

**2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가**  
**직업탐구영역 가사·실업①-인간발달 정답 및 해설**

**[정답]**

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

**[해설]**

1. [정 답] ③

[출제의도] 청소년기 심리사회적 특성 중 동조 압력의 사례를 탐색하는 능력을 평가하는 문항이다.

[해 설] 그림을 보면 영호는 연탄 가루가 묻는 것이 싫어, 봉사 활동을 하고 싶지 않지만 친구들이 모두 봉사 활동에 동의하므로 영호도 동의하게 된다. 이는 다른 사람의 압력 때문에 그들의 행동이나 태도를 따라하는 동조 압력을 말한다. 청소년은 또래 집단에 속하게 되면서 집단의 동조 압력을 받게 된다. 청소년은 인지적으로 또래 집단이 자신에게 기대하는 것을 인식할 능력이 있으므로, 또래 집단이 요구하는 행동을 함께하면서 동질감을 형성하게 되고, 이는 긍정적인 자아상을 형성하는데 도움을 주기도 한다. ①, ⑤는 자아 정체감, ②는 개인적 우화, ④는 상상적 관중(청중)이다.

2. [정 답] ①

[출제의도] 인간 발달을 이해하기 위한 유전과 환경의 관점을 이해하는 능력을 평가하는 문항이다.

[해 설] 명수 어머니는 유전을 강조하는 입장으로, 인간의 행동이나 발달은 미리 정해져 있는 유전적 시간 예정표와 타고난 행동적 성향에 따라 이루어진다고 보는 즉, 인간의 타고난 유전적 기초나 생물학적 기초가 발달을 결정짓는 것으로, 이미 태어나기 전부터 결정되어 있다고 보고 인간 발달에서 환경의 영향을 전적으로 무시한다. 준희 어머니는 환경을 강조하는 입장으로, 발달 과정에서 연속적으로 어떤 환경을 경험하는가에 따라 발달의 결과가 달라진다고 본다.

이 두 관점은 인간을 수동적 존재로만 생각한다.

3. [정 답] ③

[출제의도] 신생아의 반사 행동을 이해하고 검사지를 분석하여 양육자가 알아야 할 내용을 선택하는 능력을 평가하는 문항이다.

**2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가**  
**직업탐구영역 가사·실업①-인간발달 정답 및 해설**

[해 설] 반사 행동 검사지를 보면, 손가락을 아기 입 안으로 넣는 것은 빨기반사, 아기 뺨을 손가락으로 두드리는 것은 근원반사를 검사하는 것이다. 이는 섭식을 가능하게 해주는 반사로 검사지를 통해 아기는 정상 반응을 보이고 있음을 알 수 있다. 아기 발을 뒤꿈치에서 발가락 쪽으로 가볍게 만지는 것은 바빈스키반사를, 갑자기 큰 소리를 내거나 아기의 자세를 변화시키는 것은 모로반사를 검사하는 것으로, 신경계의 이상이 있는지를 확인할 수 있다. 검사지를 통해 아기는 바빈스키반사에서는 낮은 반응을 보이고, 모로반사에서는 반응을 보이지 않으므로 신경계의 이상이 있는지를 확인하여야 하고, 근원반사는 정상 반응을 보이므로 재검사가 필요하지 않다.

4. [정 답] ④

[출제의도] 아기의 인지 발달 특성을 이해하고, 그 시기의 발달 특성에 따른 아기 돌보기 방법을 선택하는 능력을 평가하는 문항이다.

[해 설] A시기는 감각과 운동을 통해 사물이나 환경을 이해하고 적응해 나가는 감각 운동기로, 출생에서 2세까지이다. B시기는 정신적 조작이 불가능하기 때문에 눈에 보이는 대로 사물과 사건을 이해하며 비논리적으로 사고하는 전조작기로, 2세에서 7세의 시기이다. ㄴ의 뒤집기는 2~5개월의 대근육 운동이고, 젖니가 나기 시작하여 이유식을 시작하는 시기는 6개월이다. ㄹ의 숨은 공을 찾는 것은 대상 영속성이 발달되어야 하므로 2세 말 이후인 전조작기이다.

5. [정 답] ①

[출제의도] 아동의 놀이를 관찰하여 아동의 행동 특성을 이해하는 능력을 평가하는 문항이다.

[해 설] 혼자 놀이는 또래와 함께 있기는 하지만 각자 다른 장난감을 가지고 놀며, 공간만 공유할 뿐 또래와 가까워지기 위한 어떤 노력도 하지 않고, 방관자 놀이는 놀이에 참여하지 않고 다른 유아가 노는 것을 바라보며 시간을 보내는 것이다. 병행 놀이는 옆에 있는 또래가 가지고 노는 장난감과 동일한 장난감을 가지고 독립적으로 놀거나 같은 활동을 하기는 하지만 또래 간의 교류가 없는 것이고, 연합 놀이는 장난감을 서로 나누어 가지면서 대화하며 놀이를 하지만 또래의 기분이나 욕구를 고려하지 못해 자신의 뜻대로 놀이하려고 하며, 또래와 함께 공유하는 목표도 없다. 협동 놀이는 단일한 놀이 과제를 가지고 함께 놀며, 서로 역할을 나누어 목표를 향해 나아가려고 하는 놀이이다.

그래프를 통해 건우는 여러 명이 같은 놀이를 하면서 정해진 목적을 향해 역할을 분담하고 규칙에 따르는 협동 놀이를 주로 하고, 병주는 다른 아이들과 상호 작용 없이 혼자놀이를 주로 한다. 또래와 목표를 공유하는 놀이는 협동 놀이이고, 또래가 노는 것을 바라보는 방관자 놀이는 건우보다 병주가 많이 한다.

