

```
In [9]: def contact_search(txt,p):
        ans=[]
        for k,v in p.items():
            if txt in k:
                ans.append(v)
        return ans

phone={'윤승식':'010-6261-2020','강윤주':'010-9898-4747','인주영':'010-1111-222'}
```

```
In [8]: name=input("이름을 넣으세요:")
        contact_search(name, phone)
```

이름을 넣으세요:윤승식

Out[8]: ['010-6261-2020']

```
In [15]: import random

characters="abcdefghijklmnopqrstuvwxyzABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ"

def rand_str(n, char=characters):
    res=""
    res1=random.choices(char,k=n)
    return res
rand_str(3)
```

Out[15]: 'pVQ'

```
In [24]: def encrypt(string, n):
        res=""
        for i in string:
            res+=i
            res+=rand_str(n)
        return res

def decrypt(string,n):
    res=""
    for i in range(0,len(string),n+1):
        res+=string[i]
    return res

message=input("암호화할 단어를 입력하세요:")
num=int(input("숫자를 입력하세요: "))
msg=encrypt(message,num)
print(msg)
msg1=decrypt(msg,num)
print(msg1)
```

암호화할 단어를 입력하세요:car
 숫자를 입력하세요: 3
 cIYBaNySrpVa
 car

```
In [29]: def check3(txt):
        for i in txt:
            first=input("%s: "%i)
            if first[0]!=i:
                return False
        return True
msg=input("삼행시를 만들 단어를 넣으세요: ")
check3(msg)
```

삼행시를 만들 단어를 넣으세요: 강주영
 강: 강도
 주: 주술
 영: 영구

Out[29]: True

```
In [34]: max_dist=30
        c_hour=6
        dist=float(input("가고자하는 거리를입력하세요: "))
        wang=input("왕복여부(Y/N): ")

        if wang.upper()=='Y':
            dist=dist*2

        if dist>30:
            print("킥보드로 갈 수 없습니다.")
        else:
            c_hour1=dist*6/30
            print(c_hour1)
```

가고자하는 거리를입력하세요: 20
 왕복여부(Y/N): N
 4.0

```
In [41]: ex=[1,2,3,4,5]
        ex2=[i**2 for i in ex]
        print(ex)
        print(ex2)

        f=lambda x: x ** 2
        print(list(map(f, ex)))
        for value in map(f,ex):
            print(value)
```

[1, 2, 3, 4, 5]
 [1, 4, 9, 16, 25]
 [1, 4, 9, 16, 25]
 1
 4
 9
 16
 25

```
In [42]: print(range(10)) # range is generator, 메모리에 미리 올리는 것이 아니라 그때그
        때 데이터를 만들어 줌.
        print(list(range(10)))
        for i in range(10):
            print(i)
```

```
range(0, 10)
[0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
```

```
In [45]: a=[[1,2,3,4,5],3]
        print(a)
        print(*a) # *<-- unpacking
```

```
[[1, 2, 3, 4, 5], 3]
[1, 2, 3, 4, 5] 3
```

```
In [48]: a=[1,2,3]
        b=[4,5,6]

        print(zip(a,b)) #zip도 generator이다.
        k=list(zip(a,b))
        print(k)
        print(*k)
```

```
<zip object at 0x7fb8a891b700>
[(1, 4), (2, 5), (3, 6)]
(1, 4) (2, 5) (3, 6)
```

```
In [ ]:
```