

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

1. [출제 의도] 사례를 통한 직업의식 파악하기

[해설] A 씨의 사례에서 ‘옹기를 만드는 일을 하늘로부터 부여받은 소임이라 여기며 자부심을 갖는’ 것에서 소명 의식을 갖추고 있음을 알 수 있고, ‘한국 전통 옹기의 다양한 색깔을 재현하기 위해 연구하고, 찻바퀴 타래미 기법을 꾸준히 연마’라고 하였으므로 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 경영 사례를 통해 수출 인증, 생산 시스템 이해하기

[해설] 미국 수출을 위해 받아야 하는 인증은 UL 인증이므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 유연 생산 시스템(FMS)이란, 시장 여건의 변화에 맞추어 필요에 따라 한 가지 제품이라도 여러 가지 모양으로 필요한 양만큼 유연성 있게 생산할 수 있는 생산 시스템을 의미하므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 전사적 자원 관리(ERP)는 구매, 생산, 영업, 재무, 인사 등의 기업 전체의 업무를 하나로 통합 관리하는 시스템으로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다.

[정답] ⑤

3. [출제 의도] 뉴스 보도에 나타난 신소재 적용 사례 분석하기

[해설] 파인 세라믹스는 세라믹스의 단점을 보완하여 강도, 내열성, 내마모성, 절연성이 우수한 인공 화합물로 자동차 엔진 부품, 인공 뼈 등에 쓰인다. 형상 기억 합금은 원래의 형태를 기억하고 있다가 일정한 온도 이상으로 가열하면 이전의 모습으로 돌아가는 특수 합금으로 절수형 전자 샤워기, 인공위성 부품, 인공 심장 밸브, 안경테, 치아 교정용 와이어 등에 쓰인다. 초전도체는 절대 온도 0[K]에 가까운 극저온이 되면 전기 저항이 0이 되는 초전도 현상이 생기게 하는 재료로, 자기 공명 영상 장치(MRI), 자기 부상 열차에 쓰인다. 탄소 섬유 강화 플라스틱은 강도와 탄성률(강성)이 높은 탄소 섬유와 합성수지가 복합된 재료 및 제품으로 유사한 강성의 초고장력 강판에 비해 중량이 1/2 미만으로 가벼운 특성이 있어 자동차 부품이나 항공기 날개 등에 쓰인다. 광섬유는 중심부에 굴절률이 높은 유리, 바깥 부분은 굴절률이 낮은 유리를 사용하여 중심부 유리를 통과하는 빛이 전반사가 일어나도록 한 광학적 섬유로 정보 통신용 케이블에 쓰인다. 제시문의 일정한 온도에서 원래의 모습으로 복원되는 특성을 가진 신소재는 형상 기억 합금으로 ②번이 정답지이다.

[정답] ②

4. [출제 의도] 건설 공업과 석유 화학 공업의 특성 비교하기

[해설] (가)공업은 건설 공업, (나)공업은 석유 화학 공업이다. 사회 간접 자본이란 생산 활동과 소비 활동을 직·간접적으로 지원해 주는 자본의 하나로서, 고속도로 및 교량이 이에 해당한다. 건설 공업은 사회 간접 자본 확충에 기여하므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 석유 화학 공업은 원유 정제 가공에서 추출한 나프타를 분해하여 에틸렌, 프로필렌 등을 만들고, 다시 이를 합성수지, 합성 섬유, 합성 고무 등을 제조하는 공업이므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 두 공업은 생산 제품의 규모에 따르면 중화학 공업에 해당하므로 <보기 ㄷ>은 오선택지이다.

[정답] ③

5. [출제 의도] 인터넷 상담 사례를 통해 노동조합 및 임금 파악하기

[해설] 인턴 사원 채용 방식은 직무 수습 과정과 평가를 통해 정식 직원으로 채용되는 방식으로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 노동조합의 가입 제도 중 오픈 숏(open shop)은 노동조합의 가입 조건이 자유스러운 형태로 가입과 탈퇴가 가능한 제도이고, 클로즈드 숏(closed shop)은 노동조합 가입을 전제로 근로자를 고용하는 제도이므로 <보기 ㄴ>은 오선택지이다. 기준 외 임금에는 초과 근무 수당과 특수 근무 수당이 해당하므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다.

