

2014학년도 대학수학능력시험
직업탐구 영역 (가사·실업② : 인간발달) 정답 및 해설

[정답]

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

[해설]

1. [정 답] ④

[출제의도] 인간 발달의 영역에 대한 이해

[해 설] 인간 발달의 세 영역은 생물학적 영역, 인지적 영역, 정서 사회적 영역이다. 생물학적 영역은 주로 신체적 측면의 변화를 의미하며, 인지적 영역은 두뇌와 사고력의 변화를 의미한다. 정서 사회적 영역은 인성이나 정서, 대인관계와 관련된 변화를 의미한다. 문제의 지문은 생물학적 영역과 인지적 영역에 대한 내용이며, 선지 ①,②,③번은 생물학적 영역과 정서 사회적 영역에 대한 내용이고, ⑤은 인지적 영역과 정서 사회적 영역에 대한 내용이다.

2. [정 답] ③

[출제의도] 마르시아의 자아정체감의 유형에 대한 이해

[해 설] 마르시아는 자아정체감이 처음의 상태에 영원히 머물러 있는 것이 아니라 청소년의 발달과 함께 변화한다고 보고 자아 정체감을 네 가지 상태(정체감 성취, 정체감 폐쇄, 정체감 유예, 정체감 혼미)로 제시하였다. 채은이는 진로 탐색이나 고민 없이 부모님의 기대를 그대로 자기의 목표로 수용하였으므로 정체감 폐쇄에 해당하며, 동연이는 위기를 경험하고, 대안을 탐색하여 목표를 결정하였으므로 정체감 성취에 해당한다. 채은이와 동연이는 둘 다 자신의 목표를 정하고 이를 위해 구체적인 노력을 하고 있으므로 구체적 과업에 몰입한 상태이다.

3. [정 답] ②

[출제의도] 유아기 언어 발달 특징에 대한 이해

[해 설] 유아기에는 자기중심적 사고의 특성이 언어에서도 나타나 상대방과 대화할

때 다른 사람의 입장은 생각하지 않고 자신의 관점에서만 이야기하는 현상이 나타난다. 또 유아기에는 언어 사용 규칙을 습득하면 다른 모든 것에 적용하는 과잉 일반화 현상과 부정적인 개념을 표현할 때 ‘안’을 첨가하는 형태로 말을 하는 특징을 보이며, 자신이 하는 말을 인정받기 위해서 문장 끝에, 그렇지? 와 같이 확인하고자 하는 물음을 하는 형태인 확인 부가의문문을 사용한다.

문제에서 제시된 상황은 아이가 타인이 있을 때 타인의 반응이나 입장은 고려하지 않고 자신의 생각을 말로 표현하는 집단적 독백을 하고 있다.

4. [정답] ④

[출제의도] 브론펜브레너의 생태학적 체계 이론 이해

[해설] 브론펜브레너는 아동은 자신을 둘러싼 환경과 끊임없이 상호작용하면서 발달한다고 보았으며, 인간을 둘러싼 환경을 다섯 가지 체계로 제시하였다. 미시체계는 아동과 직접 상호작용하는 환경으로 부모, 친구, 학교, 선생님 등이 이에 속하며, 중간체계는 미시체계들 간의 교류를 말하고, 외체계는 아동이 직접 상호작용하지는 않지만 아동에게 영향을 주는 대상으로 부모의 직장, 지역사회, 대중매체, 교육제도 등이 이에 속한다. 거시체계는 법, 문화, 관습 등을 말하며, 시간체계는 시간의 흐름에 따라 아동에게 영향을 주는 체계는 변화함을 의미한다. ㄱ과 ㄴ은 미시체계이다.

