

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

1. [출제 의도] A 씨의 직업관 파악하기

[해설] 소명적 직업관이란 자신이 맡은 일은 하늘로부터 부여받은 것이라고 여기는 것이고, 과정 지향적 직업관은 직업 생활 과정에서 일 자체를 중시하는 것을 말한다. A 씨의 사례에서 ‘장도를 만드는 일이 하늘로부터 부여받은 일’에서 소명적 직업관을, ‘장도를 만드는 과정에서 일 자체를 즐기고 보람을 느끼고’에서 과정 지향적 직업관을 알 수 있다.

[정답] ②

2. [출제 의도] 기업의 발전 전략 보고서 분석하기

[해설] 제품의 수명 주기인 도입기-성장기-성숙기-쇠퇴기 중 A기업의 생산품 매출이 정점에 이른 후 이익이 정체되고 있는 시기는 ‘성숙기’로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 벤치마킹 경영 기법은 기업에서 경쟁력을 제고하기 위한 방법의 일환으로 선도 기업에서 배워오는 기법이다. A기업은 B기업의 경영 활동 우수 사례를 분석하여 자사의 여건에 맞게 도입하였으므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 재고 비용 절감을 위해 필요한 부품을 필요한 때에 필요한 만큼 생산 라인에 공급하여 생산하는 방식은 적시 생산 시스템(JIT)이므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다. 6시그마 혁신 활동은 정의-측정-분석-개선-관리의 단계별 활동을 통해 불량품을 100만 개 중 3~4개 이하로 낮추는 기법이므로 <보기 ㄹ>은 오선택지이다.

[정답] ④

3. [출제 의도] 공업의 특징 이해하기

[해설] (가)는 화학 공업, (나)는 제지 공업, (다)는 인쇄 공업이다. 제선, 제강 공정은 철강 공업에 해당하므로 답지 ‘①’은 오답지이다. 내구성을 가지고 장기간 사용을 견딜 수 있는 재화를 내구재, 단기의 사용으로 소모되어 버리는 것을 비내구재로 분류한다. (가) 공업에 나타난 생산품인 염료 및 안료는 비내구재에 해당하므로 답지 ‘②’는 오답지이다. 기획-원고 작성-제판-인쇄-가공의 과정을 거쳐 제품을 생산하는 공업은 (다) 공업인 인쇄 공업에 해당하므로 답지 ‘③’은 오답지이다. 인쇄 공업은 호프만(Hoffman, W.)의 산업 분류 방식에 따르면 소비재 산업에 해당하므로 답지 ‘④’는 오답지이다. 화학 공업과 제지 공업은 인쇄 공업의 기초 소재를 제공하므로 답지 ‘⑤’는 정답지이다.

[정답] ⑤

4. [출제 의도] 제조 현장 관리 파악하기

[해설] 안전 재고란 제품 수요 변동에 대응하기 위한 재고로 고객의 수요 변화에 능동적으로 대처하기 위한 재고이므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 정량 발주 모형은 재고량이 규정된 수량에 도달했을 때 일정량의 발주를 하는 방식이고, 정기 발주 모형은 일정 시점이 되면 정기적으로 발주를 하는 방식이다. 재고량이 기준량 이하로 떨어지면 지정된 수량(일정량)을 주문하는 방식은 정량 발주 모형이므로 <보기 ㄴ>은 오선택지이다. 제품 조립 일정 관리에 계획 대비 실적을 파악할 수 있는 도표는 갠트 차트(Gantt chart)이므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다. RFID 시스템은 전자 태그를 무선으로 인식하는 기술을 적용하여 부품의 입출고 현황을 실시간으로 파악하는 기술이므로 <보기 ㄹ>은 정선택지이다.

[정답] ⑤

5. [출제 의도] 건설 공업과 자동차 공업 이해하기

[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 해당하므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 규모의 경제 효과란 생산 규모의 확대에 따른 생산비 절감 또는 수익이나 이익이 커지는 현상으로 자동차 공업은 규모의 경제 효과가 큰 공업이므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 프로젝트 생산 방식은 규모가 큰 반복적이지 않은 생산 활동의 프로젝트로 댐, 건설 등이 해당하므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다. 건설 공업은 다른 공업에 비해 생산 과정에서 기후의 영향을 더 많이 받으므로 <보기 ㄹ>은 오선택지이다.

