

for문

Q. a ~ z 출력.
숫자를 문자로 바꾸는 방법?
↳ ASCII 코드 값을 이용.

a ~ z까지의 ASCII 코드값 (97 ~ 122)

"i = 97, i < 123, i++"

다중 for문.

바깥쪽 for문 조건

```
for (조건1; 조건2; 증감)
{
    for (조건3; 조건4; 증감)
    {
        명령문
    }
}
```

예시.

i = 1 ~ 3 j = 1 ~ 3인 경우.

1 + 1
1 + 2
1 + 3

2 + 1

2 + 2

2 + 3

3 + 1

3 + 2

3 + 3



안쪽 for문의 조건식이 거짓이 될 때까지 명령문을 수행.



바깥쪽 for문 조건 + 증감은 같



안쪽 for문의 조건식이 거짓이 될 때까지 명령문을 수행.

⋮

바깥쪽 for문의 조건식이 거짓이 되면 종료.

바깥 for문 1 (안쪽 for문)

바깥 for문 2 (안쪽 for문)

⋮
바깥 for문 마지막 (안쪽 for문)

for문 출력

```

*
**
***
****
*****

```

아이디어.

1. 5번 줄이 바뀌었다. → 줄바꿈 5번이 되도록 함
2. 별이 1부터 5까지 한씩 늘었다. → for문으로 한씩 늘리자.

```
int i;
```

```
for (i=1; i<6; i++) {
```

```
    for (j=1; j<=i; j++)
```

```
    {
```

```
        printf("*");
```

```
    }
```

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

바깥쪽 for문

안쪽 for문을 돌린다.
반복한다.

$j < i$ 가 성립하는 만큼
별을 출력.

```

*
* *
* * *
* * * *
* * * * *

```

바깥쪽 for문

안쪽 for문

$i < 6$ 이 될 때까지

* 하나를 출력하고 줄 바꿈.

바깥쪽
안쪽

바깥(안쪽 돌리기)
내쪽(안쪽 돌리기)

소수 구하기 (1~100)

소수는 1과 자기 자신으로만 나뉘어지는 수.

for (i=2; i<=100; ++i) - 1은 소수가 아님, 따라서 2가 초기값.

{ for (j=2; j<i; ++j)

{

if (i % j == 0)

break;

}

if (j==i) {

printf("%d\n", i)

본인보다 작은 수로 나눌 때, 나누어 떨어지는 수가 있는지 확인.

나누어 떨어진다면 소수가 아니니까

break로 제외시킴.

위 경우가 아니라면 소수임.

소수 출력.