5. [정답] ②

[출제의도] 종단적 연구와 횡단적 연구 방법의 적용

[해설] 종단적 연구 방법은 동일한 집단을 여러 해에 걸쳐 수차례 연구하는 것이며, 연령 증가에 따른 변화를 알 수 있으나 연습효과가 나타날 수 있다는 단점이 있다. 횡단적 연구 방법은 다양한 사람을 동시에 비교하는 연구방법으로, 연령대별 차이를 알 수 있고 연구 방법이 간단하며, 비용이 많이 들지 않는다는 단점이 있으나 동시대출생집단효과가 나타난다는 단점이 있다. 출생 후 6세까지 발달의 변화를 지속적으로 관찰 연구한 것이므로 종단적 연구 방법이라고 할 수 있다.

6. [정답] ①

[출제의도] 인간 발달의 관점 이해

[해설] 인간 발달에 대한 관점은 유전 대 환경, 안정성 대 가소성, 연속성 대 비연속성으로 설명할 수 있다. 문제에서 일란성 쌍생아의 지능이 일치도가 높고, 정서 표현이 더 유사했다는 내용은 발달에서 유전의 영향이 중요함을 나타내는 것이라 할 수 있으며, 선지의 ②,③,④번은 발달에서 환경을 중요시하는 관점이고, ⑤번은 가소성의 관점으로 볼 수 있다.

7. [정 답] ③

[출제의도] 노년기 발달 특성의 이해

[해 설] 노년기 수면의 특징으로는 자주 잠에서 깨는 각성이 잦아지고, 젊은이들보다 수면 시간이 짧아진다. 노년기의 지능 발달은 결정성 지능과 관련된 지혜가 증가하고, 신체 기능이 퇴화되면서 조심성이 증가하며 예전부터 사용하던 사물에 대해 애착심이 증가하는 특징을 보인다. 재인은 특정한 단어를 제시하여 기억 여부를 알아보는 것으로서, 노년기 이후 재인 능력은 급격히 감퇴하고, 회상은 단어 제시 없이 떠오르는 기억을 의미하며, 성년기부터 점진적으로 감퇴한다.

8. [정 답] ⑤

[출제의도] 기억 책략의 적용

[해 설] 기억책략에는 반복연습, 조직화, 정교화의 세 가지를 들 수 있다. 반복연습은 반복해서 연습하여 기억을 돕는 방법이며, 같은 속성끼리 분류하여 외우기 쉽도록 만든 후 기억하는 방법은 조직화이다. 단어들 간에 의미 있는 연결을 만들어서 외우는 방법은 정교화인데, 문제의 내용은 정교화에 해당된다. ㄱ은 반복연습, ㄴ은 조직화이다.

9. [정 답] ①

[출제의도] 중년기의 발달 과업의 이해

[해 설] 중년기는 늙은 노부모와 자녀를 모두 부양하는 시기로 샌드위치 세대라 부르기도 한다. 에릭슨은 중년기 발달 과업을 생산성과 침체로 설명하고 있으며, 근면성은 아동기, 친밀감은 성년기, 정체감 확립은 청소년기, 자아 통합은 노년기의 발달과업이다.

10. [정 답] ③

[출제의도] 영아의 기질적 특성 및 양육방법의 이해

[해 설] 영아의 기질은 순한 기질, 까다로운 기질, 느린 기질이 있다. 순한 기질은 잠자고 먹는 것이 순조롭고 긍정적인 정서 표현을 많이 보인다. 까다로운 기질은 수면, 수유가 불규칙 적이고, 환경 변화에 민감하므로 환경변화를 최소한으로 하고 부모의 방식을 고집하지 않도록 해야 한다.

느린 기질은 활동 수준이 낮고, 반응이 느리며, 새로운 상황에 적응하는 시간이 오래 걸린다. 느린 기질의 경우 양육자는 다른 아이와 비교하지 말고 아이에게 충분한 시간을 주는 것이 좋다.

11. [정 답] ④

[출제의도] 신생아기 반사 운동의 이해

[해 설] 신생아기 반사는 원시 반사인 모로 반사, 바빈스키 반사, 걷기 반사, 파악 반사와 생존 반사인 근원 반사, 빨기 반사, 동공 반사, 위축 반사 등이 있다.

