

次に示す「配列の要素の並びを逆転する」プログラムに関して、以下の問いに答えなさい。

```
/*
  配列の要素の並びを逆転する
*/

#include <stdio.h>

/*--- 要素数 n の配列 a の要素の並びを逆転 ---*/

void ary_reverse(int *a, int n)
{
    int *b, t;

    for(b = a + n - 1; a < b; a++,b--){
        t = *a;
        *a = *b;
        *b = t;
    }
}

int main(void)
{
    int i;
    int x[7];
    int nx = sizeof(x) / sizeof(x[0]);

    printf("%d 個の整数を入力してください。¥n", nx);
    for (i = 0; i < nx; i++) {
        printf("x[%d] : ", i);
        scanf("%d", &x[i]);
    }

    ary_reverse(x, nx);
    printf("配列の要素の並びを逆転しました。¥n");

    for (i = 0; i < nx; i++)
        printf("x[%d] : %d¥n", i, x[i]);
    return (0);
}
```

- 1) キーボードから順に「7」、「3」、「1」、「4」、「8」、「5」、「2」の数字を入力したとき、配列 `x` に読み込まれる値を書きなさい。

<code>x[0]</code>	<code>x[1]</code>	<code>x[3]</code>	<code>x[4]</code>	<code>x[6]</code>

- 2) 次の値が配列 `x` に読み込まれているとき、関数 `ary_reverse` が呼ばれた。

<code>x[0]</code>	<code>x[1]</code>	<code>x[2]</code>	<code>x[3]</code>	<code>x[4]</code>	<code>x[5]</code>	<code>x[6]</code>
6	5	10	8	2	0	1

- I このとき、関数 `ary_reverse` の `for` ループの「`*a=*b`」は何回繰り返されますか。
- II このとき、関数 `ary_reverse` の `for` の繰り返しが1回終了して、下線部①の位置における`*a`、`*b`、`t`の値はいくらですか。
- III 関数 `ary_reverse` の `for` の繰り返し条件 `a<b` が不成立となり、`for` が終了したときの`*a`、`*b`、`t`の値はいくらですか。