[정답] ③

6. [출제 의도] 기업의 업종 및 호프만 분류 방법 이해하기

[해설] 주식회사는 유한 책임 사원으로만 구성된 회사로 <보기 ㄱ>은 오선택지이다. ○○기업의 업종은 식품 제조업으로 한국 표준 산업 분류상의 대분류 항목 중 ‘제조업’에 해당하므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 호프만(Hoffman, W.)의 산업 분류에 따르면 일상생활에 필요한 제품을 생산하는 산업을 소비재 산업으로 분류한다. ○○기업의 생산품은 라면, 국수로 소비재 산업에 해당하여 <보기 ㄷ>은 오선택지이다.

[정답] ②

7. [출제 의도] 첨단 공업 기술 이해하기

[해설] 문화 기술은 문화 상품을 개발, 제작, 생산, 유통 판매하는 데 필요한 기술로 디지털 미디어를 기반으로 하여 방송·영화·음반·애니메이션·게임·음악 등 문화 예술 산업을 첨단 산업으로 발전시키기 위한 기술이다. 정보 통신 기술은 정보 기기의 하드웨어 및 이들 기기의 운용 및 정보 관리에 필요한 소프트웨어 기술과 이들 기술을 이용하여 정보를 수집, 생산, 가공, 보존, 전달, 활용하는 기술이다. 홀로그램 전용 극장은 문화 기술과 정보 통신 기술이 적용된 것이다.

[정답] ②

8. [출제 의도] 환경오염 실태 분석하기

[해설] 산성비는 pH 5.6 이하의 빗물로서 대기 중에 방출된 황산화물(SO_x), 질소 산화물(NO_x)이 대기 중의 수분과 반응하여 황산과 질산이 되어 산성화된 비이므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 수은(Hg)은 미나마타병을 유발하는 중금속이고, 카드뮴(Cd)은 이타이이타이병을 유발하는 중금속으로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. TFT(Task Force Team)를 구성한 것은 프로젝트 조직에 해당하므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다.

[정답] ⑤

9. [출제 의도] 생산 현장의 문제 분석 사례 파악하기

[해설] 관리도는 공정의 이상 유무를 조기에 발견하고 공정의 안정을 기하도록 제조 공정의 상태가 관리 한계선 내에 있는가를 나타내는 도표이고, 특성 요인도는 원인이 결과에 어떻게 영향을 주고 있는가를 한눈에 알아보도록 작성한 도표이다. 제시문 분석 결과 도구로 활용한 도표는 특성 요인도로 <보기 ㄱ>은 오선택지이다. 작업 관리 부분에서 근로자의 작업에 불필요한 동작이 많은 것은 작업자의 기본 동작을 분석하여 최선의 작업 방법을 찾을 수 있도록 동작 연구를 통해 개선할 수 있으므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 자재 재고 부분에서 자재 필요 시점 및 수량을 알지 못함에 따른 재고가 부족한 것은 자재 소요 계획을 통해 개선이 가능하므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다. OJT(On the Job Training)는 현장에서 업무를 수행하면서 직무 교육을 병행하는 직장 내 교육 훈련에 해당하므로 <보기 ㄹ>은 오선택지이다. 직장 외 교육 훈련은 Off JT(Off the Job Training)로 직무가 수행되는 장소를 벗어나 시간적, 공간적으로 격리된 상태에서 실시하는 교육이다.

[정답] ③

10. [출제 의도] 산업 안전 재해 조사 보고서를 통해 재해 분석하기

[해설] 중대 재해는 사망자가 1인 이상 발생하고, 3개월 이상의 요양이 필요한 부상자가 동시에 2인 이상 발생, 부상자가 동시에 10인 이상 발생한 경우를 말한다. 제시문에서 A 씨가 5주간의 치료를 받은 것은 중대 재해에 해당하지 않으므로 <보기 ㄱ>은 오선택지이다. 재발 방지 계획을 수립하는 것은 재해 예방의 원칙 중 '대책 선정의 원칙'에 해당한다. 제시문의 조치 사항으로 작업 전 안전 교육 실시 의무화 및 위험물 취급에 대한 안전 수칙 강화하였으므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. A 씨의 치료비를 지원하는 사회 보험은 산업 재해 보상 보험이다. 산업 재해 보상 보험은 사업주가 보험료를 전액 부담해야 하므로 <보기 ㄷ>은 오선택지이다. 사고의 원인은 A 씨가 안전 수칙을 지키지 않은 채 정리 작업을 한 것으로 하인리히(Heinrich, H. W.)의 사고 연쇄 모형 중 '불안전한 상태 및 행동'에 해당하여 <보기 ㄹ>은 정선택지이다.

[정답] ④

11. [출제 의도] 국제 협약 이해하기

[해설] 국제 협약은 바젤 협약, 교토 의정서, 람사르 협약, 몬트리올 의정서, 사막화 방지 협약 등이 있다. 국제적으로 중요한 습지를 보호하기 위해 자연 자원의 보존과 현명한 이용을 목적으로 하는 협약은 람사르 협약에 해당하므로 ③번이 정답지이다.