(가)는 걷기 반사로 생후 2~3개월경에 사라지며, (나)는 근원 반사로 생후3~4개월경에 사라진다. 엄마에게 매달리는 것을 도와주는 것은 모로 반사이다.

12. [정 답] ②

[출제의도] 에인스워드의 애착의 유형에 대한 이해

[해 설] 에인스워드는 낯선 상황실험을 통해 아이가 엄마와 떨어졌다가 다시 만났을 때 아이가 보이는 반응에 따라 안정애착과 불안 회피애착, 불안 저항애착으로 나누었다. 엄마와 재회 시 엄마를 밀쳐내며 발버둥치고 우는 것은 불안 저항애착에 해당하며 엄마가 일관적으로 양육하지 못하고 어떤 때는 아이의 요구를 들어주다가 어떤 때는 아이의 요구를 무시 했을 경우에 형성되기 쉽다.

엄마의 존재 여부에 무관심한 반응을 보이는 것은 불안 회피애착이다.

13. [정 답] ①

[출제의도] 유아기의 발달 특성에 대한 이해

[해 설] 유아기 인지 발달의 특성은 자기중심적 사고, 인공론적 사고, 물활론적 사고, 직관적 사고, 꿈의 실재론 등이 있다. “햇님이 화가 나서 구름을 쫓아 버렸어.”와 같이 무생물에게 감정을 부여하고 무생물이 살아 있다고 믿는 것은 물활론적 사고이다. 유아기에는 자발적이고 목적지향적인 행동을 통해 주도성이 발달하고, 겉으로 드러나는 사물의 속성만을 바탕으로 생각하는 특징이 나타난다.

옳고 그름을 판단할 때 행동의 결과보다 의도를 고려하는 시기는 자율적 도덕성 단계에 해당하는 아동기에 가능하며, 두 가지 이상의 범주로 사물을 분류하는 다중유목화도 아동기가 되어야 가능하다.

14. [정 답] ⑤

[출제의도] 스키너의 행동수정원리에 대한 이해

[해 설] 스키너는 어떤 행동을 했을 때 주어지는 결과에 따라 향후 그 행동의 반복 여부가 결정된다고 믿으며, 강화와 벌을 사용하여 원하는 행동을 습관화시키거나 제거할 수 있다고 보았다. 강화에는 칭찬과 보상을 통해 아이의 행동을 습관화 하도록 하는 정적강화와 아이가 싫어하는 것을 제거해주어 행동을 습관화 하도록 하는 방법인 부적 강화가 있다. 방법 A는 부적강화, 방법 B는 정적 강화에 해당

한다.

15. [정 답] ④

[출제의도] 청소년기 자아 중심적 사고의 이해

[해 설] 청소년기 인지 발달의 특징으로는 가능성에 대한 사고와 가설 연역적 사고가 가능해지고, 보이지 않는 사물과 감각을 통해 직접 경험할 수 없는 것에 대해서도 생각할 수 있게 되는 추상적 사고를 하며, 체계적이며 조합적인 사고가 가능해져 과학적 추론을 할 수 있고, 자아중심적 사고가 나타난다는 특징을 들 수 있다. 이중 자아중심적 사고는 다른 사람들이 자신의 행동을 주시하고 있다고 생각하며 자신에게 갈채를 보내는 관심이 있다고 믿는 상상적 청중과, 자신은 너무 중요하고 특별한 사람이기 때문에 다른 사람들은 자신을 이해하지 못할 것이라고 믿는 개인적 우화를 들 수 있다.

탈 중심화가 이루어지기 시작하는 시기는 아동기이며, 도덕적 사고의 기초가 형성되기 시작하는 시기는 유아기이다.

16. [정 답] ③

[출제의도] 퀴블러로스의 죽음 전 심리 단계에 대한 이해

[해 설] 퀴블러로스는 자신이 회복 불가능한 질병에 걸렸음을 알고 난 후에 나타나는 일련의 정서적 반응을 다섯 개의 심리적 단계로 설명하였다.