**2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가**  
**직업탐구영역 가사·실업①-인간발달 정답 및 해설**

6. [정답] ⑤

[출제의도] 영화 속 문제 상황을 파악하여 가정의 문제 해결을 위한 최적의 대안을 탐색하고 선택하는 능력을 평가하는 문항이다.

[해설] 직업을 가지는 여성의 수가 증가하면서 맞벌이 부부 가정이 늘고 있다. 경제적인 것뿐만 아니라 여성의 자존감이 증진되는 등의 장점도 있지만, 시간과 에너지 부족, 일과 가족 역할 간의 갈등, 자녀 양육 문제, 부부 사이의 경쟁심 등의 단점도 있다. 맞벌이 가정의 행복과 성공은 아내가 직업을 갖는 것에 대한 남편의 태도와 크게 관련이 있다. 아내의 직업을 인정하고, 가사 일을 분담하고, 자녀 양육에 도움이 되고, 정서적 지원을 해주면 맞벌이 가정의 많은 문제가 극복될 수 있다. 제시문의 내용을 보면 주인공은 워킹맘으로 육아와 집안일을 모두 잘 하고 싶은 마음이 충돌하여 주부와 직장인으로서의 역할 갈등을 나타내고 있다. 남편의 무의식 속에 있는 여성적 요소인 아니마를 표출함으로써 집안일을 도움으로써 가족 내의 역할을 재분배하고 아내의 역할 수행에 대한 기대 수준을 낮춤으로써 문제를 해결할 수 있다.

7. [정답] ①

[출제의도] 문제 상황에서 발판화로 아동의 인지 발달을 촉진시키기 위한 방안을 실행하는 능력을 평가하는 문항이다.

[해설] 제시문의 내용을 보면 연우는 여러 개의 빨대를 이리 저리 꺾으며 세모 모양은 만들었으나 더 복잡한 별 모양을 만들지 못하고 있다. 발판화는 아동 스스로 과제를 잘 이해하고 해결할 수 있을 때까지 임시로 성인이나 또래가 지원해 주는 것을 말한다. 이때 어느 정도까지 도움을 줄 것인가는 아동 개인에 따라, 과제의 성격에 따라 각각 달라진다. 처음 접하는 과제일 경우에 직접적인 가르침을 제공하지만, 아동의 능력이 점점 증가할수록 도움을 줄여 나가야 한다.

8. [정답] ⑤

[출제의도] 과제 수행 과정에 사용한 사고 방법과 유사한 사례를 탐색하는 능력을 평가하는 문항이다.

[해설] 청소년기에는 현실적이고, 구체적이며, 실제적으로 문제를 해결하는 아동기의 방식에서 벗어나 여러 가지 가능성을 열어 둔 상태에서 미래를 고민하고 사고하기 시작한다. 뿐만 아니라 주어진 과제에 대해 이미 습득한 지식과 사실을 토대로 ‘~에 영향을 줄 것이다.’는 그것에 합당한 가설을 세우고, 또 자신이 세운 가설의 옳고 그름을 뒷받침해 줄 수 있는 증거들을 수집하여 결론을 이끌어 내는 가설 연역적 사고를 할 수 있다. ①은 서열화, ②는 유목화, ③은 가역적 사고, ④는 동일성이다.

**2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가**  
**직업탐구영역 가사·실업①-인간발달 정답 및 해설**

9. [정답] ④

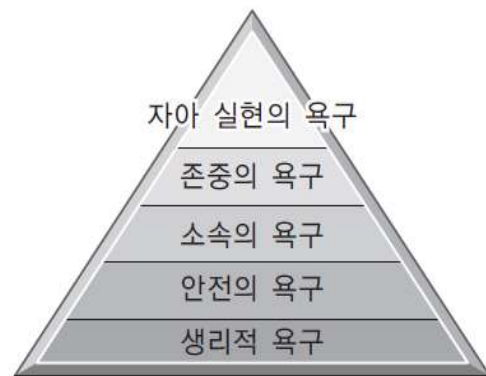
[출제의도] 인간 발달 이론의 관점을 파악하여 학교 폭력의 원인에 따른 해결 방안을 적용하는 능력을 평가하는 문항이다.

[해설] 제시문의 내용에서 ‘~ 경험이 중요하다.’, ‘~ 출생 배경과 무관하게 훈련시키면 ~’은 경험하는 환경에 따라 결과는 차이가 난다는 것을 의미한다. ㄱ의 내면의 초자아는 유전적인 요인을 의미하고, ㄴ의 폭력에 대한 대처는 환경을 의미한다. ㄷ의 보는 대로 따라하는 사회학습이론과 폭력적인 장면을 없애는 것은 환경을 의미한다.

10. [정답] ②

[출제의도] 중년의 노후생활 준비 계획을 통하여 매슬로의 위계적 욕구 단계를 이해하는 능력을 평가하는 문항이다.

[해설] 인간의 욕구는 기본적으로 다섯 가지가 있는데, 가장 높은 수준인 자아실현을 이루기 위해서는 낮은 단계의 욕구인 생리적 욕구, 안전의 욕구, 애정과 소속의 욕구, 자아 존중감의 욕구를 단계적으로 충족시켜야 한다. A는 안정적인 소득 보장을 위해 개인연금보험에 가입하는 것은 안전의 욕구이고, B는 어릴 때부터 꿈인 자원봉사대 참여로 사회에 공헌하는 것은 자아실현의 욕구이다. C의 늙어서 혼자 있는 것이 힘들어 동창회에 나가는 것은 소속의 욕구이다.



