

[예시문제]

국가기술자격 실기시험 예시문제

자격종목	프로그래밍기능사	과 제 명	프로그래밍 기초
------	----------	-------	----------

※ 시험시간 : 1시간 30분

수험자 정보 제공을 위한 예시문제로 실제 시험에서는 요구사항의 수와 문제 내용 등이 변경될 수 있습니다.

1. 예시문제

- 1) 현재 작업 디렉터리의 절대 경로가 다음과 같을 때, 상대 경로로 제시된 디렉터리의 절대 경로를 쓰시오.

[작업폴더]

/Users/user/workspace

[상대 경로]

“../src/test”

- 2) 다음 각 기능에 해당하는 Linux 터미널 명령어를 보기에서 골라 쓰시오.

[보기]

top	vi	cat	ls	pwd	echo
ifconfig	chmod	rm	cp	cd	export

- ① 현재 작업 중인 디렉토리 경로를 표시하는 명령어를 쓰시오.
② 대상 파일이나 디렉토리의 시스템 모드를 바꾸어 접근 권한을 설정하거나 변경하는 명령어를 쓰시오.

[예시문제]

자격종목	프로그래밍기능사	과 제 명	프로그래밍 기초
------	----------	-------	----------

3) 다음 Python 프로그램에 대하여 실행 결과를 쓰시오.

1	class Node:
2	def __init__(self, key):
3	self.left=None
4	self.right=None
5	self.key=key
6	
7	def testFunction(root):
8	if root:
9	testFunction(root.left)
10	print(root.key, end="/")
11	testFunction(root.right)
13	
14	root=Node(1)
15	root.left=Node(5)
16	root.right=Node(3)
17	root.left.left = Node(2)
18	root.left.right = Node(7)
19	root.right.left = Node(6)
20	root.right.right = Node(4)
21	
25	testFunction(root)

4) 다음은 dictionary 변수에 어떤 값이 value로 포함되어 있다면 해당 value의 key 값을 모두 찾아 반환하는 Python 프로그램이다. (①)에 들어갈 알맞은 메소드를 쓰시오.

1	def test(dict, x) :
2	return [k for k, v in dict.(①) if v == x]

[예시문제]

자격종목	프로그래밍기능사	과 제 명	프로그래밍 기초
------	----------	-------	----------

5) 다음 Python 프로그램에 대하여 다음 각 물음에 답하시오.

1	def fibonacci(n) :
2	seq = []
3	a, b = 1, 1
4	for _ in range(n):
5	seq.append(a)
6	a, b = b, a+b
7	return seq
8	
9	terms = 6
10	print(fibonacci(terms)[-1])

- ① 오류가 발생하는 Line의 번호를 쓰시오.
- ② 오류를 적절하게 수정하여 프로그램이 실행되었을 때의 실행 결과를 쓰시오.

6) 다음 JAVA 프로그램의 실행 결과가 15가 나오도록 () 안에 들어갈 알맞은 키워드를 한 단어로 쓰시오.

1	interface Op {
2	int calc(int a, int b);
3	}
4	
5	class Add (①) Op {
6	public int calc(int a, int b) {
7	return a+b;
8	}
9	}
10	
11	public class Main {
12	public static void main(String[] args {
13	int a = 10, b = 5;
14	Op add = new Add();
15	System.out.print(add.calc(a, b));
16	}
17	}

[예시문제]

자격종목	프로그래밍기능사	과 제 명	프로그래밍 기초
------	----------	-------	----------

7) 다음 JAVA 프로그램의 실행 결과를 쓰시오.

1	public class Main {
2	public static void main(String[] args {
3	String t1 = new String("ASDF");
4	String t2 = new String("ASDF");
5	if(t1 == t2) System.out.print(t1);
6	else System.out.print(t1+t2);
7	}
8	}

8) 다음 JAVA 프로그램의 실행 결과를 쓰시오.

1	class Test1 {
2	Test1() {
3	System.out.print('X');
4	}
5	Test1(char a) {
6	this();
7	System.out.print(a);
8	}
9	}
10	class Test2 extends Test1 {
11	Test2() {
12	super();
13	System.out.print('Y');
14	}
15	Test2(char a) {
16	this();
17	System.out.print(a);
18	}
19	}
20	public class Main {
21	public static void main(String[] args) {
22	Test1 t1 = new Test2('Z');
23	}
24	}

[예시문제]

자격종목	프로그래밍기능사	과 제 명	프로그래밍 기초
------	----------	-------	----------

- 9) emp 테이블에는 name(이름), id(사번), dept(부서) 컬럼이 있다. 성이 박씨이면서 이름이 1글자인 사람의 정보를 찾는 SQL 코드에 대하여 (①) 안에 들어갈 알맞은 와일드카드 문자를 쓰시오.

```
SELECT * FROM emp WHERE name LIKE '( ① )';
```

- 10) test 테이블의 구조와 데이터를 모두 삭제하고, 연관 조건이 있다면 해당 연관 조건까지 모두 삭제하는 SQL 쿼리를 3개의 키워드와 테이블 이름(test)만 사용하여 쓰시오.

- 11) 테이블 t1, t2에 대한 SQL 쿼리 수행 결과를 테이블로 작성하시오.

t1

c1	c2
A	5
D	2
F	3
G	1

t2

c1	c2
A	3
C	7
D	6
H	2

```
SELECT SUM(c2) AS ans
FROM t2
WHERE c1 NOT IN (SELECT c1 FROM t1);
```

※ 국가기술자격 시험문제는 저작권법상 보호되는 저작물이고, 저작권자는 한국산업인력공단입니다. 시험문제의 일부 또는 전부를 무단 복제, 배포, (전자)출판하는 등 저작권을 침해하는 일체의 행위를 금합니다.

<국가기술자격 부정행위 예방 캠페인 : “부정행위, 묵인하면 계속됩니다.”>