1. 부정 - 불치병에 걸렸다는 사실을 인정하지 않으며, 죽는다는 사실을 부인함
2. 분노 - “왜 나만 죽어야 하는가”라고 생각하며 원망하고 화내며 분노함
3. 타협 - 자신이 죽어가고 있음을 인정하게 되며, 인생에서 아직 처리하지 못한 일이 남아 있기 때문에 그 일을 끝마칠 수 있을 때까지 살 수 있게 해 줄 것을 간절히 희망함
4. 우울 - 죽을 수밖에 없는 현실을 받아들이며, 주위의 가족, 친지, 애착을 가졌던 모든 것과 헤어질 수 밖에 없다는 데서 오는 우울증이 나타나며, 이시기에는 혼자 슬퍼할 수 있는 시간을 주는 것이 좋음
5. 수용 - 죽음 자체를 수용하여 환자는 마음의 평화를 회복한 후 임종할 수 있음

17. [정 답] ⑤

[출제의도] 바움린드의 부모의 양육 유형

[해 설] 바움린드는 부모의 양육 유형을 민주적, 권위주의적, 허용적, 방임적 양육 유형으로 나누었다. 민주적 양육유형은 따뜻하고 반응적이며 세심하고, 자녀의 요

구에 민감하게 반응해주며, 성숙을 위해 합리적인 요구를 하고 일관되게 요구한다. 권위주의적 양육유형은 냉담하고 거부적이며 아동을 자주 면박하고 힘과 처벌을 사용하여 강압적으로 요구하기 때문에 아이는 복종적이거나 의존적 혹은 공격적인 성격이 형성되기 쉽다. 허용적 양육유형은 따뜻하지만 과도하게 관대하거나 일관되게 요구하지 못해 충동적이고, 자기중심적이며 타인에 대한 배려가 부족한 아이가 되기 쉽다. 방임적 양육유형은 정서적으로 아이와 분리되어 있으며, 아이에게 요구가 거의 없는 경우로 아이는 자존감이 낮고 사회성이 떨어지며, 자기를 조절하는 능력이 부족한 사람으로 자라기 쉽다.

18. [정 답] ⑤

[출제의도] 비고츠키의 사회 문화 이론

[해 설] 비고츠키는 아동이 주어진 과제를 혼자 처리할 수 있기 전에 다른 사람의 지도와 지원이 제공되면 과제를 잘 수행할 수 있다고 보고 실제 발달 수준과 잠재적 발달 수준 사이에 근접발달영역이 존재한다고 설명하였다. 이때 아동의 수준을 이해하고 적절한 비계를 설정하여 발달을 지원해주는 것을 발판화라고 한다. 아동A와 아동 B의 잠재적 발달 수준은 7개로 동일하다.

19. [정 답] ④

[출제의도] 대상영속성 발달의 이해

[해 설] 대상영속성이란 물체가 눈앞에서 사라져도 없어진 것이 아니라 어딘가에 계속 존재한다는 사실을 아는 것으로 영아기 후반인 만 2세 정도에 획득된다. 내재적 표상을 여러 형태의 상징으로 표현하는 것은 상징적 사고이며 유아기에 획득된다. 어떤 상태의 변화 과정을 거꾸로 되돌려 생각할 수 있는 것은 가역적 사고이며 아동기에 획득되는 능력이다. 어떤 행동을 보고 일정한 시간이 지난 후에 재현할 수 있는 것은 지연 모방으로 유아기에 가능하며, 사물의 외형이 변해도 그 속성은 변하지 않는다는 것을 아는 것은 외양과 실체를 구분하는 능력으로 6세 이후에 발달된다.

20. [정 답] ⑤

[출제의도] 스톤버그의 사랑의 삼각형 이론에 대한 이해

[해 설] 스톤버그는 사랑의 세 가지 구성요소로 친밀감, 열정, 헌신을 기초로 사랑을 7가지 유형(좋아함, 도취성 사랑, 공허한 사랑, 낭만적 사랑, 우애적 사랑, 열 빠진 사랑, 완전한 사랑)으로 분류하였다. (가)는 열정과 친밀함은 있으나 헌신이 없는 낭만적 사랑에 해당하며, (나)는 친밀감과, 열정이 없이 헌신만 남은 공허한 사랑이다. (다)는 열정, 친밀감, 사랑이 모두 있는 완전한 사랑이다.