▲ 매슬로의 위계적 욕구

11. [정답] ④

[출제의도] 호스피스 전문 간호사의 관찰 내용을 통하여 돌보는 방법을 탐색하는 능력을 평가하는 문항이다.

[해설] 자신의 죽음이 임박한 사실을 알았을 때 대부분의 사람들은 충격을 받고 그 사실을 부정하므로 환자가 충격에서 벗어날 수 있는 시간을 갖도록 도와준다. 자신의 죽음을 더 이상 부정할 수 없음을 깨닫고 분노하는 단계에서는 환자의 감정이 어디에서 연유하는지를 파악하여 공감해 준다. 때로는 어떻게 해서든지 죽음이 연기되거나 지연될 수 있기를 바라며 시간을 좀 더 벌기 위한 시도를 한다. 우울 단계에서는 말이 없어지며 면회를 사절하고, 혼자서 울며 슬퍼하는 시간을 가지게 된다. 이때에는 자신의 임박한 죽음에 대해 슬퍼할 시간이 필요하기 때문에 위로하지 않는 것이 좋다. 만일 환자가 충분한 시간을 가졌다면 자신의 운명에 대해 우울하지도 않고 분노하지도 않는 마지막 단계에 도달한다.

**2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가**  
**직업탐구영역 가사·실업①-인간발달 정답 및 해설**

12. [정답] ③

[출제의도] 발달 단계에 따른 렘 수면과 비렘 수면의 내용을 이해하는 능력을 평가하는 문항이다.

[해설] 상답 내용은 노화로 인한 생물학적 변화에 의해 발생하는 수면 장애에 대한 것이다. 낮잠으로 수면을 보충하려고 하면 밤에 숙면을 취하지 못하게 되는 악순환이 계속된다. 낮에 몸을 많이 움직이고, 카페인 섭취를 줄이고, 낮잠을 줄이고, 수면 환경을 개선함으로써 수면 장애를 완화시킬 수 있으며, 수면제 사용은 피하는 것이 좋다. 렘(REM) 수면은 빠른 안구 운동 수면이라고도 하며, 눈동자의 움직임이 빠르고 뇌파 활동이 깨어 있을 때와 비슷한 패턴을 보이는 상태의 수면으로, 신생아는 렘(REM) 수면 시간이 거의 반이나 되나 자랄수록 비율이 낮아져서 노년기에는 전체 수면에서 렘(REM) 수면이 차지하는 비율은 20% 미만이다. 육체적 피로를 회복하는 수면 시간은 비렘(REM) 수면이다.

13. [정답] ①

[출제의도] 아동의 행동 특성을 분석하여 애착 유형의 원인을 명료화하는 능력을 평가하는 문항이다.

[해설] 제시문의 내용을 보면 동균은 엄마와 떨어지는 것에 대해 분리 불안을 느끼고 울음을 그치지 않고 엄마 목에 매달린다. 애착 형성은 양육 시간보다 양육 태도나 질에 따라 형성되는데, 양육자의 기분에 따라 일관성 없이 양육하게 되면 영아가 혼란 상태에 빠지게 되어 달래 주어도 계속 울고, 저항하며, 공격성을 드러내는 저항 애착을 형성한다. 안정된 애착 관계를 형성한 영아는 사람에 대한 신뢰감이나 자신감, 호기심, 타인과의 관계에서 긍정적인 성향을 나타낸다.

14. [정답] ③

[출제의도] 중년기 위기의 특성을 파악하고 위기를 해결하기 위한 최적의 대안을 적용하는 능력을 평가하는 문항이다.

[해설] 대화를 통해 A씨는 빈 둥지 증후군을 느끼고 있고, 샌드위치 세대에 있는 중년기 시기임을 알 수 있다. 이 시기에는 부부만 남게 되므로 부부만의 변화된 생활로 재구조화해야 하고, 가정이나 직장에서 샌드위치 세대이므로 사회적 역할 과중으로 인한 스트레스에 대처하는 능력을 높여야 한다. 주도성을 확립해야 하는 시기는 3~6세로, 스스로 무엇인가 주도적으로 하고 싶어 하고 스스로 숟가락질을 하거나 혼자서 신발과 양말을 신으려고 애쓸 때 격려해 주고 해낸 것에 자부심을 느끼도록 같이 기뻐해 줌으로써 주도성이 확립된다.

**2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가**  
**직업탐구영역 가사·실업①-인간발달 정답 및 해설**

15. [정 답] ③

[출제의도] 유아기 아동의 행동 특성을 이해하고 그 특성에 적합한 활동을 적용하는 능력을 평가하는 문항이다.

[해 설] 제시문의 내용을 보면 서현은 언어에서 ‘~이가 ~’와 같은 과잉일반화 특징을 나타내고, 무생물인 책상이 생명이 있어 ‘~ 아프다.’ 라고 믿는 물활론적 사고를 하며, 혼자서 무엇인가 해보겠다는 자율성을 나타내는 것으로 유아기 초기임을 알 수 있다. 공기놀이하는 규칙이 있는 놀이로 유아기 후기 이후에 가능하다. 크의 색과 크기별로 분류하는 유목화는 아동기가 되어야 가능하다. 이 시기에는 하나의 속성에 따라 사물을 분류하는 단순 유목화뿐만 아니라 두 가지 이상의 속성으로 사물을 분류하는 다중 유목화도 가능하다.

16. [정 답] ②

[출제의도] 과제를 수행하기 위해 사용한 기억 책략을 이해하는 능력을 평가하는 문항이다.

