue();

    cout << "入力された値は" << input;
}
```

★問題 10

入力された文字列の、

- ・文字数
- ・含まれる「z」の数

をそれぞれ表示するプログラムを作りなさい。

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main(void)
{
    char    str[100];

}
```

★問題 11

ユーザーに得点を入力させ、それが 50～100 点であれば「クリア！」、

0～49 点であれば「ミス！」と出力しなさい。

また、101 点以上や 0 点未満が入力された場合は正しい値が入力されるまで  
処理を繰り返すようにしなさい。

★問題 12

台形の面積「(上底+下底) ×高さ÷2」を求めるよう

実行結果を参考に入出力を完成させてください。型は float 型とします。

(C++ではなく C 言語でプログラムを組むこと。)

```
#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
```

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

```
int main()
```

```
{
```

```
}
```

上底 : 2.5

下底 : 3.5

高さ : 4.5

上底 2.5 下底 3.5 高さ 4.5 の台形の面積は 13.5 です。