[정답] ④

6. [출제 의도] 산업 안전사고 사례 분석하기

[해설] 누전은 전기 기기의 배선 상태 불량, 전선 피복의 손상 등으로 누설된 전류가 전선 밖으로 새어나와 다른 전기 기구, 금속 재료 등의 도체로 흐르는 현상이고, 감전은 인체에 전류가 흘러 상처를 입거나 충격을 느끼는 현상이다. (가)에서 발생한 사고의 원인에는 누전과 감전이 포함되므로 답지 '①'은 옳은 내용이다. (가)의 재해 방지용 보호구에는 '절연 장갑'이 포함되므로 답지 '②'는 옳은 내용이다. 알루미늄 분진에 불꽃이 옮겨 붙어 화재가 발생하였으므로 D급 화재에 해당되어 답지 '③'은 옳지 않은 내용이다. 연소의 3요소는 가연물, 점화원, 산소로 알루미늄 분진은 가연물에 해당되므로 답지 '④'는 옳은 내용이다. 중대 재해는 사망자가 1인 이상 발생하고, 3개월 이상의 요양이 필요한 부상자가 동시에 2인 이상 발생, 부상자가 동시에 10인 이상 발생한 경우이다. (가)와 (나)에서 발생한 사고로 작업자가 사망하였으므로 답지 '⑤'는 옳은 내용이다.

[정답] ③

7. [출제 의도] 경영 진단 컨설팅 보고서 분석하기

[해설] 제조업은 한국표준산업분류의 대분류 코드 중 'C'에 해당하므로 <보기 ㄱ>은 오선택지이다. 급증하는 수요에 대응하기 위해 범용 설비에서 전용 설비로 전환하여 생산하는 방식은 계획 생산 방식으로 소품종 대량 생산 체제에 적합하므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 로봇 청소기용 원격제어장치에 대해 취득한 특허권의 권리 존속 기간은 설정 등록한 날부터 출원일 후 20년이므로 <보기 ㄷ>은 오선택지이다.

[정답] ②

8. [출제 의도] 품질 개선 활동 보고서 분석하기

[해설] 3정 5S 활동 중 3정에는 정품, 정량, 정위치가 해당되고, 5S에는 정리, 정돈, 청소, 청결, 습관화 활동이 해당되므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 직장 내에서 자발적으로 품질 개선 활동을 수행하는 소모임 활동은 품질 분임조 활동에 해당되므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 불량 건수에 활용한 품질 관리 도구는 체크 시트로 관리도, 파레토도 등을 작성하는 데 활용되기도 하므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다. 불량 항목 중 합계 건수 상위 2개 항목의 불량 항목은 이물질 16건, 원단 손상 14건으로 전체 불량 건수 60건 중 50%에 해당하므로 <보기 ㄹ>은 오선택지이다.

[정답] ④

9. [출제 의도] 인적 자원 관리 파악하기

[해설] NEP 인증은 국내에서 최초로 개발된 신기술 또는 기존 기술을 혁신적으로 개선한 기술을 적용한 신제품에 대하여 정부가 인증하는 것이므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 법정 외 복리 후생은 기업에서 직원들에게 제공하는 다양한 서비스를 의미한다. 기숙사 제공, 통근 버스 제공은 법정 외 복리 후생에 해당하므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 임금 구성에서 기준 내 임금에는 기본급, 장려금, 가족 수당, 지역수당이 있고, 초과 근무 수당과 특수 근무 수당은 기준 외 임금에 해당하므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다. OJT(On the Job Training)란 직무 현장 교육 훈련으로 상급자가 하급자에게 업무 시간 중에 실제 업무를 수행하면서 동시에 시행하는 교육이고, Off JT(Off the Job Training)란 직무 현장 외 교육 훈련으로, 직무가 수행되는 장소를 벗어나 시간적, 공간적으로 격리된 상태에서 실시하는 교육이다. 신입 사원 오리엔테이션 교육을 위해 △△연수원에서 실시하였으므로 Off JT(Off the Job Training)에 해당하여 <보기 ㄹ>은 오선택지이다.

[정답] ④

10. [출제 의도] 생산 혁신 활동 분석하기

[해설] 무인 반송차(AGV)는 주어진 경로를 스스로 운행하는 차량이므로 답지 '①'은 옳은 내용이다. KC 인증은 우리나라의 국가 통합 인증으로 법정 강제 인증이므로 답지 '②'는 옳은 내용이다. 유럽에 진출하기 위해 받아야 하는 유럽 연합 안전 인증은 CE인증이고, 중국에 진출하기 위해 획득을 추진하는 중국 국가 통합 인증은 CCC인

증이므로 답지 '③'은 옳지 않은 내용이다. 공장 내 기계, 설비, 작업자, 작업 등 각 지점에서 발생하는 정보를 수집, 처리한 후 실시간으로 현장 관리자에게 제공하는 시스템은 POP(Point Of Production) 시스템에 해당하므로 답지 '④'는 옳은 내용이다. 공학적 설계, 구매, 주문 처리, 생산 계획 및 통제 등 광범위한 생산 활동을 컴퓨터를 사용하여 통합 관리하는 생산 자동화 시스템은 컴퓨터 통합 생산 시스템(CIM)이므로 답지 '⑤'는 옳은 내용이다.

