

2010학년도 대학수학능력시험 9월 모의평가 직업탐구영역 (공업입문)해설지

[정답]

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

[해설]

1. [출제의도] 클라크의 산업 분류 이해 [정답] ③

[해설] (가)의 내용은 1차 산업, (나)는 운수업을 나타내므로 3차산업, (다)는 음료를 만드는 제조업인 2차 산업이다. 2차 산업의 재료는 1차 산업에서 제공되기 때문에, <보기> ㄱ은 올바른 설명이다. 2차 산업에는 광업, 제조업, 건설업이 포함되며 3차 산업에는 금융업, 통신업, 운수업 등이 포함되므로 <보기> ㄴ도 올바른 설명이다. 경제와 산업이 발전할수록 1차 → 2차 → 3차 산업으로 산업 구조 및 노동인구가 이동된다. 그러므로 <보기> ㄷ은 틀리다.

2. [출제의도] 기업인의 사회적 책임 [정답] ②

[해설] 다음의 내용에서 첫 번째 줄 끊임없는 자기 계발을 통해 다양한 분야의 직업인으로 변신하였다. 그가 40이 넘는 나이임에도 불구하고 학생으로 돌아간 것도 새로운 것을 더 배우고 싶은 욕망에서였다. 라는 말로 평생 학습을 강조했다고 볼 수 있으므로 ㄱ은 올바른 보기이고, 안정적인 직업 대신 소프트웨어 개발자와 기업인의 길을 선택했다는 말로 도전 정신을 바탕으로 진로를 개척하였다고 볼 수 있다. <보기> ㄴ의 환경 경영은 다음의 내용에서 나와 있지 않고, 다음의 내용 중 금전적인 이익이나 명예를 얻는 것보다는 능력을 인정받고 성취감을 느끼는 것을 중요하게 여겼기 때문에 직업의 개인적 의의를 중요시 하였다.

3. [출제의도] 제품의 수명 주기 [정답] ④

[해설] (가) 단계는 최초의 제품이 생산된 시기로 적극적인 판촉활동을 벌여 제품을 사게 하는 마케팅 전략을 써야 한다. (나) 단계는 매출액이 어느 정도 상승하면서 안정적인 단계이기 때문에 시장 점유율을 유지할 수 있는 전략을 짜야 한다. <보기> ㄱ은 (나) 단계 이후의 전략이고, ㄴ은 (가)단계 바로 다음 단계에 해당한

다.

4. [출제의도] 산업재산권 이해 [정답] ①

[해설] 산업재산권에는 특허, 실용신안, 디자인, 상표권이 있는데, 여기서 철수는 특허권을 받았고, 영희는 실용신안권을 받았다. 특허권은 출원 뒤 20년간 권리를 보호받을 수 있으며, 실용신안권은 등록 후 10년간의 권리를 받을 수 있다. <보기> ㄴ에서 20년간이 아닌 10년간 그 권한을 가질 수 있고, ㄹ의 산업 저작권은 위의 내용에 해당되지 않는다.

5. [출제의도] 섬유 공업의 이해 [정답] ④

[해설] 섬유 공업은 노동 중심에서 기술, 지식 집약적 산업으로 급속히 전환되고 있고, 의식주와 관련된 생활 문화 산업으로 수요가 영속적인 산업이다. 또한 원자재를 수입하고 가공하여 완제품을 만들어 수출하는 해외의존형, 수출주도형 산업이며, 소득 및 문화 수준 향상으로 인한 고기능, 고감성 소재에 대한 수요가 증대된다. 우리나라의 섬유 공업은 최근에 중국의 저가격대의 공세에 힘입어 많은 타격을 받고 있다. <보기> ㄴ은 강점이 아닌 약점이다. 인건비 및 유가 상승은 섬유제품의 가격 상승을 초래하여 수출을 악화시키는 요인이 된다.

6. [출제의도] 공업의 입지 조건 계산 [정답] ③

[해설] 우선 후보지별 평가 결과를 보면 A지역은 300점, B지역은 320점, C지역은 340점으로 입지요인을 전체적으로 보았을 때 최적의 공장 입지조건을 갖춘 후보지는 C지역에 해당한다. 또한 성장가능성을 제외한 나머지 값만을 비교했을 경우 A지역이 가장 적합하다.

공업의 입지 조건에는 자연적 조건, 경제적 조건, 사회적 조건이 있다. 자연적 조건에는 기후, 지형, 용수, 원료, 지리적 위치 등이 해당되고, 경제적 조건은 교통, 노동력, 시장, 자본, 땅값, 국가 정책에 해당된다. 사회적 조건은 주민 성향, 문화수준, 사회조직, 역사적 전통과 관습에 해당되므로 <보기> ㄷ의 사회적 입지 조건이 아니고, 경제적 조건에 해당된다.

