

黒インクでご記入ください。
 持込欄の不可・可のどちらかに必ず をつけてください。

2007 年度(春)・秋学期定期試験				問題枚数	1/1	
科目名	出題者氏名	受験クラス	学生証番号	氏名		
プログラミング実習	山本宙	DD-II・DM-II				
持込	不可	可の場合は、記入	開講曜日・時限	現在使用している授業教室	12 — 309	採点
	可		土曜 1,2 限			

問 1 (各 10 点, 計 30 点)

右のプログラム部分 1 を実行したとき, A が出力される x の範囲を解答欄 1-1 に, B が出力される x の範囲を解答欄 1-2 に, C が出力される x の範囲を解答欄 1-3 に記入せよ。

```
if (10 <= x && x < 80){
  if ( x < 30 || 40 <= x ){
    printf("A");
  } else if (20 <= x){
    printf("B");
  }
  printf("C");
}
```

プログラム部分 1

解答 1-1
解答 1-2
解答 1-3

問 2 (各 10 点, 計 20 点)

以下の 2 つのプログラム 2-a, 2-b について, コンパイルし, 実行したときの実行結果をそれぞれ回答欄 2-1, 2-2 に記入せよ。

```
#include <stdio.h>

int f1(int);

main()
{
  int x;

  for (x = 1; x <= 10 ; x++)
    printf("%d\n",f1(x));
  return(0);
}

int f1(int y)
{
  return y * y;
} /* プログラム 2-a */
```

解答 2-1

```
#include <stdio.h>

void f2(void);

main()
{
  int x;

  x = 10;
  f2();
  f2();
  return(0);
}

void f2(void)
{
  static int x =0;

  x++;
  printf("%d\n",x);
} /* プログラム 2-b */
```

解答 2-2

問 3 (各 10 点, 計 30 点)

以下の 2 つのプログラム 3-a, 3-b について, プログラム右の説明を読み, 空欄に当てはまる式を回答欄 3-1, 3-2, 3-3 に記入せよ。

```
#include <stdio.h>

long factorial(long);

main()
{
  int i;

  for (i = 1; i <= 10; i++)
    printf("%2d! = %1d\n", i, factorial(i));
  return 0;
}

long factorial(long number)
{
  if (number <=1)
    return 1;
  else
    return (number * );
} /* プログラム 3-a */
```

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <time.h>
#define SIZE 7

main()
{
  int face, roll, frequency[SIZE] = {0};

  srand(time(NULL));
  for (roll = 1; roll <= 600; roll++){
    face = rand() % 6 +1;
    ;
  }
  printf("%s%17s\n", "出目", "出現回数");
  for (face = 1; face <= SIZE -1; face++)
    printf("%4d%17d\n", face, );
  return 0;
} /* プログラム 3-b */
```

3-a の説明: プログラム全体は 1 から 10 までの値の階乗を表示する。関数 factorial は long 型のパラメータをとり, その階乗の値を long 型で返す。

3-b の説明: サイコロを 600 回ふって, 各目が出た回数を表示するプログラムで, frequency は各目が出た回数を記憶するための整数型配列である。

解答 3-1
解答 3-2
解答 3-3

問 4 (20 点)

以下のプログラム 4 について, コンパイルし, 実行したときの実行結果を回答欄 4 に記入せよ。

```
#include <stdio.h>

main()
{
  int i,j, mx[3][2]={0,1},{2,3},{4,5};

  for (i = 0; i <= 1; i++){
    for (j = 0; j <= 2; j++){
      printf("%d ", mx[j][i]);
      printf("\n");
    }
  }
  return 0;
} /* プログラム 4 */
```

解答 4
