

2009 대수능 6월 모의평가

직업탐구영역 컴퓨터일반 과목 해설지

[정답]

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

[해설]

1. [정 답] ①

[해 설]

‘가입자의 정보를 개인 허락 없이 다른 업체에 제공했다’는 구문은 개인의 정보가 유출되었다는 말이며, 악플의 가장 큰 특징은 사이버 공간에서 익명성이 보장되므로 욕설이나 비평을 많이 하는 경향이 있다. 지적재산권 침해는 저작자가 만들어 놓은 작품을 저작자의 허락 없이 저작물을 가져다가 마음껏 사용하는 것을 말하며, 지역 간 정보 격차 심화는 대도시에서는 인터넷 사용이 자유로우나 지방에서는 인터넷 사용이 자유롭지 못해서 정보의 취득이 불균형을 이루는 것으로 ‘디지털 디바이드(Digital Divide:문화지체)’라고도 불린다.

2. [정 답] ①

[해 설]

일정기간이 지나면 정식으로 구입해서 사용하는 프로그램은 셰어웨어이다. 프리웨어는 누구나 무료로 사용하는 것이 허가되어 있는 공개 프로그램으로 통신자료실로부터 다운받아 자유로이 사용할 수 있으며, 번들프로그램은 컴퓨터나 소프트웨어를 구입할 때 서비스로 제공하는 프로그램으로, 제품 제조사에서 대가를 이미 지불하고 제공하는 프로그램이다. 상용소프트웨어는 비용을 지불하고 정식으로 사용하는 프로그램이며 베타버전 소프트웨어는 제품을 공식적으로 발표하기 전에 일부 사용자에게 제공하여 성능을 테스트하기 위한 프로그램이다. 보기에는 출제되지 않았지만 사이트 라이선스라는 것은 한정된 공간에 있는 컴퓨터에 특정 소프트웨어를 사용하거나 복사할 수 있는 권리를 주는 소프트웨어 판매 방식이다.

3. [정 답] ③

[해 설]

게이트를 보면 $X = A \oplus B$ 이고 $Y = AB$ 이다. 이것을 진리표를 만들고 입력 값에 따라 변화되는 값을 만들어 본다.

A	B	X	Y	단계	출력X	출력Y	이동방향	위치
0	0	0	0	1단계 $A=0, B=1$	1	0	오른쪽,1칸	口
0	1	1	0	2단계 $A=0, B=0$	0	0	위로,1칸	ㄷ
1	0	1	0	3단계 $A=1, B=1$	0	1	왼쪽,1칸	ㄴ
1	1	0	1	4단계 $A=1, B=0$	1	0	오른쪽,1칸	ㄷ

4. [정 답] ④

[해 설]

A는 글상자를 사용하여 작성할 수 있으며, B는 하이퍼링크에 대한 설명이며, C는 글상자에 대한 설명이며 D는 어울리게 배치한 것이다. 보기에 있는 글머리 표는 연속되는 내용이 있을 경우 숫자로 목록을 표현하거나 의미 있는 내용의 반복이 있을 때 ‘●, ◎, ◇, ◆’등으로 글 앞머리를 꾸밀 때 사용하는 것이며, 캡션이라고 하는 것은 표의 위나 아래에 표에 대한 간략한 설명을 적어 놓는 것을 말한다.

5. [정 답] ②

[해 설]

‘shift’키를 눌렀기 때문에 ‘1’이며, **5**를 눌렀기 때문에 ‘1’이다. 그랬더니 모니터에 %기호가 출력 됐다는 것은 입력이 1,1로 조건이 모두 만족할 때 출력이 1이 되는 논리게이트를 찾으면 정답이 되는 것이다 .

6. [정 답] ④

[해 설]

하드웨어의 기본 단위를 묻고 있다. cpu의 처리 속도는 GHz, RAM의 용량은 MB, 하드디스크의 용량은 GB이다.

7. [정 답] ⑤

[해 설]

BMP의 파일의 크기를 구하는 것이므로 전부 곱해주면 된다.
 $1024 * 768 = 786,432 * 2\text{byte}(16\text{bit}) = 1,572,864\text{byte} / 1024(1\text{kbyte}) =$

1536kbyte

8. [정 답] ④

[해 설]

폴더 구조를 그려보면 쉽게 풀리는 문제이다.



