

2009 대수능 9월 모의평가

직업탐구영역 컴퓨터일반 과목 해설지

[정답]

문 항	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
정 답	⑤	①	⑤	③	④	②	①	③	②	③
문 항	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
정 답	②	②	③	④	①	③	④	④	①	⑤

[해설]

1. [정 답] ⑤

[해 설]

컴퓨터 바이러스에 의해서 개인의 정보가 도용당할 수도 있으며, 컴퓨터의 작동속도가 느려지거나 인터넷 접속이 안 될 수 있으므로 운영체제를 항상 최신의 보안상태를 유지시켜야 한다. 그렇게 하려면 최신 보안 패치를 내려 받아 운영체제를 업데이트 하거나, 제어판에서 '자동 업데이트' 메뉴를 사용하여 자동으로 업데이트를 받도록 설정해 두어야 한다.

2. [정 답] ①

[해 설]

(가)는 프레젠테이션 프로그램군의 하나인 '파워포인트' 프로그램에 대한 설명이며, (나)는 스프레드시트 프로그램군의 하나인 '엑셀 프로그램'에 대한 설명이며, (다)는 그래픽 프로그램군의 하나인 '포토샵'에 대한 설명이다. 프레젠테이션 프로그램은 홍보나 발표를 하기에 탁월한 프로그램이고, 스프레드 시트 프로그램은 가계부와 같은 수치데이터를 계산할 때나 표와 차트로 표현하기 또한 용이한 프로그램이다. 디자인 관련 프로그램은 그래픽 프로그램과 연관이 있다.

3. [정 답] ⑤

[해 설]

제어판-사용자 계정에 대한 설명으로, 보이는 계정은 3이지만, Guest계정은 사용하지 않기 때문에 실제 사용하고 있는 계정은 2개이며, 컴퓨터 관리자인

Administrator를 삭제할 수 는 없다. User계정은 제한된 사용자의이므로 새로운 사용자를 추가할 수 없으며, Guest계정은 사용하고 있지 않기 때문에 당연히 소프트웨어를 추가로 설치할 수 없다. 반면에 서로 다른 계정으로 로그인을 하려면 재부팅 하지 않고 로그오프 나 사용자 전환을 사용하면 된다. 이밖에도 조금 어렵게 출제된다고 예상하면 제어판에서 관리도구, 네트워크 연결, 사용자 계정, 인터넷옵션, 프로그램 추가/제거, window방화벽 정도는 스스로 정리해 두어야 한다.

4. [정 답] ③

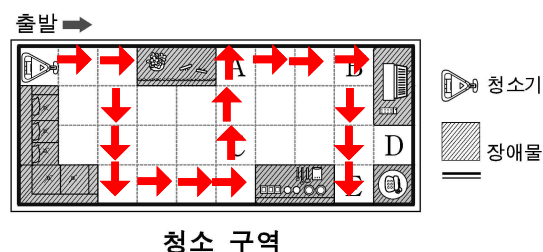
[해 설]

청소 명령을 알아듣는 기능이 있으므로, 보기에서 고른다면 ‘자연어 처리’를 할 수 있도록 프로그램 되어져 있다는 것이며, 사물에 대한 감지 기능이 있기 때문에 ‘시각 인식 기능’이 내장되어 있는 것이다. 여기서 ‘DMB’와 ‘와이브로’는 최근에 가장 많이 유행하는 단어이기 때문에 뜻과 기능을 반드시 찾아서 알아 두어야 한다.

5. [정 답] ④

[해 설]

출발(→)에서 앞에 장애물이 없으니 2칸을 전진한다.(→→) 앞과 왼쪽에 장애물이 존재하기 때문에 오른쪽으로 90°회전한다.(↓) 장애물이 없으므로 2칸 전진한다.(↓↓)앞에는 장애물이 있고 왼쪽에는 장애물이 존재하기 않기 때문에 왼쪽으로 90°회전한다.(→) 장애물이 없으므로 2칸 전진한다.(→→). 앞에 장애물이 있고 왼쪽에는 장애물이 없기 때문에 왼쪽으로 90°회전한다.(↑:‘C’방문) 장애물이 없으니 2칸을 전진한다. (↑↑:‘A’방문) 앞에 장애물이 있고, 왼쪽에 장애물이 없기 때문에 왼쪽으로 90°회전한다. (→) 장애물이 없으므로 2칸 전진한다.(→→:‘D’방문) 앞과 왼쪽에 장애물이 있기 때문에 오른쪽으로 90°회전한다.(↓) 장애물이 없으니 2칸을 전진한다.(↓↓:‘E’방문) 앞, 왼쪽, 오른쪽 장애물이 있기 때문에 끝낸다.