[해 설] 사람들은 오랫동안 기억해야 할 일이 생기면 기억 책략을 사용하여 단기 기억을 장기 기억으로 만든다. 장기 기억에 저장되어 있는 정보를 필요할 때 꺼내어 기억하기 위해서는 정보를 어느 위치에 저장해 두었는지 알고 있어야 쉽게 인출할 수 있다. 정보를 저장할 때 기억 책략을 사용해 효율적으로 저장하면 인출에 도움이 된다. A가 사용한 반복 연습은 유아기 후반부터 자발적으로 사용하여 많은 사람들이 실제 사용하는 방법이다. 종류별로 묶어서 외우는 C의 조직화는 아동기 이후 자발적으로 사용하는 기억 책략이고, B가 사용한 의미 있는 연결을 만들어 외우는 정교화는 청소년기 이후 많이 쓰는 좀 더 고급적인 책략이다.

17. [정 답] ②

[출제의도] 노인의 신체적 상황을 고려한 돌봄 서비스 방법을 실행하는 능력을 평가하는 문항이다.

[해 설] 노년기에 이르면 자극에 대한 민감성이 둔화되어, 감각 기관의 효율성이 쇠퇴된다. 노인성 난청은 청각이 감퇴하여 높은 진동수의 소리를 잘 듣지 못하는 노년기의 보편적인 현상이다. 청각 손상으로 말을 잘 이해하지 못하여 자기 응답을 하는 것으로 오해하거나, 고의적으로 자신을 대화에서 배제시킨다고 느낀다. 수정체의 투명도가 낮아져 안개가 낀 것처럼 부옇게 보이는 백내장은 혼탁한 수정체를 제거하고 인공 수정체를 삽입하는 비교적 간단한 수술로 치유될 수 있다. 암순응 능력이 저하되어 어두운 곳에서 시력이 급격하게 떨어진다.

**2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가**  
**직업탐구영역 가사·실업①-인간발달 정답 및 해설**

18. [정답] ②

[출제의도] 피임법에 따른 특징을 이해하고 계획에 적합한 피임 방법을 선택하는 능력을 평가하는 문항이다.

[해설] 피임은 어떤 수단을 사용하여 임신을 예방하는 것을 말한다. 즉, 원하지 않는 임신을 예방하고, 아울러 원하는 시기에 임신을 하기 위해 사용하는 방법이다. 제시문의 내용에서, 1년 후에 셋째 아이를 고려하므로 정관 수술과 같은 영구 피임은 아니다. 인공 피임을 원하므로 성공률이 낮은 자연 피임인 질외 사정법도 제외된다. 또한 남편이 피임을 원하므로 여성에게 행하는 기초 체온법과 피임약 복용도 제외된다.

19. [정답] ①

[출제의도] 부모의 양육 유형에 따른 자녀의 특성 이해하는 능력을 평가하는 문항이다.

[해설] 자녀의 장래 희망을 적성, 흥미를 고려하지 않고 무조건 부모의 직업을 물려받기를 강요하고 자녀와의 대화의 교류를 억제하여 자녀의 복종을 요구하는 권위적 양육 방식이다. 권위주의적 부모의 자녀는 사회성이 부족해 대인 관계에 어려움을 가지며 의존적이거나 복종적이지만 때로는 공격적이거나 반항적 성격을 나타내기도 한다. 제한이나 통제는 거의하지 않고 자녀가 원하는 대로 하게 하며 훈육에 일관성이 없는 허용적 양육 방식의 자녀는 자신감은 있으나 자기중심적이고 충동적이며 제멋대로 행동하는 경향이 있다. 자녀에게 관심과 애정이 없어 자녀의 결정이나 의견에 무관심한 방임적 양육 방식의 자녀는 자기 통제력과 정서 조절 능력이 부족하고 자부심이 낮은 편이다.

20. [정답] ④

[출제의도] 다문화가정 자녀의 문제 상황을 파악하여 문제 상황에 대처하고 최적의 대안을 실행할 수 있는 능력을 평가하는 문항이다.

[해설] 인간 발달은 여러 수준의 환경 체계와 직·간접으로 상호 작용하면서 이루어진다. 미시 체계는 한 개인이 자신을 둘러싼 개인과 직접 상호 작용하는 환경 체계이고, 중간 체계는 미시 체계들 간의 상호 작용을 말한다. 외체계는 개인이 직접 경험하지는 않지만 발달에 영향을 미치는 사회적 상황을 말하고, 거시 체계는 개인이 속한 문화나 하위 문화의 가치, 이념, 법률, 관습 등을 말하고, 시간 체계는 일생 동안 시간의 흐름에 따라 일어나는 환경적 사건 및 변화를 말한다.

ㄱ은 미시 체계인 아버지의 실행 내용이고, ㄴ의 주민자치센터는 외체계이다. ㄷ의 아버지와 선생님의 상호 작용은 중간 체계이다. ㄹ의 아버지 직장은 외체계이다.

**2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가**  
**직업탐구영역 가사·실업 ②-컴퓨터일반 정답 및 해설**

**[정답]**

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

**[해설]**

1. [정 답] ③

[출제의도] 정보기기의 활용 개념 및 원리 이해

[해 설] 정보기기의 의료 활용 분야 중 u-헬스케어 시스템을 예를 들어 정보와 자료를 구분하고 컴퓨터의 구성이 어떻게 이루어져 있는지 물어보는 개념 및 원리 이해에 대한 문제이다.

보기 ㄱ. 정보는 자료(데이터)를 가공 처리하여 사용자에게 의미있는 형태로 변환한 것이므로 정선택지이다.

보기 ㄴ. 센서는 의료 기관 서버에 생체 정보를 취합하여 전송하는 것이므로 출력 장치가 아닌 입력장치이다. 따라서 오선택지이다.

