

課題 11-1~11-5 のプログラム例

```
#include <stdio.h>

int array[5] = {10, 17, 29, 27, 62};
void show_digit();
void show_division(int n);
void input_array16();

/* 10, 16, 8 進数で array の要素を出力する */
void show_digit()
{
    int i;
    for(i=0; i<5; i++) {
        printf("%d: %d, %x, %o\n", i, array[i], array[i], array[i]);
    }
}

/* array の要素に n を割った値を代入する */
void show_division(int n)
{
    int i;
    for(i=0; i<5; i++) {
        printf("%f ", (double)array[i]/(double)n);
    }
    printf("\n");
}

/* 16 進数として入力し array に代入する */
void input_array16()
{
    int i;
    for(i=0; i<5; i++) {
        printf("array[%d] > ", i);
        scanf("%x", &array[i]);
    }
}

int main(void)
{
    long long int min1, max1;
    unsigned long long int min2, max2;

    /* 課題 10-1 */
    printf("double 型のサイズは %d\n", sizeof(double));
    printf("long int 型のサイズは %d\n", sizeof(long int));
    printf("long long int 型のサイズは %d\n", sizeof(long long int));

    /* show_digit() の動作確認 */
    show_digit();
    /* show_division() の動作確認 */
    show_division(7);
    /* input_array16() の動作確認 */
    input_array16();
    show_digit();

    /* 課題 10-5 */
    max2 = 0xFFFFFFFFFFFFFFFF;
    min2 = 0x0000000000000000;
    printf("unsigned long long int: %llu ~ %llu\n", min2, max2);
    max1 = 0x7FFFFFFFFFFFFFFF;
    min1 = 0x8000000000000001;
    printf("long long int: %lld ~ %lld\n", min1, max1);

    return 0;
}
```