[정답] ③

11. [출제 의도] 국제 협약 이해하기

[해설] 국제 협약에는 바젤 협약, 람사르 협약, 기후 변화 협약, 몬트리올 의정서, 생물 다양성 협약, 사막화 방지 협약, 파리 협정 등이 있다. 이 중에서 유해 폐기물의 국가 간 이동 및 처리에 관한 국제 협약은 바젤 협약이므로 답지 '①'이 정답지이다.

[정답] ①

12. [출제 의도] 제품 구매 계획 분석하기

[해설] ISO 9001 인증은 국제표준화기구(ISO)에서 제정·시행하고 있는 품질경영시스템에 관한 국제 규격이므로 <보기 ㄱ>은 오선택지이다. 평가 기준의 조건으로 항목별 평가 점수가 5점 미만인 제품은 선정에서 제외하는 것으로 제시되어 있다. B사 제품은 구입 단가 항목에서 4점으로 최종 구매해야 할 제품에서 제외 대상 제품에 해당하므로 <보기 ㄴ>은 오선택지이다. 가치 분석법은 여러 종류의 대체 자재에 대한 가치 분석을 수행하여 가격이 저렴하고 기능은 더 우수한 자재로의 변경을 모색한 구매 관리 기법이므로 원가 절감의 효과가 있어 <보기 ㄷ>은 정선택지이다. ○○산업의 생산품은 소음 차단용 귀덮개로 '소음'은 작업 환경 유해 요인 중 '물리적 유해 요인'에 해당하므로 <보기 ㄹ>은 정선택지이다.

[정답] ③

13. [출제 의도] 한국산업표준(KS) 분류 방법 파악하기

[해설] 한국산업표준(KS)의 분류 중 방법 표준은 시험, 분석, 검사 및 측정 방법, 작업 표준 등을 규정한 것이고, 전달 표준은 기술, 단위, 용어 등을 규정한 것이다. 제품 표준은 제품의 형상, 치수, 품질 등을 규정한 것이다. 선박용 방화문 방화 시험 방법 표준은 방법 표준이므로 답지 '①'은 오답지이다. 알루미늄의 불활성 가스 아크 용접 작업 표준은 방법 표준이므로 답지 '②'는 오답지이다. 플라스틱 가공 기계 용어 표준은 전달 표준이므로 답지 '③'은 오답지이다. 합성 섬유 필라멘트사의 검사 표준은 방법 표준이므로 답지 '④'는 오답지이다. 자동차 연료탱크 주유 건의 모양 및 치수 표준은 제품 표준이므로 답지 '⑤'는 정답지이다.

[정답] ⑤

14. [출제 의도] 진로 활동 실천 보고서 분석하기

[해설] 합리적인 진로 결정 5단계 중 3단계인 조언 받기는 부모, 교사, 전문 직업 컨설턴트, 선배로부터의 조언을 받는 활동이다. 희망 기업에 인턴 사원으로 취업하는 것은 5단계 활동에 해당하므로 답지 '①'은 오답지이다. 자신의 성향을 파악하기 위해 MBTI 검사를 받는 것은 1단계 활동에 해당하므로 답지 '②'는 오답지이다. 컨설턴트와의 면담을 통해 지원 가능한 기업을 추천받는 것은 3단계 활동에 해당하므로 답지 '③'은 정답지이다. 직업 포털 사이트에서 유망 직종의 직업 정보를 탐색하는 것은 2단계 활동에 해당하므로 답지 '④'는 오답지이다. 직업 박람회에 참석하여 희망 기업의 입사 지원서를 작성하는 것은 4단계 활동에 해당하므로 답지 '⑤'는 오답지이다.

[정답] ③

15. [출제 의도] 공장의 입지 계획 파악하기

[해설] 정지하지 않고 일정한 속도로 움직이는 자동 이동식 조립 라인은 컨베이어 시스템에 해당하므로 답지 '①'은 정답지이다. 조립에 필요한 부품의 공급이 용이한, 계열화된 공장들이 밀집한 지역에 입지하는 것은 집적 지향형 입지 유형에 해당하므로 답지 '②'는 오답지이다. 자본은 유형 자본, 무형 자본으로 분류되고, 유형 자본에는 고정 자본, 유동 자본이 해당된다. 매각하려는 공장 부지는 고정 자본이므로 답지 '③'은 오답지이다. 공장의 생산품은 자동차로 제품 규모에 따라 분류하면 중공업 제품에 해당하므로 답지 '④'는 오답지이다. 신규 공장에서 생산할 자동차는 전기 자동차로 운행 과정에서 탄소 배출이 내연기관 자동차에 비해 적게 발생하므로 답지 '⑤'는 오답지이다.