[정답] ③

12. [출제 의도] 작업장의 안전 대책 분석하기

[해설] 노후화된 두 전선의 피복이 벗겨진 채 서로 접촉되어 화재가 발생하는 현상은 ‘단락(합선)’에 해당하므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 산업안전보건표지에는 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. 방독 마스크 착용에 대한 산업안전보건표지는 ‘지시 표지’이므로 <보기 ㄴ>은 오선택지이다. 폴 프루프(fool proof) 기능은 작업자가 기계를 잘못 취급하여도 사고가 발생하지 않도록 하는 기능이므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다. 작업 환경의 유해 요인 중 물리적 요인은 에너지 형태로 인체에 전달되는 것이고 유해 인자로는 조명, 소음, 진동, 기압 등이 있다. 화학적 요인은 물질 형태(고체, 액체, 기체)로 인체에 침입하는 것으로 유해 인자로는 분진, 폼, 유기 용제 등이 있다. 인간 공학적 요인은 작업 자세나 작업량, 공구나 기구 등으로 과다한 작업 및 단순 반복, 부자연스러운 자세 등이 있다. 장시간 반복적인 포장 작업으로 인한 척추 질환 예방을 위해 작업 방법 및 환경을 개선한 것은 인간 공학적 유해 요인을 제거하고자 하는 것이므로 <보기 ㄹ>은 오선택지이다.

[정답] ①

13. [출제 의도] 자기 소개서를 통해 진로 계획 파악하기

[해설] 자기 이해 요소에는 성격, 흥미, 적성, 가치관 등이 있다. 지원자는 장난감 조립과 만들기에 흥미가 있고, 손 재능이 뛰어나다는 적성을 고려하여 고등학교에 진학하였으므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 금전적인 보상보다는 사회의 일원이라는 공동체 의식과 사회의 일익을 담당하기 위한 것은 경제적 의의보다 사회적 의의에 중점을 두고 있는 것으로 <보기 ㄴ>은 오선택지이다. 기계 장비 설치 및 정비원은 한국 표준 직업 분류의 대분류 항목 중 ‘기능원 및 관련 기능 종사자’에 해당하므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다.

[정답] ③

14. [출제 의도] 기업의 채용 공고문 분석하기

[해설] 유연 근무제는 개인의 효율적인 시간 활용을 위하여 출퇴근 시간을 자율적으로 선택하는 제도이므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 복리 후생에는 법정 복리 후생과 법정 외 복리 후생이 있다. 법정 외 복리 후생은 기업에서 사원들에게 제공하는 주택

구입 자금 지원, 휴가비 지원, 기숙사 운영, 통근 버스 운영 등의 서비스를 말하므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 상대방의 말과 글을 파악하고 자신이 뜻한 바를 말과 글로 정확하게 표현하는 능력은 직업기초능력 중 ‘의사소통 능력’에 해당하여 <보기 ㄷ>은 정선택지이다. 자격 요건의 국가기술자격인 기능사는 응시 자격에 제한이 없으므로 <보기 ㄹ>은 오선택지이다. 해당 분야 실무 경력 2년 이상이어야 응시할 수 있는 국가기술자격은 산업기사이다.

[정답] ④

15. [출제 의도] 생산 추진 전략 회의록을 통해 생산 관리 이해하기

[해설] 직무 분석 결과를 바탕으로 능력과 적성에 따라 적합한 작업자를 배치한 것은 인사 관리 원칙 중 ‘적재적소 배치의 원칙’을 적용한 것이므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 부품을 필요한 때에 필요한 양만큼 공급받는 시스템은 적시 생산(JIT) 시스템으로 <보기 ㄴ>은 오선택지이다. ABC 재고 관리 시스템은 재고 품목의 중요도와 가치에 따라 그 등급을 다르게 분류하여 관리하는 기법이다. 일정 계획을 바탕으로 계획 대비 실적을 나타내는 도표는 갠트 차트(Gantt chart)이므로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다. 특허권의 권리 존속 기간은 출원일로부터 20년으로 <보기 ㄹ>은 오선택지이다.

