

:

[1]

1. 1-array_ex01.c

-

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int a[5];

    for (int i = 0; i < 5; i++)
    {
        printf("a[%d] = ? ", i);
        scanf("%d", &a[i]);
    }

    for (int i = 0; i < 5; i++)
    {
        printf("a[%d] = %d ", i, a
[i]);
    }

    return 0;
}
```

```
a[0] = ? 10
a[1] = ? 20
a[2] = ? 30
a[3] = ? 40
a[4] = ? 50
a[0] = 10 a[1] = 20 a[2] = 30 a[3] = 40 a[4] =
50
```

2. 2-array_ex02.c

-

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int a[5];
```

```
a[0] = ? 10
a[1] = ? 20
a[2] = ? 30
a[3] = ? 40
a[4] = ? 50
```

:

<pre>for (int i = 0; i < 5; i++) { printf("a[%d] = ? ", i); scanf("%d", &a[i]); } for (int i = 4; i >= 0; i--) { printf("%d ", a[i]); } return 0; }</pre>	50 40 30 20 10
---	----------------

()

int a[5]={ 3, 2, 7, 6, 9 };

3 2 7 6 9

int b[]={ 3, 2, 7 };

3 2 7

int c[5]={ 3, 2, 7 };

3 2 7 0 0

int d[5]={ 1, 2, 3, };

1 2 3 0 0

static int e[5];

0 0 0 0 0

3. 3-array_ex03.c

-

: :

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
```

```
    int fibo[10];
```

```
    fibo[0] = 0;
```

```
    fibo[1] = 1;
```

```
    for (int i = 2; i < 10; i++) {
```

```
        fibo[i] = fibo[i - 1] +
```

```
fibo[i - 2];
```

```
    }
```

```
    for (int i = 0; i < 10; i++) {
```

```
        printf("%d ", fibo[i]);
```

```
    }
```

```
    printf("\n");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

0 1 1 2 3 5 8 13 21 34

4. 4-array_ex04.c

```
#include <stdio.h>

int main(void) {
    int data[] = {33, 67, 23, 87, 95, 47, 75};
    int size = sizeof(data) /
sizeof(data[0]);
    int max = data[0];
    int min = data[0];
    int max_index = 0;
    int min_index = 0;

    for (int i = 1; i < size; i++)
    {
        if (data[i] > max) {
            max = data[i];
            max_index = i;
        }
        if (data[i] < min) {
            min = data[i];
            min_index = i;
        }
    }
    printf("max = %d, max array
index=%d\n", max, max_index);
    printf("min = %d, min array
index=%d\n", min, min_index);

    return 0;
}
```

max = 95, max array index=4
min = 23, min array index=2

5. 5-array_ex05.c

```

#include <stdio.h>

int main() {
    int va[5] = {15, 20, 30, 0, 0};
    int vb[5] = {0};

    printf("  \n");
    printf("va: ");
    for (int i = 0; i < 5; i++) {
        printf("%d ", va[i]);
    }
    printf("\n");

    printf("vb: ");
    for (int i = 0; i < 5; i++) {
        printf("%d ", vb[i]);
    }
    printf("\n");

    for (int i = 0; i < 5; i++) {
        vb[i] = va[i];
    }

    printf("  \n");
    printf("va: ");
    for (int i = 0; i < 5; i++) {
        printf("%d ", va[i]);
    }
    printf("\n");

    printf("vb: ");
    for (int i = 0; i < 5; i++) {
        printf("%d ", vb[i]);
    }
    printf("\n");

    return 0;
}

