

13차시	총10문제		연습: <input type="checkbox"/>	과제 : <input checked="" type="checkbox"/>	평가 : <input type="checkbox"/>
------	-------	--	------------------------------	--	-------------------------------

1. finally 블록의 주요 용도는 무엇인가요? c

a) 예외를 무시한다.

b) 코드의 흐름을 멈춘다.

c) 예외 발생 여부와 상관없이 실행된다.

d) 예외를 다시 발생시킨다.

  

2. 다음 코드의 실행 결과를 작성하시오

try:

    x = int("abc")

except ValueError:

    print("ValueError occurred!")

finally:

    print("Execution finished.")

  

ValueError occurred!

Execution finished

  

3. 여러 개의 예외를 한 번에 처리하려면 어떤 문법을 사용하나요? a

a) except (TypeError, ValueError):

b) except TypeError, ValueError:

c) except [TypeError, ValueError]:

d) except {TypeError, ValueError}:

4. 사용자 정의 예외를 만들기 위해 사용하는 클래스의 기본 부모 클래스는 무엇인가요? c

- a) Error
- b) BaseException
- c) Exception
- d) CustomError

#### 1. BaseException

모든 예외의 최상위 부모 클래스

직접 상속받는 경우: 시스템 레벨 예외만

특징: except Exception:으로 잡히지 않음

#### 2. Exception

일반적인 예외들의 부모 클래스

사용자 정의 예외는 반드시 이것을 상속

특징: 대부분의 예외 처리에 사용

5. 람다 함수의 특징으로 올바른 것은 무엇인가요? b

- a) 여러 줄로 작성할 수 있다.
- b) 이름이 없는 익명 함수이다.
- c) 반드시 return 키워드를 사용해야 한다.
- d) 함수 외부에서만 사용할 수 있다.

6. 예외처리 문법을 사용하여  $x = 10 / 0$  연산을 수행했을 때, 다음과 같은 실행 결과를 출력하는 프로그램을 작성하시오.

Cannot divide by zero!

```
13 # 예외처리 문법을 사용하여 x = 10 / 0 연산을 수행했을 때,  
14 # 다음과 같은 실행 결과를 출력하는 프로그램을 작성하시오.  
15 # Cannot divide by zero!  
16  
17 try:  
18     x = 10 / 0  
19     print(x)  
20 except ZeroDivisionError as e:  
21     print('Cannot divide by zero!')  
22     print(e,type(e))  
23
```

문제 출력 디버그 콘솔 터미널 포트

```
PS C:\rokey> ^C  
PS C:\rokey>  
PS C:\rokey> c:: cd 'c:\rokey'; & 'c:\Users\TaeyeonLee\AppData\Local\Programs\Python\Python313\python.exe' 3.py  
Cannot divide by zero!  
division by zero <class 'ZeroDivisionError'>
```

7. KeyError로 다음 내용을 출력하도록 예외를 발생시키는 코드를 작성하시오.

Key is missing!

```
35 color = {'red': '빨강', 'blue': '파랑', 'green': '초록'}
36
37 try:
38     # color 사전에서 색상을 골라 한글로 표시하세요
39     input_key = input('color 사전에서 색상(영어)을 골라 한글로 표시하세요:')
40     print(f"{input_key}의 한글명은:{color[input_key]}입니다.")
41
42 except KeyError as e:
43     print('Key is missing')
44     print(e,type(e))
```

문제 출력 디버그 콘솔 터미널 포트

```
PS C:\rokey> & C:/Users/TaeyeonLee/AppData/Local/Programs/Python/Python313/python.exe c:/rokey/python/ch13/assign13.py
color 사전에서 색상(영어)을 골라 한글로 표시하세요:green
green의 한글명은:초록입니다.
PS C:\rokey> & C:/Users/TaeyeonLee/AppData/Local/Programs/Python/Python313/python.exe c:/rokey/python/ch13/assign13.py
color 사전에서 색상(영어)을 골라 한글로 표시하세요:magenta
Key is missing
'magenta' <class 'KeyError'>
PS C:\rokey> []
```

8. 람다(lambda)를 사용하여 x와 y값을 입력 받고 두 변수의 값을 더하여 add 변수에 할당하는 프로그램을 작성하시오. 그리고 인수로 3과 5를 입력 받는 add 함수를 호출하고 결과값을 출력하시오.

```
46 # 8. 람다(lambda)를 사용하여 x와 y값을 입력 받고
47 # 두 변수의 값을 더하여 add 변수에 할당하는 프로그램을 작성하시오.
48 # 그리고 인수로 3과 5를 입력 받는 add 함수를 호출하고 결과값을 출력하시오.
49
50
51 add = lambda x,y : x + y
52 print(type(add),add(3,5))
53
54
55 ~ def add(arg1,arg2):
56 |     return arg1+arg2
57 print(type(add),add(3,5))
```

문제 출력 디버그 콘솔 터미널 포트

```
PS C:\rokey> & C:/Users/TaeyeonLee/AppData/Local/Programs/Python/Python313/python.exe c:/rokey/python/ch13/assign13.py
<class 'function'> 8
<class 'function'> 8
PS C:\rokey> []
```

9. 문자열 PER (Price to Earning Ratio) 값을 실수로 변환할 때 에러가 발생합니다.

예외처리를 통해 에러가 발생하는 PER은 0으로 출력하세요.

```
per = ["10.31", "", "8.00"]
```

```
for i in per:
```

```
    print(float(i))
```

```
59 # 9. 문자열 PER (Price to Earning Ratio) 값을 실수로 변환할 때 에러가 발생합니다.
60 # 예외처리를 통해 에러가 발생하는 PER은 0으로 출력하세요.
61
62 per = ["10.31", "", "8.00"]
63 for i in per:
64     try:
65         print(float(i))
66     except ValueError as e:
67         print(0.0)
```

문제 출력 디버그 콘솔 터미널 포트

```
PS C:\rokey> & C:/Users/TaeyeonLee/AppData/Local/Programs/Python/Python313/python.exe c:/rokey/python/ch13/assign13.py
10.31
0.0
8.0
PS C:\rokey> []
```

10. 어떤 값을 0으로 나누면 ZeroDivisionError 에러가 발생합니다. try ~ except로 모든

에러에 대해 예외처리 하지 말고 ZeroDivisionError 에러만 예외처리 해보세요.

```
75 try:
76     num = int(input('10을 나눗셈 연산할 분모값 입력:'))
77     result = 10 / num
78     print(f"10 / {num} = {result}")
79 except ZeroDivisionError as e:
80     print(f"{num}으로 나눌 수 없습니다.")
```

문제 출력 디버그 콘솔 터미널 포트

```
PS C:\rokey> & C:/Users/TaeyeonLee/AppData/Local/Programs/Python/Python313/python.exe c:/rokey/python/ch13/assign13.py
10을 나눗셈 연산할 분모값 입력:2
10 / 2 = 5.0
PS C:\rokey> & C:/Users/TaeyeonLee/AppData/Local/Programs/Python/Python313/python.exe c:/rokey/python/ch13/assign13.py
10을 나눗셈 연산할 분모값 입력:5
10 / 5 = 2.0
PS C:\rokey> & C:/Users/TaeyeonLee/AppData/Local/Programs/Python/Python313/python.exe c:/rokey/python/ch13/assign13.py
10을 나눗셈 연산할 분모값 입력:0
0으로 나눌 수 없습니다.
PS C:\rokey> 
```