보기 ㄷ. 의료 기관 서버는 고객의 혈압, 혈당, 체중을 저장하고 처리하는 역할을 하므로 정선택지이다.

그러므로 정답은 ③이다.

2. [정 답] ④

[출제의도] 멀티미디어의 개념 및 원리 이해

[해 설] 제시문의 디지털 교과서에 나타난 멀티미디어의 개념 및 원리 이해에 대한 문제이다. 디지털 교과서는 기존의 종이책으로는 표현할 수 없는 멀티미디어 형태를 추가하여 구성할 수 있는 장점이 있다. 멀티미디어란 텍스트, 이미지, 소리, 애니메이션, 동영상등 다양한 매체를 표현할 수 있음을 의미한다.

보기 ㄱ. 교과서의 구성이 멀티미디어 형태이므로 오선택지이다.

보기 ㄴ. 제시문에 ‘사진이나 동영상이 연결되어’ 라는 문구가 있으므로 하이퍼링크로 연결되어 있음을 알 수 있다. 따라서 정선택지이다.

보기 ㄷ. 제시문에 ‘전문가에게 메신저를 통해 질문을 하거나 답변을 받을 수 있다’ 라는 문구가 있으므로 양방향 학습이 가능하다. 따라서 정선택지이다.

그러므로 정답은 ④이다.

**2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가**  
**직업탐구영역 가사·실업 ②-컴퓨터일반 정답 및 해설**

3. [정답] ②

[출제의도] 최신 정보 기술에 대한 대안 탐색 및 선택

[해설] 제시문의 보고서와 전시관 안내도 형태로 구성된 최신 정보 기술이 어떤 것인지 분석하는 대안 탐색 및 선택 문제이다.

생체 인식 기술은 지문이나 얼굴 생김새, 홍채등을 이용하여 개인을 식별하는 기술이고 증강현실 기술은 현실 세계 위에 가상의 정보를 겹쳐 사용자에게 추가적인 정보를 제공하는 기술이다.

클라우드 컴퓨팅은 여러 개의 서버를 가상으로 연결하여 사용자에게 다양한 서비스를 제공 해주는 인터넷 기반의 기술이다.

그러므로 정답은 ②이다.

4. [정답] ④

[출제의도] CPU 스케줄링 방식에 대한 개념 및 원리 이해

[해설] CPU 스케줄링 방식을 일상생활에서 일어나는 고속도로 추돌 사고의 개요 및 처리 상황에 비유하여 구분할 수 있는지 알아보는 개념 및 원리 이해 문제이다.

CPU스케줄링 방식에는 선입 선출 스케줄링, 우선 순위 스케줄링, 라운드 로빈 스케줄링, 단기 작업 우선 스케줄링이 있다.

선입 선출 스케줄링은 준비 큐에 먼저 도착한 프로세스 순서대로 CPU를 할당하는 방식이고 우선 순위 스케줄링은 가장 높은 우선 순위를 가진 프로세스에 CPU를 할당하는 방식이다.

라운드 로빈 스케줄링은 여러 프로세스가 일정 시간을 돌아가며 CPU를 사용하는 방식이고 단기 작업 우선 스케줄링은 CPU 사용 시간이 가장 짧은 프로세스를 먼저 처리하는 방식이다.

제시문 중 (가)와 (다)는 우선 순위가 높은 것부터 먼저 처리하는 것을 나타낸 것이므로 우선 순위 스케줄링에 해당하며 (나)는 먼저 사고 난 차량부터 견인하므로 선입 선출 스케줄링이다.

그러므로 정답은 ④이다.

**2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가**  
**직업탐구영역 가사·실업 ②-컴퓨터일반 정답 및 해설**

5. [정답] ④

[출제의도] 프로그래밍 절차에 대한 문제 인식 및 명료화

[해설] 제시문에 있는 상황을 반영하는 프로그래밍 절차에 대한 문제 인식 및 명료화에 대한 문제이다.

프로그래밍 절차는 문제 분석 → 입·출력 설계 → 순서도 작성 → 프로그램 코딩 → 번역 → 모의 실행 → 실행 및 평가 → 문서화이다. 이때 번역 및 모의 실행과정에서 문법적 오류 및 논리적 오류가 발생하였을 경우 오류 수정(디버깅) 절차를 거친다.

보기 ㄱ은 프로그램 코딩, 보기 ㄴ은 오류 수정, 보기 ㄷ은 순서도 작성, 보기 ㄹ은 실제 운영을 의미한다.

그러므로 정답은 ④이다.

6. [정답] ②

[출제의도] 개체-관계도에 대한 대안 탐색 및 선택

[해설] 요구 분석서와 개체-관계도(ERD)를 분석하고 정리하는 대안 탐색 및 선택에 대한 문제이다.

개체-관계도(ERD)는 데이터베이스에서 사용하는 개체, 속성, 관계를 약속된 기호로 표현한 것이다. 개체는 사각형, 속성은 타원, 관계는 마름모 형태로 나타내며 기본 키에 해당하는 것은 밑줄로 나타낸다.

고객과 상품은 사각형으로 표시되어 있으므로 개체이다. 그리고 요구 분석서에 ‘고객은 원하는 상품을 필요한 만큼 구매할 수 있다’라는 문구와 개체-관계도에 1:n 즉, 1:다의 관계가 있으므로 고객은 상품을 1개 이상 구입할 수 있다.

상품번호, 상품명, 상품 가격은 타원으로 표시되어 있으므로 상품의 속성이다.

답지 ②. 날짜와 수량은 타원으로 표시되어 있으므로 구매 관계의 속성이다. 따라서 오답이다.

그러므로 정답은 ②이다.