2014학년도 대학수학능력시험
직업탐구 영역 (가사·실업② : 컴퓨터일반) 정답 및 해설

[정답]

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

[해설]

1. [정 답] ②

[출제의도] 신기술에 대한 이해

[해 설] 제시문에서 설명하고 있는 것은 스마트폰과 연동되는 새로운 개념의 시계이다. “멀티터치” 표현이 있으므로 ㄱ을 만족하고, 안드로이드는 소스가 공개된 운영체제이기 때문에 ㄴ은 틀린 설명이다. 또한 제시문에서 스마트워치를 스마트폰과 연동하여 통화도 할 수 있고 일정과 알람설정 등을 확인할 수 있다고 했기 때문에 양방향으로 데이터를 모두 전송하는 것이 가능하다.

2. [정 답] ④

[출제의도] 홈페이지 개발의 이해

[해 설] 웹페이지 개발의 한 단계를 설명하고 있다. 이 단계에서는 배너설정, 링크 설정, 각종 콘텐츠의 배치 등 웹사이트의 구성을 결정하고 있다.

ㄱ. 단순한 웹페이지의 구성을 나타내고 있으므로 html을 설명하는 것이 아니다. html은 모든 구성이 결정된 후 직접 작성하는 단계에서 필요하다.

ㄴ. 테스트하는 과정은 모든 개발이 끝난 후 필요한 단계이다. 제시된 단계는 아직 초기단계이다.

3. [정 답] ①

[출제의도] 저작권의 이해

[해 설] A. 영화의 경우 저작권을 지불하지 않고 공공장소에서 상영하게 되면 저작권침해가 된다. 독거노인, 학생 등을 대상으로 무료로 사용할 경우 허용될 수도 있으나 제시된 경우 돈을 받았기 때문에 명확한 침해에 해당된다.

B. 저작권이 있는 음악의 경우도 구입했다고 하더라도 공공장소에서 틀어 놓거나 불특정 다수가 들을 수 있도록 홈페이지에 사용했다면 저작권 침해에 해당된다.

- C. 구입한 저작물을 개인끼리 물물 교환하는 것은 허용된다.
D. 인터넷상에서 공식 저작물사이트를 링크하는 것은 허용된다.

4. [정 답] ③

[출제의도] 진법변환의 이해

[해 설] 각 진수를 10진수로 변경하면 다음과 같다.

$$(A)_{16} = 10, (22)_8 = 2 \times 8 + 2 = 18, (110)_2 = 4 + 2 = 6, (101)_2 = 4 + 1 = 5, (2)_{16} = 2, (10)_8 = 8$$

따라서 아파트에서 (가)까지의 거리는 18이 된다. 아파트에서 병원을 거쳐서 (나)까지 가는 거리는 $10 + 6 = 16$ 이고, 아파트에서 도서관을 거쳐 (나)까지 가는 거리는 $6 + 8 = 14$ 가 된다.

따라서 최단 거리는 14가 된다.

5. [정 답] ③

[출제의도] 통신 프로토콜의 이해

[해 설] 전자우편에서 송신에 사용되는 프로토콜은 SMTP이고, 수신에 사용되는 프로토콜은 POP3이다.

(가)와 (라)에서 사용되는 프로그램은 물리계층이 아닌 응용계층의 프로토콜을 사용한다.

6. [정 답] ②

[출제의도] 동영상의 이해

[해 설] 승주의 컴퓨터에서 다른 음악파일은 소리가 나오기 때문에 사운드카드에 이상이 있는 것은 아니다. 또한 동영상의 화면은 재생이 정상적으로 되고 있는 상태이다. 이런 현상은 동영상을 압축할 때 사용한 코덱을 재생할 때 사용하지 않았기 때문에 제대로 복원하지 못해서 발생한다. 따라서 필요한 코덱을 컴퓨터에 설치한 후 재생하면 문제점이 해결된다.

