

学籍番号 () 氏名 ()

問1 以下の文章の (XXX, YYY) から適切な方を選び, ○で囲め.

- 変数の型のうち, int は (整数・実数) で, float は (整数・実数) である. また, float と double のうち, 精度が高い演算が可能であるのは (float・double) である.
- プログラミングにおいて, int や float などの変数の型や, for や if などのプログラムの流れを変えるための単語は (予約語・識別子) と呼ぶ. それに対し, int a; と書いたときの変数名 a や, 自作の関数に名付けた関数名などは (予約語・識別子) と呼ばれる.
- 繰り返しを打ち切りループの外に出るときに用いる予約語は (continue・break) である.
- C 言語の標準ライブラリ関数の sin の引数の単位は (角度・ラジアン) である.
- 関数の中で宣言した変数は, 他の関数から直接 (アクセスできる・アクセスできない).

問2 以下は, プログラムの一部である. コメントを参考に空欄を埋めよ.

- #include <stdio.h> // 標準入出力関数を使えるようにする
- #include <math.h> // 数学関数を使えるようにする
- printf("Hello world\n"); // Hello world と表示して改行する
- printf("answer is %d", i); // int 型の変数の値を表示する (改行不要)
- printf("answer is %f", f); // float 型の変数の値を表示する (改行不要)
- scanf("%d", &i); // int 型の変数に数値をキーボード入力する
- for(i = 0; i < 10; i++) { // i を 0 から 9 まで 10 回ループさせる
- for(i = 9; i >= 0; i--) { // i を 9 から 0 まで 10 回ループさせる
- if(a == b) { // a と b が等しいとき
- if(a != b) { // a と b が異なるとき
- if(a > 0 && b > 0) { // a > 0 かつ b > 0 のとき
- if(a > 0 || b > 0) { // a > 0 または b > 0 のとき
- a += 2; // a を 2 増やす
- int func1(int x); // int 型の引数 x をとり int を返す関数
// のプロトタイプ宣言
- void func2(void); // 引数を取らず, また値を返さない関数
// のプロトタイプ宣言
- while(1) { // 無限ループ

問3 以下の式について, 選択肢 1 と選択肢 2 のうち同じ意味のものを選び.

元の式	選択肢 1	選択肢 2
$b * c / d * e$	$(b * c) / (d * e)$	$((b * c) / d) * e$
$a + b \% c$	$(a + b) \% c$	$a + (b \% c)$
$a / -b + c$	$(a / (-b)) + c$	$a / (-b + c)$
$a = b = c$	$(a = b) = c$	$a = (b = c)$

問4 以下のプログラムについて、空欄を埋めた上で、キーボードから入力する値に対応した表示結果を記入せよ。(2を入力したときの結果を参考のため記入してある)。

<pre>#include <stdio.h> int main(void) { int i, j; scanf("%d", &i); if(i < 3) { printf("(1)"); } if(i % 3 != 0) { printf("(2)"); } else if(i % 2 == 1) { printf("(3)"); } for(j = 0; j < i; j+=2) { printf("[%d]", j); } return 0; }</pre>	入力値 (i の値)	出力結果
	0	(1)
	1	(1)(2)[0]
	2	(1)(2)[0]
	3	(3)[0][2]
	4	(2)[0][2]
	5	(2)[0][2][4]
	6	[0][2][4]
	7	(2)[0][2][4][6]

問5 以下のプログラムについて、キーボードから入力する値に対応した表示結果を記入せよ。(4を入力したときの結果を参考のため記入してある)。

<pre>#include <stdio.h> int func(int x, int y); int main(void) { int i, j, k; scanf("%d", &i); j = i % 3; k = i % 5; printf("%d", func(j, k)); return 0; } int func(int x, int y) { if(x < y) return x; return y; }</pre>	入力値 (i の値)	出力結果
	0	0
	1	1
	2	2
	3	0
	4	1
	5	0
	6	0
	7	1