7. [출제의도] 한국표준직업분류 이해 [정답] ③

[해설] 한국표준직업분류는 국제노동기구의 국제표준직업분류를 기초로 작성되었다. ㄴ의 취업자 성비는 취업자의 여성과 남성의 비율을 알 수 있는 지표로서 양성 고용평등 실태를 파악할 수 있다. <보기> ㄷ의 여성 경제 활동 참여율을 따져보면 여자 100명당 남자의 수의 비교를 나타내기 때문에 숫자가 클수록 남자의 수가 많다는 것을 의미한다. 그러므로 관리자보다는 전문가 및 관련종사자가 여성 경제활동 참여율이 높다.

8. [출제의도] 직업인의 갖추어야할 능력 [정답] ④

[해설] 기술능력은 업무를 수행함에 있어 관련된 도구, 장치 등을 이해하고 적절한 것을 선택하여 적용하는 능력, 대인관계능력은 다른 사람들과 원만하게 생활하는 능력, 문화이해능력은 해당 시기 및 국가의 문화를 이해할 수 있는 능력, 문제해결 능력은 주어진 문제를 잘 처리할 수 있는 능력이다. 문화재보존원의 말을 보면 정밀한 도구와 장비를 활용한다는 말로 기술능력을 알 수 있고, 역사와 전통에 대하여 식견을 갖춘다는 말로 문화이해능력이 있다고 할 수 있다. 또한 유물이 손상된 원인을 파악하고 대책을 마련한다는 말로 문제해결능력에 해당되며, 내용중에 대인관계능력에 해당되는 말은 없다.

9. [출제의도] 이산화탄소 배출량과 총 발전량 이해 [정답] ②

[해설] <보기> ㄱ에서 이산화탄소 총 배출량이 가장 적은 발전원은 원자력이라고 했는데, 총 배출량은 위의 그림에서는 알 수 없다. 위의 그림 중 단위 발전량당 이산화탄소 배출량이 적은 것은 원자력이지만, 총배출량에 대해서는 나와 있지 않다. ㄴ은 단위 발전량당 이산화탄소 배출량의 그림을 통해서 알 수 있는데, 세로축에 해당되는 내용이 배출량(g/kWh)이고 풍력 발전은 14g/kWh로 배출된다는 것을 알 수 있다. 즉 10kWh의 전기를 생산하면 140g의 이산화탄소가 배출된다. <보기> ㄷ은 화석원료인 원자력, 석탄, 가스, 석유의 발전량이 재생에너지의 발전량보다 많다.

10. [출제의도] 신소재의 특징 [정답] ④

[해설] 복합재료란 2가지 이상의 재료를 결합하여 기존 재료의 특성을 향상시킨 재료로서 강철보다 강하고 알루미늄보다 가벼운 경량 구조재이다. (가)의 낚시대는 복합재료로 만들어진 경우이다. 형상기억합금은 일정한 온도에서 형상을 기억시키면 기억온도보다 낮은 온도에서 변형을 시킨 경우, 형상 회복 온도까지 가열을 하면 다시 원래로 돌아가는 특성을 가진 금속 합금으로 안경테, 치아 교정용 와이어, 인공위성 안테나에 이용된다.

11. [출제의도] 품질관리 방법 [정답] ⑤

[해설] (가)는 산점도법, (나)는 관리도법, (다)는 도수분포도법이다. 산점도법은 결과와 원인의 관계를 파악하여 이 관계를 시각적으로 표현하고자 할 때 쓰이는 것으로 주로 문제해결을 위한 사전 원인 조사 단계에 해당한다. 관리도법은 관리상한선과 관리하한선을 정하여 공정의 이상 유무를 조기에 발견하기 위하여 쓰는 품질관리 기법이다. 도수분포도법은 수집한 자료를 도표로 정리하는 방법으로 많은 양의 통계 자료에서 자료값의 크기에 따라 적당한 몇 개의 구간으로 나누고 각 구간에 속하는 자료의 출현 횟수를 조사해서 정리한 것이다.

12. [출제의도] 직업 의식의 개념 [정답] ⑤

[해설] 다음의 내용에서 비가 오나 눈이 오나 단 하루도 거르지 않고 매일 아침 7시에 출근해 우편배달 업무를 수행하였다는 말로 자기가 맡은 바 일을 책임지고 하는 직분의식이 있다고 할 수 있다. 또한 형편이 어려운 이웃에게는 쌀과 라면을 남몰래 챙겨 주었다는 말로 봉사정신이 있다고 할 수 있고, 집배원 일을 천직으로 알고 정년퇴직 때까지 열심히 일했겠다는 말로 소명의식이 있다고 할 수 있다. 다음에는 개척정신에 관련된 말은 없다.

13. [출제의도] 대기 오염 중 열섬 현상 및 해결 방법 [정답] ②

[해설] 열섬현상은 국부적으로 다른 지역보다 한 지역의 온도가 높아지는 현상으로 주로 대기오염에 의해서 발생된다. 이런 열섬현상을 방지하기 위해서는 대기오염물질을 시키는 이산화탄소, 탄화수소 등의 배출가스를 줄여야 하는데, 줄일 수 있는 방법으로 자동차 요일제 실시, 냉방기 설정 온도 낮추기, 산림녹지 확대조성 등을 들 수 있다.

