

data structure algorithm

made in fastcampus lecture by bools

• 곱셈 연산자

• 숫자(정수, 실수)를 이용한 곱셈

```
num1 = 20
fNum1 = 3.14
result = num1 * fNum1
print('result : {}'.format(result))
print('result : %.2f' % result)
```

• 문자(열)을 이용한 곱셈

```
str1 = 'Hi '
result = str1 * 7
print('result : {}'.format(result))
```

• 나눗셈 연산자

• 숫자(정수, 실수)를 이용한 나눗셈

```
num1 = 10
num2 = 3
result = num1 / num2
print('num1 : {}, num2 : {}'.format(num1, num2))
print('result : {}'.format(result))
print('result : %.2f' % result)
```



num1 : 10, num2 : 3

result : 3.3333333333333335

result: 3.33

• 나눗셈 연산자

• 0을 나눗셈 하는 경우

```
num1 = 0
num2 = 3
result = num1 / num2
print('result : {}'.format(result))
```

• 0으로 나누는 경우



```
num1 = 0
num2 = 3
result = num2 / num1
print('result : {}'.format(result))
```



result = num2 / num1
ZeroDivisionError: division by zero

(0으로 나눌 수 없다.)

• 나눗셈 연산자

• 나눗셈 결과는 항상 float이다.

```
num1 = 20
num2 = 10
result = num1 / num2
print('result : {}'.format(result))
print('type of result : {}'.format(type(result)))

result : 2.0
type of result : <class 'float'>
```

• 실습

국어, 영어, 수학 점수를 입력하고 합계와 평균을 출력해 보자.

```
kor = int(input('국어 점수 : '))
eng = int(input('영어 점수 : '))
mat = int(input('수학 점수 : '))
total = kor + eng + mat
print('국어 점수 {}'.format(kor))
print('영어 점수 {}'.format(eng))
print('수학 점수 {}'.format(mat))
print('합계 {}'.format(total))
print('평균 {}'.format(total / 3))
print('평균 %.2f' % (total / 3))
```



• 실습

- 학급 전체 학생 수 입력
- 한 모둠에 속하는 학생 수 입력
- 전체 모둠 수 출력

```
allStuCnt = int(input('전체 학생 수 : '))
stuCntOfGroup = int(input('한 모둠 학생 수 : '))
groupCnt = allStuCnt / stuCntOfGroup

print('전체 학생 수 : {}'.format(allStuCnt))
print('한 모둠 학생 수 : {}'.format(stuCntOfGroup))
print('모둠 수 : {}'.format(groupCnt))
print('모둠 수 : {}'.format(int(groupCnt)))
```



전체 학생 수 : 25

한 모둠 학생 수 : 4

모둠 수 : 6.25

모둠 수 : 6