**2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가**  
**직업탐구영역 가사·실업 ②-컴퓨터일반 정답 및 해설**

7. [정답] ⑤

[출제의도] 릴레이션과 키에 대한 개념 및 원리 이해

[해설] 제시문은 개체-관계도를 릴레이션, 즉 테이블 형태를 이용하여 나타낸 것으로 릴레이션과 키에 대한 개념 및 원리 이해에 대한 문제이다.

릴레이션의 튜플은 하나의 행을 구성하고 있는 속성들의 집합을 의미하는 것으로 고객 릴레이션과 구매 릴레이션의 튜플의 개수는 3이고 고객 릴레이션의 속성 개수는 3, 구매 릴레이션의 속성 개수는 4이다. 따라서 보기 ㄱ과 ㄴ은 오선택지이다.

외래 키는 다른 릴레이션에서 기본 키로 사용되는 속성을 가진 키를 말하는 것으로 서로 다른 릴레이션을 결합하여 원하는 정보를 얻는 역할을 한다. 개체-관계도에서 고객 개체의 기본 키가 고객번호, 상품 개체의 기본 키가 상품번호라고 했으므로 고객 릴레이션의 기본 키는 고객번호가 되며, 구매 릴레이션의 고객번호는 외래 키가 된다.

그러므로 정답은 ⑤이다.

8. [정답] ②

[출제의도] 개인 정보 보호에 대한 대안 탐색 및 선택

[해설] 제시문의 공격자가 개인 정보를 수집하는 상황을 통해 개인 정보 보호를 위한 예방 대책을 물어보는 개인 정보 보호에 대한 대안 탐색 및 선택 문제이다.

보기 ㄱ. 악성 코드를 포함한 것인지 점검하는 과정이 있으면 공격자가 악성 코드가 포함된 파일을 업로드 하여도 그것을 탐지한 후 조치를 취할 수 있으므로 정선택지이다.

보기 ㄴ. 사용자의 PC에 백신 프로그램이 설치되어 있을 경우 개인 정보 노출을 차단할 수 있으므로 정선택지이다.

보기 ㄴ. 블로그의 소스 코드를 공개하면 공격자가 소스 코드를 분석한 후 소스 코드의 취약한 부분을 통한 공격이 가능하므로 오선택지이다.

보기 ㄴ. 관리자 권한은 자신의 시스템 사용을 허용한다는 의미이므로 오선택지이다.

그러므로 정답은 ②이다.

**2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가**  
**직업탐구영역 가사·실업 ②-컴퓨터일반 정답 및 해설**

9. [정답] ④

[출제의도] HTML을 이용한 대안 실행 및 적용

[해설] HTML을 이용하여 주어진 조건과 같이 웹브라우저 화면을 분할하는 결과를 얻기 위한 대안 실행 및 적용에 대한 문제이다.

프레임은 화면을 분할하는 태그로 조건과 같이 웹브라우저 화면을 1:3 비율로 좌우로 나누기 위해 프레임 태그를 사용하였으며 `<frameset cols="1*, 3*">`를 사용하였다. 이때 name 속성을 이용하여 왼쪽 프레임 이름은 menu, 오른쪽 프레임 이름은 content로 지정되어 있다.

조건과 같은 화면이 나타나기 위해서는 프레임 전체를 나타내는 문서, 왼쪽 문서, 오른쪽 문서 총 3개의 웹 문서가 필요하다.

보기 ㄱ. 왼쪽의 링크된 문서를 오른쪽 프레임에 나타내려면 오른쪽 프레임의 이름을 지정해주어야 한다. 즉, 'target=content'로 속성을 지정하여야 한다. 따라서 오선택지이다.

보기 ㄴ. 하이퍼 링크를 설정하는 태그는 `<a>` 이므로 오선택지이다.

그러므로 정답은 ④이다.

10. [정답] ③

[출제의도] 순서도의 대안 평가 및 일반화

[해설] 순서도를 먼저 제시한 후 조건에 맞도록 순서도의 일부분을 수정하여 어떤 것이 적합한지 대안을 평가하고 문제 상황의 해결책으로 일반화하는 문제이다.

순서도는 t의 값을 0으로 초기화한 후 t의 값이 180 이상인지 검사한다. 검사한 결과 t의 값이 180보다 작으면 t의 값을 1씩 증가하며 반복하게 되고 180보다 크거나 같으면 종료한다. 그러나 주어진 조건은 전자레인지의 타이머 초에 해당하는 t를 120으로 설정한 후 1씩 감소하면서 0이 되면 종료하는 것이다. 따라서 t의 초기값은 120으로 설정되어야 하며 t의 값이 0인지 비교 판단을 한 후 0이 아니면 t의 값을 1씩 감소시켜야 한다.

보기 ㄴ. 동작을 끝내는 조건이므로  $t=0$ 이 되어야 한다. 따라서 오선택지이다.

그러므로 정답은 ③이다.

**2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가**  
**직업탐구영역 가사·실업 ②-컴퓨터일반 정답 및 해설**

11. [정답] ⑤

[출제의도] 아날로그 소리의 디지털 파일 변환 방법에 대한 문제 인식 및 명료화

[해설] 제시문에 나와 있는 아날로그 소리의 디지털 파일 변환 방법에 대한 문제 인식 및 명료화 대한 문제이다.

아날로그 소리는 표본화, 양자화, 부호화 과정을 거쳐 디지털 파일로 변환된다.

