

プログラミング入門 第9 回小テスト

学籍番号 _____ 氏名 _____

解答時間15分

問題0 (必須問題)

本日の授業の主な内容を3つ、箇条書きで述べなさい(各5点、合計15点)
(この問題を解答しないと他の問題は採点されません)

- 1.
- 2.
- 3.

解答はハンドアウトを参照

問題1

(1) 要素数が99の整数型1次元配列matの最後の要素番号を書きなさい(15点)

解答例

98 (mat[98]でも良いものとする)

(2) 要素数が5のdouble型1次元配列(配列名data)を1.0, 2.1, 3.2, 4.3, 5.4で初期化する宣言文を書きなさい(15点)

解答例

double data[5] = {1.0, 2.1, 3.2, 4.3, 5.4}

問題2

以下の問いに答えよ(各10点、計20点)

次のように配列の初期化を行います。

```
int height[6] = { 173, 163, 159, 178, 180, 165 };
```

このとき、次の要素の値を書きなさい。

解答例

height[5] : 165

height[0] : 173

[裏面に続く]

問題3

以下は、要素数100の整数型配列arrayを用意し、キーボードから数字を入力すると対応する要素を出力するプログラムの一部である。下線部分を埋めなさい。(各5点 計20点)

```
int i, n, array[100];
for (i=0; i<100; i++) array[i]=rand()%50; /* 配列の値をセット*/

printf( "数字を入力して下さい:" );          /*数字を入力*/
scanf( "%d", __ (1) __ );

if ( n>=0 && n<= __ (2) __ ) {                /*数字が配列要素の範囲内ならば*/
    printf( " array[%d] = %d ¥n ", n, array[ __ (3) __ ] );
}
__ (4) __ {
    printf( " 範囲外です: index = %d ¥n ", n );
}
```

解答欄: (1) &n , (2) 99 , (3) n , (4) else

問題4

2の0乗~7乗までを要素とする、要素数8の1次元配列bをつくり、それを表示するプログラムを作りたい。以下を補って完成させなさい(各5点 計15点)

```
int i;
int b[8];
b[0] = 1;
for ( i=__ (1) __; i < 7; i++ ){
    b[i+1] = b[i] * 2;
}

for ( i=__ (1) __; i < 8; i++ ){
    printf("__ (2) __ ¥n", b[ __ (3) __ ]);
}
```

解答欄: (1) 0 , (2) %d , (3) i