

2019학년도 대학수학능력시험 6월 모의평가
직업탐구영역 공업 일반 정답 및 해설

01. ② 02. ② 03. ① 04. ③ 05. ① 06. ⑤ 07. ④ 08. ① 09. ④ 10. ⑤
 11. ④ 12. ③ 13. ③ 14. ⑤ 15. ④ 16. ③ 17. ① 18. ⑤ 19. ② 20. ④

1. [출제 의도] 사례를 통한 직업의식 파악하기

[해설] ‘자신의 일을 하늘로부터 부여받은 소임이라 여기며’에서 소명 의식을 갖추고 있음을 알 수 있고, ‘최고의 제품을 개발하기 위해 연구에 몰두한’에서는 직무와 관련된 신기술과 지식을 꾸준히 습득하며 전문적인 지식과 기술을 익히기 위해 끊임없이 탐구하고 노력하는 전문 의식을 갖추고 있음을 알 수 있다.

[정답] ②

2. [출제 의도] 기업의 사업 추진 계획을 통해 문제 상황 파악하기

[해설] ○○기업은 가전 제조 전문 기업으로 한국 표준 산업 분류의 대분류 중 C인 ‘제조업’에 해당하고, △△기업은 운송 전문 기업으로 한국 표준 산업 분류의 대분류 중 H인 ‘운수 및 창고업’에 해당하므로 <보기 ㄱ>은 오선택지이다. 노동력 조달 및 자본을 고려한 것은 경제적 입지 조건을 고려한 것이므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 자본의 종류는 유형 자본, 무형 자본으로 분류되고, 유형 자본에는 고정 자본, 유동 자본이 해당한다. 제시문의 ‘생산 기계 설비’는 고정 자본이므로 <보기 ㄷ>은 오선택지이다.

[정답] ②

3. [출제 의도] 대기 오염의 유형 파악하기

[해설] 교토 의정서는 지구 온난화를 방지하기 위한 기후 변화 협약의 구체적 이행 방안으로서 국가별로 온실가스 배출량을 엄격하게 규제하기 위한 협약이고, 몬트리올 의정서는 지구의 오존층을 파괴하는 물질의 생산과 사용을 규제하기 위한 협약이다. 산성비는 pH 5.6 이하의 빗물로서 대기 중에 방출된 황산화물(SO_x), 질소산화물(NO_x)이 대기 중의 수분과 반응하여 황산과 질산이 되어 산성화된 비이다. (가)에 대응하는 국제 협약은 교토 의정서이고, (나) 오염의 명칭은 산성비이다.

[정답] ①

4. [출제 의도] 기업의 경영 관리 사례를 통해 경영 조직 이해하기

[해설] 기능별로 분업화된 전문가의 경험과 지식이 모든 직능의 작업자에게 미치도록 한 수평적 조직은 기능식 조직에 해당하고, 새로운 사업을 과제별로 수행하기 위해 조직한 TFT(Task Force Team)는 프로젝트 조직에 해당한다. 매트릭스 조직은 프로젝트 조직과 기능식 조직의 장점을 결합한 조직 형태이므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. A 제품을 생산하기 위해 전용 설비를 이용한 연속 공정 라인은 다품종 소량 생

산보다 소품종 대량 생산에 더 적합하므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 매트릭스 조직은 조직 권한 간의 갈등 유발 가능성이 있고 명령 일원화가 어려운 한계가 있으므로 <보기 ㄷ>은 오선택지이다.

[정답] ③

5. [출제 의도] 신소재 적용 사례 파악하기

[해설] 중심부에는 굴절률이 높은 유리, 바깥 부분은 굴절률이 낮은 유리를 사용하여, 중심부 유리에서 전반사를 통해 빛이 전달되는 특성을 가진 신소재는 광섬유에 해당한다.

[정답] ①

6. [출제 의도] 기업의 생산 관리 사례 이해하기

[해설] 작업 시 정지하지 않고 일정한 속도로 움직이는 자동 이동식 조립 시스템은 컨베이어 시스템으로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. JIS 표준은 일본의 국가 표준이므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 해외 시장의 수요가 증가할 것으로 예상하여 생산 설비의 증설을 통해 생산량을 늘리기로 결정한 것은 계획 생산 방식에 해당하므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다.

[정답] ⑤

7. [출제 의도] 취업 관련 대화를 통해 진로 계획 수립과 실천하기

[해설] 면접 과정에서 지원자들끼리 한 가지 주제로 토론하는 방법은 집단 토론식 면접에 해당하므로 <보기 ㄱ>은 오선택지이다. 개별 면접은 면접관의 수에 상관없이 지원자 1명에 대해서 면접하는 방법이다. 영희는 성격, 흥미, 적성 등 자기 이해 요소를 고려하여 회사에 지원하였으므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 작업 성과에 따라 임금을 지급하는 제도는 성과급에 해당하므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다.

