

プログラミング言語演習IV 課題9 氏名： _____ 学籍番号： _____

1. それぞれの変数のサイズをsizeof関数を用いたCプログラムを記述して調べ、枠内に記しなさい
(* はその変数のポインタ)

int	int *	float	float **
double d;	double dv[10];	char c;	char cv[2][3]

2. p2.c をコンパイルして、3回実行し、それぞれで変数 i の置かれる場所を記しなさい

1 回目: _____ 2回目： _____ 3回目； _____

練習問題 1
大文字の Z は十進数の 90、16進数の5a、 記号の ~は十進数の126、16進数の7eです。文字列 ~z の計算機の内部表現を 0 と 1 の並びで記しなさい

練習問題 2
初期のコンピュータでは記憶領域が今ほど豊富に使えなかったため、整数には2バイトを割り当てるのが普通でした。この場合、表せる最小と最大の数値を、符号なし、符号ありについてそれぞれ計算してください。

符号なし _____ ~ _____ 符号あり _____ ~ _____

練習問題 3
文字型の変数 c を、 char c; の様に宣言した時に、メモリ上に確保される記憶領域は全部で何バイトでしょう？

練習問題 4
int i; と宣言した時の 整数の値は_____その整数値の入る4バイトの先頭アドレスは_____で表される。
int *i; と宣言した時の 整数値が入る場所を指し示すアドレス値は_____そのアドレス値から始まる4バイトに入っている整数の値は_____で表される。
int ia[5]; と宣言した時の、一つ目の配列要素の整数値の入る4バイトの先頭アドレスは_____または_____で表される。また一つ目の配列要素の整数値の値は_____または_____で表される。そして、5つ目の配列要素の整数値の入る4バイトの先頭アドレスは_____または_____で表される。また一つ目の配列要素の整数値の値は_____または_____で表される。
整数値int n_base;に入った数の文字を格納できる文字配列を関数mallocを使って作成する手順を書きなさい。