이런 구조로 되어 있기 때문에 절대주소와 상대주소를 찾으려면 정답이 된다. 절대주소는 'ㄱ'이며, 상대주소를 찾으려면 'ㄴ'이 된다.

9. [정 답] ③

[해 설]

주민등록번호를 가지고 월, 일, 성별을 판별하는 것이기 때문에 숫자를 잘라서 정보를 주는 함수, MID, RIGHT, LEFT 함수를 이용해야 한다. (가)는 월을 뽑아내는 함수인데 월의 숫자는 주민등록번호 앞쪽 중간에 있기 때문에 'MID' 함수를 이용하며 (나)는 Case별로 선택하는 것이기 때문에 'Select'가 되며, 선택의 대상이 되는 것은 주민등록번호 뒷자리의 처음 숫자가 이므로 그것을 뽑는 것은 'left' 함수가 된다.

주의 !! 교육과정 평가원에서 올린 문제는 실제 시험지와 보기의 위치가 변경되어 있습니다. 3번 보기와 4번 보기가 바뀌었습니다. 그래서 정답은 mid, select, left인 3번이 맞습니다.

10. [정 답] ①

[해 설]

손안의 TV는 DMB를 의미하며, 노트북, PDA, 스마트 폰등에서 인터넷이 되게 서비스 하는 것은 와이브로 라고 한다. 보기에 있는 플루투스 는 근거리에서 휴대전화·휴대용 단말기·주변장치 등을 무선으로 연결하기 위한 기술 규격으로 블루투스를 이용한 무선 네트워크는 노트북·PDA·휴대용 단말기 등과 같은 모든 정보기기 간에 자유로운 데이터 교환을 가능하게 한다. IPTV는 인터넷을 이용하여 방송 및 기타 콘텐츠를 텔레비전 수상기로 제공하는 서비스 방식으로, 인터넷과 텔레비전을 융합시킨 디지털 컨버전스(digital convergence)의 한 유형이다. TV를 보면서 인터넷 검색, 홈뱅킹, 온라인 게임, 홈쇼핑 등 기존 인터넷에서 제공되는 다양한 콘텐츠와 부가 서비스를 마치 컴퓨터를 사용하는 것처럼 리모콘을 이용해 이용할 수 있다.

11. [정 답] ①

[해 설]

제어장치에 대한 설명이기 때문에 컴퓨터의 동작 순서를 결정하고 장치를 조정, 통제한다고 말한 ‘영수’와 명령 레지스터의 명령을 해독한다고 말한 ‘재원’의 설명이 맞는 표현이며, 제어장치는 기억레지스터, 번지레지스터, 명령레지스터(명령해독, 명령계수기)가 있으며, 연산장치는 누산기, 데이터레지스터, 가산기, 상태 레지스터가 있다.

12. [정 답] ④

[해 설]

(가)의 그림은 한쪽방향으로만 정보가 전달이 되는 단방향 통신 방식이며, 대표적인 장비로는 라디오를 들 수 있다. (나)의 그림은 양쪽으로 통신이 전달이 되는 하지만 동시에는 할 수 없는 반이중 통신 방식이다. 대표적인 것으로는 팩시밀리, 무전기 등이 있으며, 이 보기에는 출제되지 않았지만, 동시에 양쪽에서 데이터를 주고받는 양방향 통신에는 전화기가 있다.

13. [정 답] ⑤

[해 설]

A는 주소표시줄이기 때문에 컴퓨터의 폴더 경로를 나타내며 인터넷 주소를 입력하면 웹 문서를 표시할 수 있다. B는 드라이브와 폴더 창으로 폴더의 계층적인 구조를 표시하며, C는 상태 표시줄로 개체 수와 디스크의 여유 공간 등을 표시하며 D의 화면은 [보기]-[아이콘]으로 표시한 화면이다. [보기]버튼에 포함된 속성에는 미리보기, 큰아이콘, 아이콘, 간단히, 자세히 등이 있으며 이런 속성들을 한 번씩 실행해서 어떻게 아이콘들이 변경되는지 관찰하는 것도 좋은 방법이다.