[정답] ④

8. [출제 의도] 하인리히의 사고 예방 5단계 인식하기

[해설] 하인리히는 안전 관리 조직, 사실의 발견, 분석 및 평가, 시정책의 선정, 시정책의 적용 5단계로 안전사고를 예방할 수 있다고 주장했다. (가)는 ‘안전 관리 조직’으로 <보기 ㄱ>이 정선택지이다. (나)는 ‘시정책의 선정’으로 <보기 ㄴ>이 정선택지이다. <보기 ㄷ>은 ‘시정책의 적용’이고, <보기 ㄹ>은 ‘분석 및 평가’이다.

[정답] ①

9. [출제 의도] 직업 사회에 필요한 자격증, 직업관, 직업 기초 능력 이해하기

[해설] 기능사는 응시자격에 제한이 없는 국가기술자격이므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. ‘과정 지향적 직업관’은 직업 생활 과정에서 일 수행 자체를 중시하여 보람을

느끼는 것이므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 직업 기초 능력 중 '수리 능력'의 하위 능력으로는 기초 연산 능력, 기초 통계 능력, 도표 분석 능력, 도표 작성 능력이 해당하므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다. 금형 가공원은 한국 표준 직업 분류의 대분류 항목 중 '기능원 및 관련 기능 종사자'에 해당하는 직종에 종사하므로 <보기 ㄹ>은 오선택지이다.

[정답] ④

10. [출제 의도] 공장 견학 보고서를 통해 생산 관리 이해하기

[해설] 정의-측정-분석-개선-통제의 단계별 활동을 통해 제품 불량률을 개선하는 것은 6시그마 활동에 해당하므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 직무 기술서는 과업 요건에 초점을 두고 직무 담당자가 수행해야 하는 직무와 직무의 내용, 직무 수행 방법 및 절차, 작업조건 등 직무 그 자체와 관련된 정보를 기록하는 문서이다. 직무 명세서는 인적 요건에 초점을 두고 해당 직무를 수행하는 사람이 갖추어야 할 자격 요건을 기록한 문서로 직무 기술서, 직무 명세서는 모두 직무 분석의 결과 문서이므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 계획 대비 실적을 나타내는 도표는 갠트 차트(Gantt chart)이므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다.

[정답] ⑤

11. [출제 의도] 생산 혁신 사례를 통해 문제 인식하기

[해설] 제시문의 우수 재활용품 인증은 GR 인증에 해당되며, KC 인증은 우리나라의 국가 통합 인증에 해당하므로 <보기 ㄱ>은 오선택지이다. 품질 개선을 위해 부서별로 자발적 소모임 조직 및 활동은 품질 분임조 활동에 해당하므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 생산 합리화의 원칙(3S) 중 제품 또는 작업 방법 등과 관련하여 불필요하거나 중요하지 않은 요소 과정을 배제하여 작업 절차 등을 간소화하는 것은 '단순화'에 해당하므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다.

[정답] ④

12. [출제 의도] 기업의 연혁을 지식 재산권 및 생산 정보 시스템 분석하기

[해설] OEM은 주문자 상표 부착 방식으로 주문한 업체의 상표를 제품에 부착하여 납품하는 것으로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 특허권의 권리 존속 기간은 출원일로부터 20년이고, 10년씩 연장하여 갱신 가능한 지식 재산권은 상표권이므로 <보기 ㄴ>은 오선택지이다. 전사적 자원 관리(ERP) 시스템은 구매, 생산, 판매, 재무, 인사 등의 단위별 정보를 하나로 통합하는 시스템이므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다.

[정답] ③

13. [출제 의도] 재해 발생 보고서를 통해 산업과 안전 이해하기

[해설] 떨어질 위험이 있는 장소에서 작업할 때 필요한 보호구는 안전대이고, 안전모

는 근로자의 머리를 보호하는 데 필요하므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 산업 안전의 간접 원인은 기술적 원인, 교육적 원인, 관리적 원인으로 분류되며, 제시문의 비계 시설 재설계 및 재시공은 기술적 원인을 제거하기 위한 사례이므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 산업 안전표지에는 위험한 행동을 금지하는 '금지 표지', 위험한 물질, 장소 및 상태 등 위험을 경고하는 '경고 표지', 안전·보건 보호구의 착용을 지시하는 '지시 표지', 구호, 피난의 방향 등을 안내하는 '안내 표지'가 있다. 보호구 착용에 대한 산업 안전표지는 '지시 표지'이므로 <보기 ㄷ>은 오선택지이다.

