

• 직업탐구 영역 •

공업 일반 정답

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

해설

1. {출제의도}

사례에 나타난 첨단 기술의 종류를 통해 개념 및 원리를 이해하는 능력을 평가한다.

높은 선명도와 컴퓨터 그래픽 영상 합성 기술을 활용한 홀로그램은 문화 콘텐츠 기술(CT)에 해당한다.

2. {출제의도}

조선업의 특징 분석을 통해 문제 인식 및 명료화 능력을 평가한다.

조선 공업은 초기 자본이 많이 드는 기술 및 자본 집약적인 공업으로 도크(dock) 시설을 활용한다.

{오답풀이}

조선업은 자본과 기술 집약적이며, 동시에 노동 집약적이다.

3. {출제의도}

기업 경영 활동 사례를 통해 환경오염에 대한 개념 및 원리를 평가한다.

A 기업의 ISO14024 인증은 환경 라벨링 인증이며, 히트 프리 기술은 CO₂를 감축하여 지구 온난화 원인 물질을 저감시킬 수 있다. 린(Lean) 생산 방식은 낭비 요소를 제거하여 생산성을 극대화할 수 있다.

4. {출제의도}

보고서를 통해 공정 관리의 특징에 대한 개념 및 원리를 이해하는 능력을 평가한다.

데이터를 통합 관리하는 시스템은 ERP이다. 겐트 차트(Gantt chart)는 업무의 진행과 진척 사항을 파악하고 통제할 수 있다. A 전자는 제조업체로 한국 표준 산업 분류의 대분류 기준 코드 'C'에 해당한다.

5. {출제의도}

선풍기 제조 과정의 분석을 통해 대안 실행 및 적용 능력을 평가한다.

(가)는 제품 설계 및 아이디어 구상, 시제품 제작 단계로 선풍기 생산에 필요한 설계도와 시방서를 작성하고, 시제품 성능 및 내구성 시험을 진행한다.

6. {출제의도}

경영 활동에 대한 개념 및 원리를 이해하는 능력을 평가한다.

A 기업 내에서 해당 직무 수행에 가장 적합한 맞춤형 인사 배치는 인적 자원 관리 원칙 중 적재적소 배치의 원칙에 해당한다.

7. {출제의도}

섬유업체의 해외 진출 사례를 통해 개념 및 원리를 이해하는 능력을 평가한다.

A 섬유가 자재 관리 강화를 위해 도입한 시스템은 자재 소요량을 구하고 발주하는 MRP 시스템이다.

{오답풀이}

원단의 원료는 2차 산업의 생산물이다. 주문자 개발 생산 방식은 ODM이며, 탄소 제로 공정 목표 달성 시 교토 의정서를 준수할 수 있다. 연속 생산 공정 설비는 단일화된 제품의 생산에 적합하다.

8. {출제의도}

소비재 식품에 표기된 정보를 통해 대안 탐색 및 선택 능력을 평가한다.

HACCP 마크는 식품 위생 관리 시스템이다. GMO 표시는 유전자 변형 식품에 대한 정보이다.

9. {출제의도}

재해 발생 원인과 직업병을 통해 대안 실행 및 적용 능력을 평가한다.

A 씨는 업무상 질병으로 산업 재해 보상 보험의 혜택을 받을 수 있다. 재해의 원인은 버드의 재해 연쇄 이론 중 1단계인 통제의 부족에 해당한다.

10. {출제의도}

생산 현황 조사 보고서 분석을 통해 대안 평가 및 일반화 능력을 평가한다.

품질 검사에서 B 기업은 10,000개의 생산품 중 표본 1,000개를 추출하여 샘플링 검사를 한 결과

불량품 8개와 적격 992개가 나왔다. 따라서 합격 기준인 $X \leq 0.01C$ 에 적용하면 1% 이하인 0.8%의 불량률이 발생하였으므로 B 기업은 검사 기준을 통과하였다.

11. {출제의도}

작업장 안전 점검표를 통해 대안 실행 및 적용 능력을 평가한다.

{오답풀이}

(가)의 가스 발생은 화학적 유해 요인이다. (나)의 직업병은 근골격계 질환이며, 센서는 폴 프루프(fool proof) 기능이다. (다)의 화재는 전기 화재로 C급 화재에 해당한다.

12. {출제의도}

벤처 기업의 경영 조직 개편 사례를 통해 대안 실행 및 적용 능력을 평가한다.

벤처 기업은 벤처 금융 기관으로부터 투자를 받을 수 있다. 직위 통합은 계층 단축화의 원칙에 해당한다.

13. {출제의도}

산업 현장의 뉴스 기사를 통해 대안 평가 및 일반화 능력을 평가한다.

RFID는 전자 태그로 물품 출고 및 이력 관리가 가능하다. 드론은 전파에 의해 비행하는 무인 비행체이다.

{오답풀이}

A 기업의 주문 방식은 정량 발주 주문 방식이다.

14. {출제의도}

산업 혁명의 발달 과정에 대한 개념 및 원리를 이해하는 능력을 평가한다.

컨베이어 시스템은 (나) 시기에 도입되었다. (라) 시기는 인공 지능, 사물 인터넷, 빅 데이터, 증강 현실 등의 기술이 활용되고 있다.

{오답풀이}

유럽의 길드 조직은 중세 산업 사회의 상인 조직에 해당한다.

15. {출제의도}

직무 평가 기획서를 통해 문제 인식 및 명료화 능력을 평가한다.

일별 직무 수행 내용을 작성하는 것은 작업 일지법이며, 평가팀 구성은 프로젝트 조직이다.

{오답풀이}

○○기업의 직무 평가 방식은 점수법이고, 벤치마킹 경영 기법을 적용하고 있다.

16. {출제의도}

기업 경영 활동의 사례를 통해 대안 탐색 및 선택 능력을 평가한다.

품질 향상을 위한 기업 내 소모임 활동은 품질 분임조 활동이다.

17. {출제의도}

기업의 입지 선정 사례를 통해 대안 탐색 및 선택 능력을 평가한다.

A사, B사는 석유 화학업체로 대규모 설비 투자가 필요한 자본 및 기술 집약적 장치 산업이다.

{오답풀이}

부지 구입비는 유형 자본에 해당한다. B사는 원유 수입 등 자연적 입지 조건을 고려하였다.

18. {출제의도}

우수 중소기업 뉴스 기사를 통해 문제 인식 및 명료화 능력을 평가한다.

국내 최초로 개발된 신기술 또는 기존 기술을 혁신적으로 개선한 신제품에 적용하는 인증은 NeP이다.

{오답풀이}

산업 재산권인 상표권은 등록 후 10년간 권리가 존속되며, 만료 시 갱신이 가능하다.

19. {출제의도}

신소재 수행 평가 보고서를 통해 대안의 실행 및 적용 능력을 평가한다.

(가)는 초진도체로 응용 제품은 자기 부상 열차, 자기 공명 영상 장치 등이 있다. (나)는 파인 세라믹으로 응용 제품은 인공 뼈, 절삭 공구 등이 있다.

20. {출제의도}

인재 선발 방식에 대한 신문 기사를 통해 대안 평가 및 일반화 능력을 평가한다.

산업 현장에서 업무를 수행하며 교육을 받는 방식은 OJT이다. 수습 기간 중 평가를 받아 정식 사원으로 채용하는 방식은 인턴사원제다. 원하는 시점에 채용 공고를 내어 선발하는 방식은 상시 채용 방식이다.