14. [정 답] ⑤

[해 설]

행 방향으로 기록된 데이터를 찾아서 원하는 값을 가져오는 것은 HLOOKUP함수이다. 그 수식을 이용해보면 찾으려고 하는 스커트(B5)가 원본데이터(\$B\$10:\$F\$11)에서 스커트는 2번째 칸에 있으며 정확히 맞는 값을 찾기 위해서 거짓 값을 입력 한다 수식으로 한꺼번에 표현해 보면, =HLOOKUP(B5,\$B\$10:\$F\$11,2,FALSE)으로 표현할 수 있으며, 매출이익을 구하는 것은 조건에 있는 식에 셀의 주소만 대입하면 되므로 F5-C5*D5로 찾을 수가 있다.

15. [정 답] ③

[해 설]

엑셀에 있는 차트기능을 이용하면 할 수 있는 것들이 아주 많이 있는데 대표적으로 범례를 품목 아래로 위쪽 아래쪽 오른쪽 왼쪽 등으로 이동할 수 있으며, 축 제목 금액과 품목의 글꼴을 변경할 수 있고, 축 서식을 이용하여 눈금 단위를 변경할 수 있으며 엑셀 시트의 내용을 변경하면 차트도 변경된 내용으로 변경된다. 그러나 차트를 참조할 때는 데이터의 제목을 뺀 순수 데이터들만 참조해야 올바른 차트가 나오게 된다. 이 문제에서 보기 3번에 있는 것은 [B4:B8], [F4:F8], [G4:G8]이 된다.

16. [정 답] ②

[해 설]

계층도를 그려보면 문제와 같이 사용자-소프트웨어-운영체제-하드웨어로 배치할 수 있으며 각각에 맞는 설명을 찾으면 된다. 사용자 프로그램과 패키지 프로그램은 소프트웨어에 대한 설명이며, 입력장치, 출력장치, 보조기억장치들은 하드웨어를 시스템 유틸리티와 언어번역 프로그램 등은 운영체제이다.

17. [정 답] ②

[해 설]

암호표의 'O'와 'K'의 10진수의 합을 의미하므로 암호 표에서 숫자를 찾아서 더해주면 된다.

'O'의 값에 해당하는 $(1B)_{16}$ 을 10진수로 표현하면

$$(1B)_{16} = 1 \cdot 16^1 + B(11) \cdot 16^0 = 16 + 11 = 27$$

$$(27)_8 = 2 \cdot 8^1 + 7 \cdot 8^0 = 16 + 7 = 23$$

그러므로 $27 + 23 = 50$ 이 된다.

18. [정 답] ④

[해 설]

컴퓨터의 디스크 입출력 속도가 느려진 문제를 보니 최근에 파일들을 자주 다운받고 삭제하고부터 느려진 것이므로 파일들을 자주 삭제하고 다시 다운받고 왔다갔다를 너무나도 자주하면 시스템에 있는 디스크에 여기저기 조각이 생기게 된다. 이때 디스크 조각모음을 해서 속도를 빠르게 할 수 있으며 보기에 있는 나머지 내용은 전부 용량에 관련돼 내용이기 때문에 한번쯤은 읽어보는 것도 좋다.

19. [정 답] ②

[해 설]

1의 보수를 구하는 순서도이다. 1의보수는 0을 1로 1을 0으로 서로 0,1을 이용해서 변환하는 수이다. 순서도에서 보면 K는 1의 값을 가지고 있는데 1이라는 수의 보수 0이 나오기 위해서는 값을 빼줘야 한다. $1 - \text{NUM}(K)$ 를 해준다면 1의 보수가 나올 것이다.

20. [정 답] ③

[해 설]

이 프로그램은 실제로 내용은 많으나 우리는 간단히 해결 할 수 있다.
'포인트= Val(일수.Text) * 10 + Val(차수.Text) * 5 + Val(횟수.Text) * 2'에 숫자만 대입하면 된다. 그러면 포인트는 $30 * 10 + 20 * 5 + 2 * 2 = 404$ 가 나오며 포인트가 404보다 크기 때문에 if문에 의해서 아이템이 인형이 출력되게 된다. 인형.jpg파일명의 아이콘은 강아지가 된다.