MP3파일형식의 경우 소리만 재생되기 때문에 화면과 소리가 동시에 나오게 할 수는 없다.

7. [정 답] ③

[출제의도] 운영체제 작업처리방식의 이해

[해 설] 운영체제가 작업을 처리하는 방식에는 일괄처리방식, 실시간처리방식, 시분할 처리방식 등 여러 가지가 있다. 제시된 내용은 원하는 시간과 좌석을 선택하는 즉시 처리가 되었으므로 실시간처리방식이라고 볼 수 있다.

ㄱ. ㄴ. 의 경우 모두 실시간처리방식이지만 ㄷ.의 경우 시험답안지를 모두 모은

후 한 번에 처리하기 때문에 일괄처리방식에 해당된다.

8. [정 답] ③

[출제의도] 알고리즘의 이해

[해 설] 윤성의 지시대로 알고리즘을 수행하면 다음과 같다.

1단계 : $g \Rightarrow 7, h \Rightarrow 8$

2단계 : $7 \bmod 26 = 7, 8 \bmod 26 = 8$

$\bmod$ 는 나머지를 구하는 연산자이다. 나누려는 숫자가 26보다 모두 작기 때문에 그대로 나머지가 된다. 이 단계는 z 의 경우 26이 아닌 0을 만들기 위해서 필요한 단계이다.

3단계 : $7+1=8, 8 \Rightarrow h, 8+1=9, 9 \Rightarrow i$

따라서 암호문을 풀면 hi 가 된다.

9. [정 답] ①

[출제의도] 프로세스관리의 이해

[해 설] 제시된 상황은 교차로에서 모든 차량이 더 이상 진행하지 못하고 멈추어 있는 상태이기 때문에 컴퓨터에서 모든 프로세스가 실행되지 못하고 멈추어 있는 교착상태라고 할 수 있다.

교착상태는 공유하는 자원이 있어야 하고, 공유하는 자원을 점유하면서 다른 자원을 요구하는 점유대기조건, 실행을 중단하지 않는 비중단조건, 프로세스끼리 서로 자원을 요구하는 순환대기조건 등을 모두 만족할 때 발생한다.

제시된 상황에서는 교차로라는 공유자원을 4대의 승용차가 서로 점유하고 상대 차의 양보만을 원하고 있는 교착상태이다. 이 상태에서 A승용차를 견인시킨다는 것은 A의 실행을 강제로 중단시켜서 다른 프로세스가 실행할 수 있도록 한 것이다.

ㄷ. 견인되는 것은 프로세스를 강제로 종료시킨 것에 해당한다.

ㄹ. 나머지 프로세스가 정상적으로 동작하는 것이기 때문에 종료상태가 아니라 실행상태가 되는 것이다.

10. [정 답] ①

[출제의도] 순서도의 이해

[해 설] 순서도의 실행에 따른 변수 값의 변화는 다음과 같다.

I	SUM	비고	수행문
1	0	$I \leq 20 \Rightarrow$ 예 $I \bmod 2 = 0 \Rightarrow$ 아니요	$I = I+1$
2	0	$I \leq 20 \Rightarrow$ 예 $I \bmod 2 = 0 \Rightarrow$ 예	$I = I+1$ $SUM = SUM+I$
3	2	$I \leq 20 \Rightarrow$ 예 $I \bmod 2 = 0 \Rightarrow$ 아니요	$I = I+1$

5	6	I<=20 => 예 I Mod 2 = 0 => 아니요	I = I+1
:	:	:	:
19	90	I<=20 => 예 I Mod 2 = 0 => 아니요	I = I+1
20	110	I<=20 => 예 I Mod 2 = 0 => 예	I = I+1 SUM = SUM+I
21	110	I<=20 => 아니요	SUM 출력

순서도가 종료될 때 I값은 21이 되고, I값이 18일 때는 짝수이기 때문에 ㉞부분이 수행된다. 또한 순서도가 종료될 때까지 ㉞부분은 I값이 2,4,6,8,10,12,14,16,18,10일 때 수행되기 때문에 총 10번 수행된다.

