



python

김 미 희 강사

다음과 같이 2단부터 9단까지의 구구단을 출력해보자.

2단:	2*1=2	2*2=4	2*3=6	2*4=8	2*5=10	2*6=12	2*7=14	2*8=16	2*9=18
3단:	3*1=3	3*2=6	3*3=9	3*4=12	3*5=15	3*6=18	3*7=21	3*8=24	3*9=27
4단:	4*1=4	4*2=8	4*3=12	4*4=16	4*5=20	4*6=24	4*7=28	4*8=32	4*9=36
5단:	5*1=5	5*2=10	5*3=15	5*4=20	5*5=25	5*6=30	5*7=35	5*8=40	5*9=45
6단:	6*1=6	6*2=12	6*3=18	6*4=24	6*5=30	6*6=36	6*7=42	6*8=48	6*9=54
7단:	7*1=7	7*2=14	7*3=21	7*4=28	7*5=35	7*6=42	7*7=49	7*8=56	7*9=63
8단:	8*1=8	8*2=16	8*3=24	8*4=32	8*5=40	8*6=48	8*7=56	8*8=64	8*9=72
9단:	9*1=9	9*2=18	9*3=27	9*4=36	9*5=45	9*6=54	9*7=63	9*8=72	9*9=81

다음과 같이 2단부터 9단까지의 구구단을 출력해보자.

-2단-	-3단-	-4단-	-5단-	-6단-	-7단-	-8단-	-9단-
$2 \times 1 = 2$	$3 \times 1 = 3$	$4 \times 1 = 4$	$5 \times 1 = 5$	$6 \times 1 = 6$	$7 \times 1 = 7$	$8 \times 1 = 8$	$9 \times 1 = 9$
$2 \times 2 = 4$	$3 \times 2 = 6$	$4 \times 2 = 8$	$5 \times 2 = 10$	$6 \times 2 = 12$	$7 \times 2 = 14$	$8 \times 2 = 16$	$9 \times 2 = 18$
$2 \times 3 = 6$	$3 \times 3 = 9$	$4 \times 3 = 12$	$5 \times 3 = 15$	$6 \times 3 = 18$	$7 \times 3 = 21$	$8 \times 3 = 24$	$9 \times 3 = 27$
$2 \times 4 = 8$	$3 \times 4 = 12$	$4 \times 4 = 16$	$5 \times 4 = 20$	$6 \times 4 = 24$	$7 \times 4 = 28$	$8 \times 4 = 32$	$9 \times 4 = 36$
$2 \times 5 = 10$	$3 \times 5 = 15$	$4 \times 5 = 20$	$5 \times 5 = 25$	$6 \times 5 = 30$	$7 \times 5 = 35$	$8 \times 5 = 40$	$9 \times 5 = 45$
$2 \times 6 = 12$	$3 \times 6 = 18$	$4 \times 6 = 24$	$5 \times 6 = 30$	$6 \times 6 = 36$	$7 \times 6 = 42$	$8 \times 6 = 48$	$9 \times 6 = 54$
$2 \times 7 = 14$	$3 \times 7 = 21$	$4 \times 7 = 28$	$5 \times 7 = 35$	$6 \times 7 = 42$	$7 \times 7 = 49$	$8 \times 7 = 56$	$9 \times 7 = 63$
$2 \times 8 = 16$	$3 \times 8 = 24$	$4 \times 8 = 32$	$5 \times 8 = 40$	$6 \times 8 = 48$	$7 \times 8 = 56$	$8 \times 8 = 64$	$9 \times 8 = 72$
$2 \times 9 = 18$	$3 \times 9 = 27$	$4 \times 9 = 36$	$5 \times 9 = 45$	$6 \times 9 = 54$	$7 \times 9 = 63$	$8 \times 9 = 72$	$9 \times 9 = 81$

시작값과 종료값을 입력받고
각 숫자의 **약수의 합**을 구하시오.

```
startNum = int(input("Start >> "))
endNum = int(input("End >> "))
?
```

```
Start >> 2
End >> 6
2의 약수의 합 : 3
3의 약수의 합 : 4
4의 약수의 합 : 7
5의 약수의 합 : 6
6의 약수의 합 : 12
```

1~10000까지의 숫자 중 완전수를 구하시오.