6. [정 답] ②

[해 설]

자료의 흐름과 제어의 흐름을 잘 살펴보면, 'ㄱ'에서 연산결과를 저장하려면 연산 장치에서 자료의 흐름을 따라가야 한다. 진행해보면 연산 장치는 (나)쪽으로만 자료의 흐름이 있다. 'ㄴ, ㄷ'은 명령하고 해독해야 하기 때문에 제어의 흐름이 있는 (가)가 적당하다.

7. [정 답] ①

[해 설]

'A'가 물류배송의 중간에서 세분하게 나누고 있으므로, 목적지에 적합한 경로를 배정하는 라우터에 대한 설명이다. 보기 중 4번은 DNS(도메인 네임 서버)에 대한 설명이다.

8. [정 답] ③

[해 설]

객체지향 언어라고 하는 것은 컴퓨터 프로그램을 명령어의 목록으로 보는 시각에서 벗어나 여러 개의 독립된 단위, 즉 "객체"들의 모임으로 파악하고자 하는 것이다. 각각의 객체는 메시지를 주고받고, 데이터를 처리할 수 있다.

기본 구성을 보면,

- 클래스(Class) - 같은 종류(또는 문제 해결을 위한)의 집단에 속하는 속성(attribute)과 행위(behavior)를 정의한 것으로 객체지향 프로그램의 기본적인 사용자 정의 데이터형(user define data type)이라고 할 수 있다.
- 객체(Object) - 클래스의 인스턴스(실제로 메모리상에 할당된 것)이다. 객체는 자신 고유의 데이터(attribute)를 가지며 클래스에서 정의한 행위(behavior)를 수행할 수 있다.
- 메서드 (Method), 메시지 (Message) - 클래스로부터 생성된 객체를 사용하는 방법으로서 객체에 명령을 내리는 메시지라 할 수 있다. 메서드는 한 객체의 서브루틴(subroutine) 형태로 객체의 속성을 조작하는데 사용 된다. 또 객체 간의 통신은 메시지를 통해 이루어진다.

이런 특징을 가진 언어이며, 대표적으로 smalltalk, c++, java 프로그래밍 언어가 있다. 보기에서는 (가)는 (나)에 상위클래스이며, 상위클래스이므로 (가)가 더 추상적이고 (나)는 (가)의 속성을 물려 받는다.

9. [정 답] ②

[해 설]

실행된 홈페이지의 타이틀에는 절대주소가 기록되어 있는데 소스를 보면 제목을 나타내는 <title>이라는 코드가 생략되었다. my_ucc.wmv파일은 상대경대로 사용이 되었으며, 시작할 때 자동실행 되도록 autostart=true로 설정되어 있고 동영상의 반복 실행되도록 loop값은 true로 설정되어 있다.

10. [정 답] ③

[해 설]

대출금액(text1=400,000), 대출기간(text2=26), 신용등급(text3=2) 대출원리금을 찾는 문제인데, 대출기간이 '26'이므로 '대출기간 >= 24'의 elseif문을 선택하여 계산하면 $400,000 \times 1.5 = 600,000$ 값이 나오고 신용등급이 '2'이면 'case 2'번 문을 사용하여 대출원리금= $600,000 - 5,000 = 595,000$ 으로 결과값이 나오게 된다.

11. [정 답] ②

[해 설]

입력값		출력값		
A	B	X	Y	설명
0	0	0	0	모두 50원동전이기 때문에 0,0의 값 출력
0	1	0	1	하나만 50원 동전이기 때문에 0,1의 값 출력
1	0	0	1	
1	1	1	1	모두 100원 동전이기 때문에 1,1의 값 출력

출력된 진리표를 보니, X는 AND게이트이고 Y는 OR게이트이다.

12. [정 답] ②

[해 설]

진리표를 확인하면 1,2,4는 '참'이고, 3번은 '거짓'이다. 조건에 의해 출발에서 참이기 때문에 다음 놀이기구를 이용하면 'B'가 되고 또 참이기 때문에 다음 놀이기구를 이용하면 'D' 다음은 '거짓'이기 때문에 진행방향의 첫 번째 놀이기구를 이용해야 하므로 'C'이고 다음은 '참'이기 때문에 진행방향의 다음 놀이기구인 'E'가 된다. 순서는 'B→D→C→E'가 된다.