11. [정 답] ④

[출제의도] 개체관계도의 이해

[해 설] ㄱ. 기본 키는 속성에 밑줄이 있는 형태로 표현되므로 ‘수강신청일’은 기본 키가 아니다.

ㄴ. 수강의 관계가 M:N으로 표현되어 있으므로 고객은 다수의 강좌를 수강할 수가 있고, 강좌를 수강하는 고객도 여러 명이 될 수 있다.

ㄷ. 개체는 ‘고객’, ‘강좌’ 이고 관계는 ‘수강’ 이다.

ㄹ. ‘고객번호’와 ‘강좌번호’는 기본 키이기 때문에 중복 값을 가질 수 없다.

12. [정 답] ⑤

[출제의도] SQL문의 이해

[해 설] 테이블(릴레이션)에 데이터를 추가할 때 사용하는 명령어는 INSERT이고, 데이터의 내용을 수정할 때 사용하는 명령어는 UPDATE이다. SELECT는 원하는 데이터를 찾아서 볼 때 사용하는 명령어이고 DELETE는 데이터를 삭제할 때 사용한다.

13. [정 답] ②

[출제의도] 색상표현의 이해

[해 설] RGB색상은 빛의 삼원색을 사용하는 것으로 모니터와 같이 빛을 이용해서 직접 색을 표현할 때 사용한다. CMY색상은 색의 삼원색을 사용하는 것으로 출력물에 프린트해서 볼 때와 같이 프린터 등에 사용한다. RGB칼라는 혼합할수록 색이 밝아지는 가산혼합이고, CMY칼라는 혼합할수록 색이 어두워지는 감산혼합이다.

14. [정 답] ③

[출제의도] 객체지향기법의 이해

[해 설] ㄱ. 단계1은 속성과 메소드를 표현한 것으로 상속과는 관계가 없다.

ㄴ. ㄷ. 단계2는 공통된 속성과 메소드를 사용해서 상위클래스를 만드는 추상화를

설명하고 있다. 이렇게 상위클래스를 작성하면 하위클래스는 상속성의 특성을 가지게 되어 상위클래스의 메소드와 속성을 모두 사용할 수 있게 된다.

ㄴ. 단계3은 다형성의 특징을 설명하고 있다. 캡슐화는 클래스 내부의 상세한 동작은 숨겨진 상태에서 입력에 따른 출력만 알면 해당 클래스를 사용할 수 있는 특징으로 단계3과는 관계가 없다.

15. [정답] ②

[출제의도] 알고리즘의 이해

[해설] ㄱ. 몫을 구하는 것을 연산식을 사용하면 / 연산자를 사용하여 정수나눗셈으로 구할 수 있다. 일부 프로그래밍언어에서는 몫만을 구할 수 있는 연산자를 따로 제공하기도 한다.

ㄴ. 곱셈연산자는 일반적으로 *를 사용한다. ^ 연산자는 제곱을 의미한다.

ㄷ. B를 M에 누적하려면 $M=M+B$ 의 연산식을 사용해야 한다.

ㄴ. 이 알고리즘을 수행하면 결과적으로 B를 M에 누적하는 경우를 찾으려 한다. A가 홀수일 때이므로 A가 13, 3, 1일 때 B의 값인 4, 16, 32를 누적인 값이 결과가 된다.

16. [정답] ⑤

[출제의도] 네트워크 구성의 이해

[해설] ㄱ. 하드디스크의 용량을 늘리는 것은 많은 데이터를 저장할 때 필요한 것으로 네트워크와는 관련이 없다.

ㄴ. 디스플레이정보를 설정하는 것은 모니터를 통해 표현되는 방식을 변경하거나 설정하고 싶을 때 사용한다.