```

va: 15 20 30 0 0

vb: 0 0 0 0 0

va: 15 20 30 0 0

vb: 15 20 30 0 0

6. 6-array_ex06.c

-

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int arr[5];
    int sum = 0;
    double average;

    for (int i = 0; i < 5; i++) {
        scanf("%d", &arr[i]);
        sum += arr[i];
    }

    average = (double)sum / 5;

    printf("%.1f\n", average);

    return 0;
}
```

5 8 2 4 9
5.6

7. 7-array_ex07.c

-

```
#include <stdio.h>

int main() {
    double vx[5] = {58.3, 74.2,
17.0, 69.1, -1.4};

    printf("    :\n");
    for (int i = 0; i < 5; i++) {
        printf("vx[%d]: %.1f ", i,
```

58.3 74.2 17.0 69.1 -1.4
:
vx[0]: 58.3 vx[1]: 74.2 vx[2]: 17.0 vx[3]: 69.1 vx[4]: -1.4
:
vx[0]: -1.4 vx[1]: 69.1 vx[2]: 17.0 vx[3]: 74.2 vx[4]: 58.3

:

```
vx[i]);
}
printf("\n");

for (int i = 0; i < 5 / 2; i++)
{
    double temp = vx[i];
    vx[i] = vx[4 - i];
    vx[4 - i] = temp;
}

printf("    :\n");
for (int i = 0; i < 5; i++) {
    printf("vx[%d]: %.1f ", i,
vx[i]);
}
printf("\n");

return 0;
}
```

8. 8-array_ex08.c

•

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <time.h>

int compare(const void *a, const void *b) {
    int num1 = *(const int *)a;
    int num2 = *(const int *)b;

    if (num1 < num2) return 1;
    if (num1 > num2) return -1;
    return 0;
}
```

```

:
14 14 12 7 30 11 5

:
30 14 14 12 11 7 5
```

: :

```
}

int main() {
    int arr[7];
    int i;

    srand((unsigned
int)time(NULL));
    for (i = 0; i < 7; i++) {
        arr[i] = (rand() % 26) + 5;
    }

    printf("    :\\n");
    for (i = 0; i < 7; i++) {
        printf("%d ", arr[i]);
    }
    printf("\\n\\n");

    qsort(arr, 7, sizeof(int),
compare);

    printf("    :\\n");
    for (i = 0; i < 7; i++) {
        printf("%d ", arr[i]);
    }
    printf("\\n");

    return 0;
}
```

: :

[III- 4. ()]-p.117

※

방 1	방 2	방 3	방 4	방 5
				

[]

(temp) 22°C

5 .

21, 32, 18, 20, 30°C .

1, 0, 0, 0, 1 . (1 = , 0 =)

[]

[]

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int room_temps[] = {21, 32, 18,
20, 30};
    int room_heating[] = {1, 0, 0,
0, 1};

    int count = 0;

    for (int i = 0; i < 5; i++) {
        if (22 > room_temps[i] &&
room_heating[i] == 0) {
            count++;
        }
    }
}
```

: 2

: :

```
printf("          : %  
d\\n", count);  
return 0;  
}
```

[II- 4. ()]-p.118

※

1번 좌석	2번 좌석	3번 좌석	4번 좌석	5번 좌석
예약 가능	예약 완료	예약 가능	예약 가능	예약 완료

실행 결과

예약하실 인원은 총 몇 명인가요?(최대 3명) : 2
 1 3 4 번 예약 가능
 예약하실 번호를 입력하시오.:3
 3번 예약이 완료되었습니다.
 예약하실 번호를 입력하시오.:4
 4번 예약이 완료되었습니다.

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int seat[5] = {1, 0, 1, 1, 0}; // 0, X, 0, 0, X
    int num;
    printf("          ?( 3 ) : ");
    scanf("%d", &num);
    if (num > 3)
        return 1;
    for (int i = 0; i < 5; i++)
    {
        if (seat[i] == 1)
            printf("%d ", i + 1);
    }
    printf("      \n");

    for (int i = 0; i < num; i++)
    {
        int seat_num;
        printf("          .:");
        scanf("%d", &seat_num);
```

```
          ?( 3 ) : 2
1 3 4
          .:3
3
          .
          .:4
4
          .
```

:

:

```
        if (seat_num >= 1 &&
seat_num <= 5 && seat[seat_num -
1] == 1)
        {
            printf("%d
\n", seat_num);
        }
        else
        {
            printf("%d
\n", seat_num);
        }
    }

    return 0;
}
```