

問題3 以下の整数配列 `d[10]` を小さい順に並べ替えて表示した後、中央値（ミディアン）を示すプログラムを作成せよ。中央値は偶数 N 個のデータがあった場合、ソート後の $N/2$ 番目の値と $N/2+1$ 番目の値の平均である。この例では 15.5 になる。

バブルソートでも選択ソートでも構わないが、どちらを使ったかをプログラム中で `printf()` を使って表示せよ。（例：`printf("バブルソートを使用\n");` ）

（`#include` から始めてください） (20 点)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
d[]	5	12	8	7	18	21	15	31	16	25

問題4 以下の整数配列 `c0[7]` は 7bit の数値である。このデータに CRC 操作（左ローテーション）を行い、結果を 10 進数表示するプログラムを作成せよ。

	0	1	2	3	4	5	6
c0[7]	0	0	1	1	0	1	0

操作後

	0	1	2	3	4	5	6
c1[7]	0	1	1	0	1	0	0

問題5 以下は 0~99 までの値を取る整数配列 `v[5][5]` である。`scanf()` で閾値 `th` を読み取り、

`v[i][j]` が `th` 以上 `d[i][j]=1`

`v[i][j]` が `th` より小さい `d[i][j]=0`

として 整数配列 `d[5][5]` を設定する。すべての要素で `d` が確定したのちに `d` 中の 1 の数をカウントし、1 が占める割合をパーセントで表示せよ。

	0	1	2	3	4
0	19	46	59	72	68
1	25	58	65	68	59
2	28	63	66	68	53
3	17	55	53	62	48
4	5	32	40	45	30

なお、プログラムは別紙にプログラムの大枠（定義部、初期データ等）を示すので「この部分を作成する。」の部分のプログラムを作成せよ。

問題5 プログラム

```
/* prob5.c */
#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS 1
#include <stdio.h>

int main(void) {

    int                v[5][5] = { { 19, 46, 59, 72, 68 },
                                     { 25, 58, 65, 68, 59 },
                                     { 28, 63, 66, 68, 53 },
                                     { 17, 55, 53, 62, 48 },
                                     { 5, 32, 40, 45, 30 } };

    int                d[5][5];



この部分を作成する。



    return 0;

}
```