ㄷ. ㄴ. 허브, 라우터 등은 모두 네트워크에 필요한 장비들로 PC와 연결해야 인터넷을 사용할 수 있는 환경을 구성할 수 있다.

17. [정답] ②

[출제의도] 논리게이트의 이해

[해설] X는 선택한 색에 따라 매우 다양한 값이 설정될 수 있다. 하지만 0이 검은색의 값으로 설정되었기 때문에 AND게이트를 사용해서 연산을 하게 되면 X에 선택된 색과 상관없이 항상 결과가 0이 되어서 검은색으로 표현되게 된다. 따라서 이렇게 하면 검은색으로 표현한 밑그림이 사라지지 않고 그 위에 다른 색으로 칠할 수 있게 된다.

선택지에서 AND를 제외한 모든 논리게이트들은 입력에 따라 출력이 1이 되는 경우가 존재하기 때문에 답이 될 수 없다.

18. [정답] ④

[출제의도] 소리데이터표현의 이해

[해 설] (가)는 일정한 간격으로 소리의 아날로그데이터를 숫자로 바꾸는 표본화 단계이다. 표본화개수가 많아질수록 데이터량이 많아지기 때문에 파일의 용량도 커진다.

(나)는 표본화한 것을 일정구간별로 나눈 숫자로 바꾸는 과정으로 양자화 단계이다. 이때 3비트를 사용하면 $2^3=8$ 이므로 8가지 숫자를 사용해서 표현할 수 있다. 그림에서는 0~7의 8가지 수를 사용하고 있기 때문에 3비트를 사용한 것이다. 만일 4비트를 사용한다면 16가지로 세분화하여 표현할 수 있다. 따라서 양자화 비트가 많아질수록 원음에 가까운 소리를 표현할 수 있다.

(다)는 얻어진 데이터를 0과 1로만 표현된 2진신호로 바꾸는 부호화 단계이다.

19. [정 답] ⑤

[출제의도] 데이터베이스의 이해

[해 설] 제시문에서 발생한 문제점은 데이터를 관리할 때 파일시스템을 사용하기 때문에 발생하는 것이다. 이것을 데이터베이스로 변경하면 문제점을 해결할 수 있다.

ㄱ. 데이터베이스는 동영상을 편집하는 프로그램이 아니다.

ㄴ. 하드웨어를 관리하기 위해서는 그에 맞는 다른 프로그램을 사용해야 한다.

ㄷ. ㄴ. 파일시스템에서는 파일구조가 변경되면 프로그램도 수정해야 했지만 데이터베이스에서는 독립성이 향상되어 그럴 필요가 없다. 또한 파일시스템에서는 연락처가 바뀌면 관련된 모든 파일을 수정해야 하지만 데이터베이스에서는 데이터중복성이 감소되어 그럴 필요 없이 하나만 수정하면 된다.

20. [정 답] ④

[출제의도] HTML의 이해

[해 설] ㄱ. 유부국수 만들기 부분은 좌우로 셀이 나누어지지 않고 하나의 셀로 만들어야 한다. 따라서 `colspan="2"`를 사용해야 한다. `rowspan="2"`는 위아래 2줄을 하나로 합치는 역할을 한다.

ㄴ. (나)에서 이미지가 보이지 않고 x박스로 표시가 되는 것은 그림파일에 대한 경로가 잘못되거나 파일명이 잘못되는 등 해당그림파일을 찾지 못하기 때문에 발생한 것이다. 그림파일과 html파일이 같은 폴더에 있으므로 따로 경로를 지정하지 않고 파일명만 표현하면 된다.

ㄷ. ‘멸치, 무’ 부분은 밑줄로 표현되어 있다. 밑줄을 표현하기 위해서는 `<u>`태그를 사용해야 한다. `<i>`태그는 이탤릭체의 표현을 위한 태그이다.

ㄹ. ‘1단계’, ‘옥수 만들기’ 는 모두 셀 안에서 중앙 정렬되어 있기 때문에 중앙정렬을 위한 `align="center"`를 사용해야 한다.