13. [정 답] ③

[해 설]

D6의 값은 채우기 핸들을 이용해서 구한다고 했기 때문에 절대번지가 적용이 된 C6*E\$12가 된다. 또한 E6의 값은 야간근무시간(C6)이 30이상이면 특별휴가를 표시해야 하기 때문에 수식으로 표현하면 IF(C6>=30,"특별휴가","")가 된다.

14. [정 답] ④

[해 설]

숫자에 셀 서식을 표시하려면 사용자 서식에서 0“시간”이렇게 입력하거나 #“시간”으로 입력해 줘야 한다. TEXT함수는 숫자에 서식을 적용할 때 사용하는 함수로써 ‘*’이라는 기호는 사용할수 없다. 문제와 같이 표현하기 위해서는 '=TEXT(D5,"0,000")'으로 수식을 입력하면 된다. 현재의 날짜를 나타내는 함수는 TODAY()함수이다.

15. [정 답] ①

[해 설]

소요시간은 $(10100)_2$ 를 10진수로 고치면 $1*2^4 + 1*2^2$ 로 표현해서 값이 20분이 나오며, 1분당 이동거리는 $(64)_{16}$ 를 10진수로 고치면 $6*16^1 + 6*16^0$ 으로 표현해서 값이 100m가 나온다. 문제에서는 1분당 이동거리를 묻고 있기 때문에 대입식에 대입하면, 20분 : X = 1분 : 100m가 되어서 전개하면 X= 2000m가 되며 이것을 Km로 고치면 X=2.0Km가 된다 그러므로 정답은 우체국이 되는 것이다.

16. [정 답] ③

[해 설]

pos시스템은 POS는 ‘POINT OF SALES(판매시점)’의 약자로서 ‘판매시점 정보관리’를 의미하는데 여기에서 사용하는 장치는 핸드스캐너로 입력장치이다. 입력장치에 관한 내용을 보기에서 고르면 된다. 보기 1번은 저장 할 수 있는 저장이나 기억장치이며, 보기2번은 인쇄가능 한 출력장치이며, 보기 4번과 5번은 연산을 할수 있는 제어장치 구체적으로 살펴보면 cpu라고 말 할 수 있다.

17. [정 답] ④

[해 설]

A는 글상자를 이용하여 만든것이고, B와 같이 나타나려면 본문과의 배치를 글 뒤로 해두어야 하며, C와 같이 소리아이콘이 나타나게 하려면 소리파일을 삽입하면 되며 대각선을 만들때에는 테두리 도구상자의 테두리 그리기, 선그리기를 이용해서 만들어 주면 된다.

18. [정 답] ④

[해 설]

학생들이 이야기하고 있는것은 운영체제에 대한 설명을 하고 있다. 보기중 운영체제에 대한 답을 보면 ‘ㄱ’을 제외한 ‘ㄴ,ㄷ’과 같은 기능을 담당하고 있다. 이밖에도 운영체제는 메모리 관리 : 메모리 상태와 운영 관리 , 주변장치 관리 : 하드웨어 장치 관리(주변장치 관리)와 제어, 파일과 디스크 관리 : 프로그램이나 데이터 저장, 액세스 제어, 프로세스 관리 : 프로그램 수행 제어 등의 기능을 하고 있다.

19. [정 답] ①

[해 설]

앞에 있는 값을 더해가면 검사대상 제품번호가 출력이 되는데 처음값은 1이 출력되려면 주어진 코드에 의해 ‘ㄱ’에 들어가는 것은 제품번호=a+ b가 된다.

20. [정 답] ⑤

[해 설]

조건3에서 보면 $(A)_{16}$ 을 10진수로 고치면 10이 되고 이것을 2진수로 고치면 $'1010_2'$ 가 된다. 같은 원리로 $(3)_{16}$ 을 10진수로 고치면 3이 되고 이것을 2진수로 고치면 $'0011_2'$ 가 된다. 마지막 $(B)_{16}$ 을 10진수로 고치면 11이 되고 이것을 2진수로 고치면 $'1011_2'$ 가 된다. 이것을 진리표로 작성해보면,

방향			블록		
1	0	남	1	0	2
0	0	동	1	1	3
1	0	남	1	1	3

진리표를 보고 전진하면 값이 (마)가 나온다.