

능력단위 요 소	파이썬의 이해	평가 방법	포트폴리오	난이도	3	배점	5
관 련 수행준거	파이썬의 실행환경을 설정하고, 변수를 이해하고 자료형 처리와 제어문 처리를 통하여 프로그래밍 능력을 갖출 수 있다.						
평가문항	<p>4. 다음과 같은 x, y의 리스트 객체가 있을 때 x를 출력하면 y의 원소가 x의 원소로 추가될 수 있도록 빈 칸에 들어갈 코드를 쓰시오.(x 출력 결과 참고)</p> <p>x = [3, 4, 5, 6]</p> <p>y = [7, 8]</p> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div> <p>print(x) # x 출력 결과 -> [3, 4, 5, 6, 7, 8]</p>						
정 답	x.extend(y)						
능력단위 요 소	파이썬의 이해	평가 방법	서술형	난이도	3	배점	5
관 련 수행준거	파이썬의 실행환경을 설정하고, 변수를 이해하고 자료형 처리와 제어문 처리를 통하여 프로그래밍 능력을 갖출 수 있다.						
평가문항	<p>5. 다음 프로그램을 실행한 경우 word에 저장될 원소를 쓰시오.</p> <pre>word = [] # 빈 list doc = "나의 이름은 홍길동 입니다." for w in doc.split(sep=' '): word.append(w) print(word)</pre>						
정 답	['나의', '이름은', '홍길동', '입니다.']						
능력단위 요 소	파이썬의 이해	평가 방법	포트폴리오	난이도	3	배점	5
관 련 수행준거	파이썬의 실행환경을 설정하고, 변수를 이해하고 자료형 처리와 제어문 처리를 통하여 프로그래밍 능력을 갖출 수 있다.						
평가문항	6. dict 자료구조에 대해서 약술하시오.						
정 답	모든 자료는 '키 : 값'의 한 쌍으로 저장되며, 키를 통해서 값을 접근하는 객체이다.						
능력단위 요 소	함수	평가 방법	서술형	난이도	3	배점	5
관 련 수행준거	다양한 함수를 이해하고 장식자를 통해 모듈을 작성하는 능력을 갖출 수 있다.						
평가문항	<p>7. 아래에 정의된 Minus 함수를 람다(lambda) 함수로 변경하시오.</p> <pre>def Minus(x, y): calc = x - y return calc</pre>						
정 답	Minus = lambda x, y : x - y						

능력단위 요 소	클래스 파일 입출력 윈도우 프로그래밍	평가 방법	서술형	난이도	3	배점	5						
관 련 수행준거	클래스 파일 입출력에 대해 이해하고 윈도우 프로그래밍을 할 수 있는 능력을 갖출 수 있다.												
평가문항	10. 왼쪽 그림은 오른쪽 프로그램을 실행하여 "hello" 문자열 객체가 메모리에 저장된 결과이다. "hello"가 저장된 메모리의 주소를 콘솔에 출력하는 코드를 쓰시오. <div><div><div>RAM</div><table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>411247</td><td>hello</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table></div><div>first = "hello"</div></div>									411247	hello		
411247	hello												
정 답	print(id(first))												
능력단위 요 소	클래스 파일 입출력 윈도우 프로그래밍	평가 방법	서술형	난이도	3	배점	5						
관 련 수행준거	클래스 파일 입출력에 대해 이해하고 윈도우 프로그래밍을 할 수 있는 능력을 갖출 수 있다.												
평가문항	11. 파일 입출력 객체를 생성하는 open 클래스에서 인수로 사용되는 mode의 2가지 역할을 쓰시오. mode = 'w' : mode = 'a' :												
정 답	mode = 'w' : 파일 쓰기 mode = 'a' : 파일 쓰기 + 추가												
능력단위 요 소	클래스 파일 입출력 윈도우 프로그래밍	평가 방법	서술형	난이도	3	배점	10						
관 련 수행준거	클래스 파일 입출력에 대해 이해하고 윈도우 프로그래밍을 할 수 있는 능력을 갖출 수 있다.												
평가문항	12. 파일 읽기 객체에서 제공하는 read()와 readline() 함수의 특징을 각각 쓰시오.												
정 답	read() : 전체 문서를 한 번에 읽기 readlines() : 전체 문서를 줄 단위로 읽기												
능력단위 요 소	데이터베이스 활용	평가 방법	서술형	난이도	4	배점	10						
관 련 수행준거	SQL을 통해 데이터베이스를 처리하고 DRUD를 활용하여 예제를 작성할 수 있다.												
평가문항	13. 아래 DB 연동 관련 코드에서 conn과 cursor 객체에 대해서 설명하시오. try : conn = pymysql.connect(**config) cursor = conn.cursor() sql = "select * from student" except Exception as e : print('DB 연동 실패 : ', e) conn.rollback()												
정 답	conn : config 인수로 DB를 연동하는 객체 cursor : sql문을 실행하는 객체												

능력단위 요 소	데이터베이스 활용	평가 방법	서술형	난이도	4	배점	10
관 련 수행준거	SQL을 통해 데이터베이스를 처리하고 DRUD를 활용하여 예제를 작성할 수 있다.						
평가문항	14. 위 [문제12]에서 만약 try 블록에서 예외가 발생하면 어떤 내용이 실행되는지를 자세히 쓰시오.						
정 답	'DB 연동 실패' 라는 메시지와 DB 연동 원인이 출력되고, 이전 상태로 되돌린다.						
능력단위 요 소	클래스 파일 입출력 윈도우 프로그래밍	평가 방법	서술형	난이도	4	배점	10
관 련 수행준거	클래스 파일 입출력에 대해 이해하고 윈도우 프로그래밍을 할 수 있는 능력을 갖출 수 있다.						
평가문항	<p>15. 다음 <보기>의 userClass 클래스는 x변수를 대상으로 총점과 평균을 계산하는 클래스이다. 이 클래스를 대상으로 객체를 생성한 후 총점과 평균 계산 함수를 호출하여 총점과 평균이 출력되도록 빈 칸을 채우시오.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <div style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 10px;"><보 기></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <pre>class userClass : # 생성자 : 객체 생성, x변수 초기화 def __init__(self, x): self.x = x # 총점 계산 함수 def tot_func(self): [①] # 평균 계산 함수 def avg_func(self): [②]</pre> </div> <div style="width: 45%;"> <pre># dataset x = [1 ,3, 5, 7, 9, 11] # 객체 생성 obj = userClass(x) # 총점과 평균 함수 호출 및 결과출력 print('tot =', obj.tot_func()) # tot = 36 print('avg =', obj.avg_func()) # avg = 6.0</pre> </div> </div> </div>						
정 답	<p>① return sum(x)</p> <p>② return sum(x) / len(x)</p>						