

| | | | | | | | | | | |
|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 氏 名 | | | | | | | | | | |
| 学籍番号 | | | | | | | | | | |

問題 1 次の C 言語の式を評価せよ。

- $77 \times 4 / 8 + 1$ 解答 : _____
- $(-4 < 1) \&\& (9 > 2)$ 解答 : _____
- $5 < 4 < 3$ 解答 : _____

問題 2 次の数学の式を C 言語の式に書き直せ。

- $-2 + \frac{1 - \frac{3 + 1}{4}}{3 - 1}$
解答 :
- $\sqrt{2x^2 + 2xy + y^2 + 1} + \sin \frac{x}{2}$
解答 :

問題 3 次の数式を代入文で書こうとしたが、間違っている。訂正せよ。

- $x = \frac{-\frac{h}{i+2} - j}{k + l} \rightarrow x = [-h\{i+2\} - j] / \{k+1\};$

問題 4 以下の各分野の「現在の」理解度について、当てはまる数字を選べ。 1. 理解している / 2. だいたい分かっている / 3. まあなんとなく / 4. まだよく分かっていない / 5. さっぱり

| | | | | | |
|-------------|---|---|---|---|---|
| 式の評価 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 評価順序 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 変数への代入 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 整数型と実数型の違い | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| printf 関数 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 配列 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| while | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| for | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 二重ループ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 無限ループ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 剰余 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| if | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| else | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| if とループの組合せ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| &&や | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| フローチャートを読む | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| フローチャートを描く | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ポインタ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

問題 5 計算せよ。

$$\sum_{m=1}^5 (2m + 1) = \underline{\hspace{2cm}}$$

問題 6 以下の代入文が上から順に実行されたとき、各変数の値を書け。

```
int x, y, z;
x = 2;
y = 4;
x = x + 1;
y++;
x -= y;
z = x + y;
```

解答
x の値 : _____ y の値 : _____ z の値 : _____

問題 7 符号無し long 型の変数 a と、文字型の変数 c の変数宣言を書け。

問題 8 何が表示されるか。

```
float a=4.8, b=2.4, x;
int m=3, n=2;
x = a / b + n / m;
if(x > 2){
    printf("2 より大\n");
}else{
    printf("2 より小\n");
}
```

解答 :

問題 9 何が表示されるか。

```
int c[4] = {59, 12, 45, 60};
printf("%d %d %d\n", c[0]-1, c[1-1], c[3]);
```

解答 :

問題 10 for 文を使って、配列 Value[256] の全ての要素の和を計算して表示したい。以下のプログラムの下線部を埋めよ。ただし Value はすでに宣言され初期化されているとする。

```
int k, add=0;
for( _____ ){
    add += Value[k];
}
printf("%d\n", add);
```

問題 11

何が表示されるか。

```
int x, y, n = 0;
for(x = 0; x < 10; x++){
    for(y = 0; y < 10; y++){
        n++;
    }
}
printf("n is %d\n", n);
```

解答： _____

問題 12

配列 `a` の要素のうち、`x` より大きいものを全て表示するプログラムの続きを、ループを使って書け。ただし `x` はすでに宣言され初期化されているとする。

```
int i, a[5] = {2, 44, 99, 35, 41};
```

問題 13

以下の代入文が上から順に実行されたとき、各変数の値を書け。

```
int x = 2, *p, y = 4;
p = &x;
x = 3;
y = *p + 1;
```

解答

`x` の値： _____ `*p` の値： _____ `y` の値： _____

問題 14

次のプログラムに対応するフローチャートを描け。

```
int i, n = 0;
for(i = 7; i > -2; i--){
    printf("%d ", n);
    n += 2 * i + 1;
}
```