[정답] ③

14. [출제 의도] 건설 공업과 자동차 공업의 특성 비교하기

[해설] (가)는 건설 공업, (나)는 자동차 공업이다. 사회 간접 자본이란 생산 활동과 소비 활동을 직·간접적으로 지원해 주는 자본의 하나로서, 도로 및 교량이 이에 해당한다. 연륙교는 사회 간접 자본에 해당하므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 자동차 공업은 2만여 개의 부품을 조립하여 생산하므로 기술 집약적인 종합 조립 공업에 해당되어 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 건설 공업은 자동차 공업보다 생산 과정에서 기후의 영향을 더 많이 받으므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다.

[정답] ⑤

15. [출제 의도] 작업 환경 유해 요인에 대한 내용 파악하기

[해설] 물리적 요인은 에너지 형태로 인체에 전달되어 건강 장애를 일으키는 요인이고, 유해 인자로는 소음, 진동, 유해 광선, 고열이 포함되므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 화학적 요인은 물질 형태로 인체에 침입하여 건강 장애를 일으키는 요인으로 분진, 유기 용제 등이 해당되므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. VDT 증후군(영상 표시 단말기 증후군)은 VDT에서 방사되는 전자기파가 인체에 일으키는 육체적, 심리적 각종 장애로 근골격계 질환에 속하므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다. 산업재해보상보험은 사업주가 보험료를 전액 부담해야 하므로 <보기 ㄹ>은 오선택지이다.

[정답] ④

16. [출제 의도] 노동조합 비교하여 문제 인식하기

[해설] 노동조합의 가입 제도 중 오픈 슝은 노동조합의 가입 조건이 자유스러운 형태로 노동조합 가입을 전제로 채용하는 것이 아니므로 <보기 ㄱ>은 오선택지이다. 업무에 따라 근무 시간을 선택하거나 업무 장소를 선택하는 재택 근무 형태는 유연 근무제로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. △△기업 노동조합은 △△기업에 종사하는 근로자들만으로 구성된 노동조합으로 기업별 노동조합에 해당하므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다. 법정 외 복리 후생은 기업에서 직원들에게 제공하는 다양한 서비스를 의미한다. 주택 자금 대출 지원 및 우수 사원 해외 연수는 법정 외 복리 후생에 해당하므로 <보기 ㄹ>은 오선택지이다.

[정답] ③

17. [출제 의도] 품질 관리 도구 파악하기

[해설] 관리도는 관리 상한선과 관리 하한선을 정하여 공정의 이상 유무를 조기에 발견하기 위하여 사용하는 품질 관리 기법이다. (가)에 사용된 도표는 관리도에 해당한다.

[정답] ①

18. [출제 의도] 생산 관리를 통해 기업의 생산 분야 파악하기

[해설] 기업에서 경쟁력을 제고하기 위한 방법의 일환으로 선도 업체에서의 장점을 자사에 적용하는 기법은 벤치마킹 기법으로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 전수 검사는 생산된 모든 제품을 검사하는 방법으로 <보기 ㄴ>은 오선택지이다. ABC 재고 관리 시스템은 재고 품목의 중요도와 가치에 따라 그 등급을 다르게 분류하여 관리하는 기법으로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다. 유연성이 높은 자동화 시스템은 유연 생산 시스템(FMS)에 해당하므로 <보기 ㄹ>은 정선택지이다.

[정답] ⑤

19. [출제 의도] 기계 안전과 화재 사례를 통해 대안 탐색하기

[해설] 신체 일부가 기계 장치 가까이 접근하면 안전한 영역으로 밀어내는 방호 장치는 접근 거부형 방호 장치로 <보기 ㄱ>은 오선택지이다. 주변의 산소 공급을 차단하여 공기 중의 산소 농도를 낮춰서 화재를 진압하는 소화법은 질식 소화법이며, D급 화재의 초기 진화 방법으로 효과적이므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. ‘중대 재해’란 사망자가 1인 이상 발생한 재해, 3개월 이상의 요양을 필요로 하는 부상자가 동시에 2인 이상 발생한 재해, 부상자 또는 직업성 질병자가 동시에 10인 이상 발생한 재해이므로 <보기 ㄷ>은 오선택지이다.

[정답] ②

20. [출제 의도] 산업의 분류 방법과 경공업의 개념 이해하기

[해설] (가)는 인쇄 공업, (나)는 섬유 공업이다. 인쇄 공업은 정보를 기록하고 전달하는 데 사용되므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 섬유 공업은 소비자의 요구에 따라 다양한 디자인과 패션이 중시되므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 두 공업은 생산 제품의 규모에 따르면 경공업에 해당하므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이며, 클라크(Clark, C. G.)의 산업 분류에 따르면 제2차 산업에 해당하므로 <보기 ㄹ>은 오선택지이다.

[정답] ④