[정답] ①

16. [출제 의도] 재해 사례집을 통해 사고의 형태와 화재, 안전 관리 조직 이해하기

[해설] 비래(날아옴)는 회전하는 기계 장치가 고장 등 파손으로 인해 본체로부터 날아와 사람에게 부딪히는 것으로 <보기 ㄱ>은 오선택지이다. 기계 설비 안전화의 종류에는 외형의 안전화, 작업의 안전화, 기능의 안전화, 구조의 안전화로 분류되는데, 외형의 안전화는 날카로운 모서리, 회전체 등의 위험 부분을 없애거나, 기계 안에 내장시키는 것으로 위험 부분에 방호 장치를 설치하는 경우이다. (가)의 선반 회전 돌출부에 방호 덮개를 설치한 것은 외형의 안전화에 해당하므로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 화재의 유형으로는 일반 화재인 A급, 유류 화재인 B급, 전기 화재인 C급, 금속 화재인 D급, 가스 화재인 E급 화재가 있다. (나)에서는 용접 불꽃이 유류에 옮겨 붙어 화재가 발생하였으므로 유류 화재인 B급 화재에 해당하여 <보기 ㄷ>은 정선택지이다. 생산 라인과 별도로 설치된 안전 관리 부서에서 안전 계획에 따라 안전에 대한 조언과 자문을 제공하는 방식의 안전 관리 조직은 참모형 조직에 해당하므로 <보기 ㄹ>은 오선택지이다.

[정답] ③

17. [출제 의도] 벤처 기업 특징 및 기업의 경영 사례 분석하기

[해설] 벤처 기업은 법인세, 소득세 등의 조세 감면 혜택이 있으므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 소비자와 접촉이 집중적으로 많은 곳에 고객지원센터를 설치한 것은 시장 지향적 입지 유형을 고려한 것으로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 국내에서 최초로

개발된 기술을 적용하여 실용화된 우수 제품에 대하여 정부가 부여하는 인증은 NeP 인증으로 <보기 ㄷ>은 정선택지이다.

[정답] ⑤

18. [출제 의도] 생산 혁신 활동과 생산 합리화 원칙에 대한 내용 이해하기

[해설] 신축한 공장 입지 선정을 위해 인건비, 운송비 및 공장 부지 구입 비용을 고려한 것은 경제적 입지 조건을 고려한 것이므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 자본의 종류에는 유형 자본, 무형 자본으로 분류되고, 유형 자본에는 고정 자본, 유동 자본이 해당된다. 공장 신축 자본 확보를 위해 매각한 부동산은 고정 자본이므로 <보기 ㄴ>은 오선택지이다. 세탁기 제조업은 클라크(Clark, C. G.)의 산업 분류에 따르면 제2차 산업에 해당하므로 <보기 ㄷ>은 오선택지이다.

[정답] ①

19. [출제 의도] 기업의 생산 관리 활동 사례 분석하기

[해설] 벤치마킹 경영 기법은 기업에서 경쟁력을 높이기 위한 방법의 일환으로 선도 기업에서 배워오는 기법으로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 아웃소싱(outsourcing) 방식은 기업에서 기술 개발과 핵심 역량 개발에 전념하기 위해 기업의 생산, 용역 등의 일부를 다른 외부의 전문화된 업체에 맡겨 위탁 처리하는 방식으로 <보기 ㄴ>은 정선택지이다. 정량 발주 모형은 재고량이 규정된 수량에 도달했을 때 일정량의 발주를 하는 방식이고, 정기 발주 모형은 일정 시점이 되면 정기적으로 발주를 하는 방식이다. 자재 재고량이 기준치 이하로 떨어지면 지정된 수량을 주문하는 방식은 정량 발주 모형으로 <보기 ㄷ>은 오선택지이다. 생산 현장의 실시간 모니터링으로 설비, 작업 내역, 공정 상태 등을 관리하는 것은 제조 실행 시스템(MES)에 해당하므로 <보기 ㄹ>은 정선택지이다.

[정답] ④

20. [출제 의도] 품질 관리 및 생산 합리화의 원칙 파악하기

[해설] 정의-측정-분석-개선-관리의 단계별 활동을 통해 불량품이 백만 개 중 서너 개 이하가 되도록 불량률을 개선하는 것은 6시그마 활동에 해당하므로 <보기 ㄱ>은 정선택지이다. 구매 자재를 모두 검사하는 방식은 전수 검사로 <보기 ㄴ>은 오선택지이다. 작업 특성에 따른 분업화로 작업자가 한 분야에 집중해서 작업할 수 있도록 하는 것은 생산 합리화 원칙 중 ‘전문화’를 적용한 것으로 <보기 ㄷ>은 오선택지이다. 생산 합리화의 원칙 중 ‘단순화’는 제품 또는 작업 방법 등과 관련하여 불필요하거나 중요하지 않은 요소 과정을 배제하여 작업 절차 등을 간소화하는 것이다.

[정답] ①