표본화는 아날로그 신호의 진폭 값을 일정한 시간 간격으로 표본 값을 추출(샘플링)하는 것으로 단위는 Hz를 사용한다. Hz는 1초당 추출한 표본의 개수를 의미한다. 양자화는 표본화를 통해 샘플링한 데이터를 수치로 바꿀 때 사용하는 비트 수를 결정하는 것이다. 4비트로 양자화를 하면  $2^4$ 인 16단계로 수치를 표현할 수 있다. 부호화는 양자화를 통해 얻어진 데이터를 2진수로 변환하는 것이다.

디지털로 변환된 소리 파일의 크기는 표본화율(Hz)×양자화×모드×시간(초)로 구한다. 이때 모노는 1, 스테레오는 2가된다.

조건과 같아 표본화율 8kHz, 양자와 4비트, 모노 방식, 30초 분량의 아날로그 소리를 디지털 파일로 변환했을 경우 파일 크기는  $8k \times 4 \times 1 \times 30 = 960$ 비트, 즉 120KB가 된다.

보기 ㄱ. (가)는 표본화 단계이므로 오선택지이다.

보기 ㄴ. (나)는 양자화 단계이므로 오선택지이다.

그러므로 정답은 ⑤이다.

12. [정답] ②

[출제의도] OSI 7 계층의 동작 원리에 대한 대안 탐색 및 선택

[해설] 네트워크 전송 모델인 OSI 7 계층을 물건 배송 과정에 비유하여 적절한 것을 찾는 대안 탐색 및 선택에 대한 문제이다.

OSI 7계층은 국제표준화 기구인 ISO에서 제시한 네트워크 전송 모델로 물리, 데이터 링크, 네트워크, 전송, 세션, 표현, 응용 계층으로 구성되어 있다. 물리 ~ 전송 계층은 하위 계층으로 데이터 전달을 담당하고 세션 ~ 응용 계층은 상위 계층으로 응용 서비스를 위한 정보 교환을 규정하고 있다.

전송 계층은 목적지까지 데이터의 전송 및 오류 복구, 흐름 제어 등 신뢰성 있는 데이터를 전송하는 역할을 한다. 네트워크 계층은 목적지까지 경로를 설정하여 패킷을 전송하고 트래픽을 제어한다. 데이터 링크 계층은 전달되는 데이터에 오류가 있을 경우 오류를 제어하고 동기화 및 흐름 제어를 담당한다. 물리 계층은 전송 매체를 통한 실질적인 데이터가 송·수신 된다.

**2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가**  
**직업탐구영역 가사·실업 ②-컴퓨터일반 정답 및 해설**

보기 ㄱ. 국도, 고속도로, 자동차 전용 도로 등을 결정하는 것은 시스템 중단, 즉 네트워크 전송 모델의 끝 부분인 물리 계층에서 동축케이블, UTP케이블, 광케이블 등의 매체를 선택하는 것에 해당하는 것으로 오선택지이다.

보기 ㄴ. 경로를 설정하여 패킷을 전송하는 것은 네트워크 계층으로 제시문에서 패킷을 물건에 비유하였으며 경로를 설정하는 것을 도로 상황에 맞는 빠른 길로 비유하였으므로 정선택지이다.

보기 ㄷ. 데이터에 오류가 있는지를 ‘배송 사고나 물품에 이상이 없는지’, 흐름 제어를 ‘고객이 원하는 시간에 배달하는 것’으로 비교하고 있으므로 데이터 링크 계층에 속한다. 따라서 오선택지이다.

그러므로 정답은 ②이다.

13. [정 답] ①

[출제의도] 암호화를 통한 정보 보호의 대안 실행 및 적용

[해 설] 제시문에 나와 있는 암호화 예를 통한 정보 보호의 대안 실행 및 적용에 대한 문제이다. 규칙에 암호문을 해석하는 방법과 지도의 이동 방법 및 보물의 위치가 어디인지 지도에 명시되어 있다.

암호문에 나와 있는 6비트 2진수를 왼쪽부터 각각 10진수로 변환하면 10, 26, 10, 20, 20이다. 해석 방법에 2, 8, 10, 16진수가 혼재되어 있으므로 이것을 각각 10진수로 통일하면 10, 15, 20, 26이다. 따라서 이동 방향은 각각 동, 북, 동, 남, 남이므로 보물의 있는 장소는 계곡이다.

그러므로 정답은 ①이다.

14. [정 답] ④

[출제의도] 프로세스 관리에 대한 문제 인식 및 명료화

[해 설] 제시문에 주어진 특정한 상황에 따른 프로세스 관리에 대한 문제 인식 및 명료화에 대한 문제이다. 프로세스란 주기억 장치에 로드되어 CPU를 할당 받은 실행 중인 프로그램을 의미하는 것으로 프로세스의 상태는 생성, 준비, 실행, 대기, 종료로 구분할 수 있다.

제시문의 그림에서 프린터의 용지가 없음을 나타내고 있으므로 인터럽트에 의한 대기 상태에 프린터의 출력 프로세스가 있음을 알 수 있다. 프린터에 용지를 공급하면 준비 상태가 되어 출력이 가능한 실행 상태가 된다.

보기 ㄱ. 프린터 출력 프로세스는 대기 상태에 있으므로 오선택지이다.

그러므로 정답은 ④이다.

**2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가**  
**직업탐구영역 가사·실업 ②-컴퓨터일반 정답 및 해설**

15. [정답] ③

[출제의도] 네트워크 장애 발생 원인 파악 및 대책에 대한 대안 탐색 및 선택

[해설] 제시문에 나와 있는 네트워크의 장애 발생 원인 파악 및 대책에 대한 대안 탐색 및 선택에 대한 문제이다.

그림의 네트워크 구성도는 스타형이며 스위칭 허브로 각 PC가 연결되어 있다. 또한 교사용 PC에 많은 학생들이 동시에 접속 다량의 데이터를 요청함에 따라 교사용 PC가 다운되는 장애가 발생하였다. 이것은 분산 서비스 거부 공격(DDoS)의 결과와 같다.