(완전수란 약수 중 자기 자신을 제외한 나머지 모든 약수들의 합이 그 수 자신과 같은 수)

1~10000까지의 완전수 : 6 28 496 8128

$$\text{Ex) } 6 = 1+2+3$$

$$28 = 1+2+4+7+14$$

$$496 = 1+2+4+8+16+31+62+124+248$$

[학점 관리 시스템]

1. 다음과 같이 메뉴를 출력하고 3을 선택하기 전까지 반복되게 하시오.
3을 선택할 시 프로그램 종료

```
=====
[1] 시험점수입력 [2] 성적확인 [3] 종료 >> 1
-----
[1] 시험점수입력 [2] 성적확인 [3] 종료 >> 2
-----
[1] 시험점수입력 [2] 성적확인 [3] 종료 >> 2
-----
[1] 시험점수입력 [2] 성적확인 [3] 종료 >> 3
=====
```

2. [name, javaScore, webScore]를 저장할 수 있는 리스트 studentScore를 만드시오.
3. 시험점수 입력을 선택할 시 다음과 같이 이름, Java, Web점수를 입력 받아 studentScore에 추가하시오.

```
-----  
[1] 시험점수입력 [2] 성적확인 [3] 종료 >> 1
```

이름입력 : 김미희

Java 점수 입력 : 90

Web 점수 입력 : 85

```
-----  
[1] 시험점수입력 [2] 성적확인 [3] 종료 >> 1
```

이름입력 : 나예호

Java 점수 입력 : 92

Web 점수 입력 : 68

4. 성적 확인을 선택할 시 현재 아래와 같이 성적을 출력하시오.

[1] 시험점수입력 [2] 성적확인 [3] 종료 >> 2

이름	Java	Web	Grade
----	------	-----	-------

김미희	90	85	B
-----	----	----	---

나예호	92	68	B
-----	----	----	---

[1] 시험점수입력 [2] 성적확인 [3] 종료 >> 3

A → 90이상

B → 80이상

C → 70이상

D → 60이상

F → 59이하

1. 다음 정보로 책 리스트를 만드세요.

인덱스	Title	Price	Writer
0	Python	21000	홍길동
1	Java	29000	박문수
2	C++	31000	김장독
3	Database	18000	이순신
4	HTML/CSS	26000	김철수

2. 책 목록 중 구매가능한 책 목록을 출력하세요.

금액을 입력하세요 : 30000
구매 가능한 책 목록
[Python 21000 홍길동]
[Java 29000 박문수]
[Database 18000 이순신]
[HTML/CSS 26000 김철수]

[상품입고 프로그램]

1. 다음과 같이 메뉴를 출력하고 3을 선택하기 전까지 반복되게 하세요.
3을 선택할 시 프로그램 종료

[1] 물건 추가 [2] 예상 판매량 조회 [3] 종료 >> 1

[1] 물건 추가 [2] 예상 판매량 조회 [3] 종료 >> 2

[1] 물건 추가 [2] 예상 판매량 조회 [3] 종료 >> 3

프로그램 종료

2. 상품정보 [상품명, 단가, 수량]를 저장할 수 있는 리스트 productList를 만드시오.
3. [1]물건 추가를 선택할 시 다음과 같이 물건 정보를 입력 받고 productList에 저장하세요.

```
[1]물건 추가 [2]예상 판매량 조회 [3]종료 >> 1
```

```
상품이름 >> USB
```

```
단가 >> 5700
```

```
수량 >> 4
```

```
[1]물건 추가 [2]예상 판매량 조회 [3]종료 >> 1
```

```
상품이름 >> 커피
```

```
단가 >> 3600
```

```
수량 >> 11
```

4. 예상 판매량 조회를 선택할 시 전체 상품의 제품명, 단가, 수량을 출력하고, 판매 시 총 매출을 구하여 아래와 같이 출력하세요.

```
[1]물건 추가 [2]예상 판매량 조회 [3]종료 >> 2
제품명   단가     수량
USB       5700원   4개
커피      3600원   11개
판매시 매출 : 62400원
[1]물건 추가 [2]예상 판매량 조회 [3]종료 >> 3
프로그램 종료
```