14. [출제의도] 아웃소싱의 개념 이해 [정답] ①

[해설] 다음의 내용은 아웃소싱이다. 아웃소싱이란 시장의 급속한 변환과 기술의 발전에 따라 치열한 경쟁에서 살아남기 위해 기업은 핵심 사업에만 주력하고 나머지 부수적인 업무는 기업 외부의 제3자에게 맡겨 인원을 절감하고 생산성을 향상시키는 경영 방법이다. <보기> ㄴ은 벤치마킹에 대한 설명이고, ㄷ은 성과급 제도에 대한 설명이다.

15. [출제의도] 연료전지자동차와 하이브리드자동차의 이해 [정답] ③

[해설] (가)는 연료전지자동차, (나)는 하이브리드 자동차이다. 연료전지자동차는 연료에 포함되어 있는 수소와 산소의 전기 화학적 반응을 통해 전기를 생산하여 자동차를 움직이는 방식으로 에너지원은 수소이다. 하이브리드 자동차는 가솔린/경유와 배터리를 같이 쓸 수 있는 자동차로서 배터리에 의해서 자동차가 움직이고 배터리가 방전되면 연료에 의해 움직이면서 배터리를 충전시키는 원리로 연료만을 쓰는 자동차보다는 환경오염을 덜 시킬 수 있는 장점을 가진 자동차이다. (가)는 대기오염물질이 거의 없고, (나)는 배터리가 방전되면 연료를 써야 하므로 대기 오염물질은 그래도 나온다.

16. [출제의도] 소화법의 이해 [정답] ③

[해설] (가)는 질식 소화법, (나)는 냉각 소화법, (다)는 제거 소화법이다. 포말소화기는 유류화재나 일반화재에 적합하며, 전기화재에는 적합하지 않고, 이산화탄소, 분말 소화기는 모두 유류 화재에 사용가능하다. 금속 화재시 물을 사용하면 폭발의 위험이 있어 모래, 팽창질석, 질석을 사용하여 진화한다. 일반화재는 재를 남기는

화재로 종이, 목재, 섬유등에 관련된 화재이다.

17. [출제의도] 대기오염 방지 대책 및 그 영향 [정답] ⑤

[해설] 대기오염을 방지하면 나타날 수 있는 현상을 고르는 문제로서 다음의 내용처럼 친환경 도시를 만들고 대기오염을 방지한다면 온실 가스를 감축시킬 수 있다. 또한 탄소배출권 거래 제도는 탄소를 많이 배출하는 기업이나 도시에 배출권을 사게 하는 제도로서 우선 환경오염을 방지한다면 배출권을 팔 수 있는 여유가 생기므로 경제적 수익도 기대할 수 있다. 친환경 생태도시 건설이란 건물이나 거리 등을 작은 단위의 생태계로 여기는 생태 공학적 개념을 말한다.

18. [출제의도] 기업의 인사 흐름도 이해 [정답] ④

[해설] (가)는 직무분석, (나)는 배치, (다)는 인사고과에 해당되는 내용이다. 직무분석은 근로자가 수행하는 일을 과학적이고 합리적으로 관리하기 위한 기초작업으로 <보기> ㄱ은 교육과 훈련에 해당되는 내용이다. (나)의 배치는 적재적소의 원칙을 이용하면 기업에 더욱 효율적이고, (다)의 인사고과는 근로자의 능력, 근무성적, 태도, 업무의 공헌도 등을 고려하여 공정한 보상을 주기 위한 평가 절차이다.

19. [출제의도] 재해의 발생 요인 [정답] ⑤

[해설] ㉡의 업무 집중력 저하 현상은 불쾌지수가 높아져 신체적 저하가 발생되므로 재해발생경로 중 인적 요인에 해당된다. 인적요인에는 망각, 집착, 착오, 억측, 피로, 신체적 저하가 포함된다. ㉣의 경우 산소 결핍이 발생되지 않도록 시설에 공기를 유입할 수 있는 장치나 국소 배기 장치를 설치하여 밀폐공간에 유해가스가 있지 않도록 한다. ㉤ 감전에 의한 재해를 방지하기 위해선 접지를 시켜 감전에 의한 피해를 최소화 할 수 있다.

20. [출제의도] 경영 조직의 형태 중 프로젝트조직과 사업부제조직 [정답] ④

[해설] (가)는 프로젝트 조직, (나)는 사업부제 조직이다. 프로젝트 조직은 특정과제를 해결하기 위하여 일시적이며 간헐적으로 구성되는 조직형태로서 인원 구성이 탄력적이며, 기동성이 빠르다. 다만 일시적인 조직이므로 전문가간 의사 소통이 어렵다는 단점이 있다. 사업부제 조직은 제품별 또는 지역별로 구성되는 분권 관리의 대표적인 조직형태로서 전문가를 양성하기 쉽고, 경영의 독립성을 인정받아 권한과 책임을 가질 수 있다. 그러나 동일 고객을 대상으로 대립이 발생할 수 있고, 사업부간에 갈등이 발생할 수 있으며, 직무의 독자 수행으로 관리비가 중복 발생하는 단점이 있다.