보기 ㄷ. 방화벽을 설치하는 것은 외부의 공격으로부터 내부 네트워크를 보호하는 것이므로 내부 네트워크에서 발생한 교사용 PC의 다운 원인과는 관련이 없다. 따라서 오선택지이다.

그러므로 정답은 ③이다.

16. [정답] ③

[출제의도] 데이터베이스 관리 시스템에 대한 대안 탐색 및 선택

[해설] 파일 시스템과 데이터베이스 관리 시스템에 대한 자료를 분석하고 정리하는 대안 탐색 및 선택에 대한 문제이다.

제시문에서 (가)는 파일 시스템, (나)는 데이터베이스 관리 시스템을 의미하는 것이다. (가)의 경우는 프로그램과 데이터간 의존성이 높으므로 프로그램의 일부가 변경되었을 경우 파일도 변경되어야 하는 문제점이 있다. 데이터베이스는 관리 시스템(DBMS)은 사용자와 데이터베이스 사이의 중계 역할을 하는 시스템으로 데이터의 중복을 최소화 할 수 있으며 일관성 및 무결성을 유지할 수 있다. 무결성이란 데이터베이스 자료에 오류가 없어야 함을 의미한다. 또한 프로그램과 데이터 간의 종속성 문제를 해결할 수 있다.

보기 ㄴ. (가)는 파일 시스템, (나)는 데이터베이스 관리 시스템을 의미하는 것이므로 프로그램과 데이터 간 의존성이 낮다, 따라서 오선택지이다.

그러므로 정답은 ③이다.

**2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가**  
**직업탐구영역 가사·실업 ②-컴퓨터일반 정답 및 해설**

17. [정답] ①

[출제의도] SQL의 대안 실행 및 적용

[해설] 제시문에 나와 있는 시나리오에 대한 SQL의 대안 실행 및 적용에 대한 문제이다. SQL을 통해 데이터베이스의 생성, 변경, 삭제 및 자료의 검색, 삽입, 갱신, 삭제등의 연산을 수행할 수 있다.

SQL은 DDL, DML, DCL로 구분할 수 있다.

DDL은 데이터 정의어로 CREATE, ALTER, DROP이 있으며 DML은 데이터 조작용어로 SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE 문이 있다. DCL은 데이터 제어어로 COMMIT, ROLLBACK, GRANT, REVOKE문이 있다.

보기 ㄴ. 테이블에 있는 자료를 수정하고자 할 경우 UPDATE문을 사용한다. 즉, "UPDATE 통장 SET 금액=차액 WHERE 계좌번호=△△△"와 같이 사용하여야 한다. 따라서 오선택지이다.

보기 ㄹ. CREATE는 DDL이고 SELECT는 DML이므로 오선택지이다.

그러므로 정답은 ①이다.

18. [정답] ⑤

[출제의도] 알고리즘에 대한 대안 실행 및 적용

[해설] 제시문에 나와 있는 알고리즘 실행 및 적용에 대한 문제이다.

카드가 5장일 때 영희의 방법인 팩토리얼을 이용한 경우의 수인  $5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$ 인 120을 구하는 것이다. 문제 해결 절차에 있는 알고리즘으로 팩토리얼을 구하는 것이므로 초기값은 A와 B 각각 5로 설정한다. 그리고 B의 값을 1씩 감소하면서  $A \times B$ 의 결과값에 B의 값을 곱해나간다. 즉,  $5 \times 4$ 을 구하기 위해 A와 B에 각각 5로 설정하고 B의 값을 1 감소시켜 곱한 후 B의 값이 1일 될 때까지 계속 곱해나가는 방법을 취하면 된다.

그러므로 정답은 ⑤이다.

**2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가**  
**직업탐구영역 가사·실업 ②-컴퓨터일반 정답 및 해설**

19. [정답] ①

[출제의도] 구조적 프로그래밍 기법에 대한 개념 및 원리 이해

[해설] 제시문에 나와 있는 알고리즘을 보고 구조적 프로그래밍 기법에 대한 개념 및 원리 이해에 대한 문제이다.

구조적 프로그래밍 기법의 제어 구조는 순차 구조, 선택 구조, 반복 구조가 있다. 순차 구조는 시작부터 끝까지 한 쪽 방향으로 진행되는 구조이고, 선택 구조는 조건에 따라 다른 방향으로 처리하는 구조이다. 반복 구조는 조건을 만족할 때 까지 특정 부분을 반복 수행하는 구조이다.

보기 ㄷ. 단계 4는 순차 구조이므로 오선택지이다.

보기 ㄹ. 단계 7은 반복 구조이므로 오선택지이다.

그러므로 정답은 ①이다.

20. [정답] ③

[출제의도] 논리 회로의 대안 평가 및 일반화

[해설] 제시문에 나와 있는 상황을 만족하는 논리 회로의 대안 평가 및 일반화에 대한 문제이다.

조건에서 알람이 울리는 상황을 논리 회로로 표현하고 있다. 취사 버튼을 누른 상태에서 취사 완료가 되고 알람 정지 버튼이 누르지 않은 상태에서만 알람이 울리므로 (가)에는 AND 게이트가 들어가야 한다.

(가)에는 2가지의 입력 상황이 모두 만족되어야 하는 사례가 들어가야 하므로 보기 ㄴ과 ㄷ이 정선택지이다.

보기 ㄱ과 ㄹ은 OR 게이트에 해당하는 사례이므로 오선택지이다.

그러므로 정답은 ③이다.