[정답] ①

16. [출제 의도] 재해 사례 개선 활동 보고서 분석하기

[해설] 금속 공작 기계 조작원은 한국표준직업분류의 대분류 항목 중 '장치·기계 조작 및 조립 종사자'에 해당하므로 <보기 ㄱ>은 오선택지이다. '엮힘' 사고는 회전 부위에 작업복이 엮혀 들어가는 사고이다. 금형 사이에 신체의 일부가 끼는 사고는 '끼임' 사고에 해당하므로 <보기 ㄴ>은 오선택지이다. 참모형 조직은 생산 라인과 별도로 안전 관리 전담 조직을 변경하여 경영자와 작업자에게 직접 조언을 하는 것이므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다. 안전사고의 재발 방지 대책을 수립하는 것은 재해 예방의 원칙 중 '대책 선정의 원칙'에 해당하므로 <보기 ㄹ>은 정선택지이다.

[정답] ③

17. [출제 의도] 사고 예방 5단계 이해하기

[해설] 하인리히(Heinrich, H. W.)의 사고 예방 5단계 활동은 '안전 관리 조직→사실의 발견→분석 및 평가→시정책의 선정→시정책의 적용'이다. 현장 조사 결과를 바탕으로 폴 프루프(fool proof) 기능이 작동하지 않은 다양한 원인들을 분석하고 평가하

는 것은 ‘분석 및 평가’에 해당되는 활동이므로 답지 ‘⑤’는 정답지이다.

[정답] ⑤

18. [출제 의도] 신소재 특성 이해하기

[해설] 탄소 원자 6개로 이루어진 육각형이 서로 연결되어 있는 평면 판을 동그랗게 말아 놓은 구조는 탄소 나노 튜브이다. 이는 구리와 전기 전도율을 비슷하고, 철강보다 강도는 강하며, 무게는 가볍고 탄성은 우수하여 고성능 트랜지스터, 평판 디스플레이, 연료 전지 등에 쓰인다. 제시문의 발열 시트에 활용된 신소재는 탄소 나노 튜브이므로 답지 ‘④’가 정답지이다.

[정답] ④

19. [출제 의도] 기업의 경영 혁신 활동 분석하기

[해설] 산성비는 pH5.6 이하의 빗물로서 대기 중에 방출된 질소 산화물(NO_x), 황산화물(SO_x)이 대기 중의 수분과 반응하여 황산과 질산이 되어 산성화된 비이므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 부영양화란 물속의 생태계로 유입되는 영양 염류의 증가로 인해 조류와 수생 식물이 번성하여 유기물의 총량이 증가하는 현상으로 질소(N)와 인(P)이 함유된 유기물이 검출되었으므로 이는 부영양화의 원인 물질에 해당되어 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 카드뮴(Cd)은 이타이이타이병을 유발하는 물질이고, 수은(Hg)은 미나마타병을 유발하는 물질이므로 <보기 ㄷ>은 오선택지이다. 오염원의 성격에 따라 점 오염원과 비점 오염원으로 분류되는데, 점 오염원은 오염 배출을 명확히 확인할 수 있는 점으로부터 하수구나 배수구 등의 형태로 배출되는 오염원이고, 비점 오염원은 넓은 지역으로부터 빗물 등에 의해 씻겨지면서 배출되어 정확히 어디가 배출원인지 알기 어려운 산재된 오염원으로부터 배출되는 것을 의미하므로 <보기 ㄹ>은 오선택지이다.

[정답] ①

20. [출제 의도] 품질 관리 혁신 활동 파악하기

[해설] 제품의 개발 절차는 아이디어 창출-제품 선정-예비 설계-시험 마케팅-최종 설계-공정 계획 단계로 개발된다. 브레인스토밍(brainstorming) 기법은 의사결정 과정에서 상호 비판 없이 최대한 많은 의견을 자유롭게 제시하는 기법이므로 1단계인 (가) 활동에 해당하여 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 최적의 화장품 용기 재료 및 공정 설비 배치 방법을 결정하는 활동은 공정 계획 단계에 해당하므로 <보기 ㄴ>은 오선택지이다. 3D 프린터로 화장품 용기 시제품을 제작하여 디자인을 확인하는 단계는 4단계인 실제와 비슷한 제품 제작 및 성능 검증에 해당하므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다. 화장품 용기의 생산을 위해 기능 설계, 형태 설계, 생산 설계를 확정하는 것은 최종 설계 단계에 해당하므로 <보기 ㄹ>은 정선택지이다.

[정답] ⑤