

2016학년도 10월 고3 전국연합학력평가 정답 및 해설

• 직업탐구 영역 •

공업 일반 정답

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

해 설

- [출제의도]** 중화학 공업의 특징을 이해한다.
(가)는 자동차 공업, (나)는 조선 공업, (다)는 화학 공업이다.
[오답풀이] ㄴ. 다른 산업에 기초 소재를 공급하는 공업은 철강, 화학 공업이다.
- [출제의도]** 생산 합리화의 원칙과 인증을 이해한다.
전사적 자원 관리 시스템은 구매, 생산, 유통, 재무 등의 단위별 정보 시스템을 하나로 통합하여 관리하는 시스템이다.
[오답풀이] ㄴ. 특허는 20년간 독점 권리를 갖는다.
- [출제의도]** 근로자의 권리와 의무를 안다.
근로기준법에는 근로자의 기본적인 권리인 근로 시간 및 휴게 시간에 대해 나와 있고, 근로자의 의무에는 충실의 의무, 비밀 유지의 의무가 있다.
[오답풀이] ㄴ. 사원들의 연수 활동은 Off-JT의 형태이고, ㄴ. 입사와 동시에 의무적으로 노동조합에 가입되는 제도는 클로즈드 숍(closed shop)이다.
- [출제의도]** 경공업의 특징을 이해한다.
(가)는 섬유 공업, (나)는 식품 공업, (다)는 인쇄 공업이다.
[오답풀이] ㄴ. 사회 간접 자본은 국민 경제 발전의 기초가 되는 도로, 항만 등의 공공시설을 의미한다.
- [출제의도]** 자기 이해 요소와 채용 방식을 안다.
A 학생의 적성은 자기 이해 요소이다. C 학생이 말한 내용은 인턴 사원 방식이다.
[오답풀이] ㄴ. 기능사 자격은 학력과 경력에 관계없이 응시하여 취득할 수 있다.
- [출제의도]** 사고와 재해의 원인을 이해한다.
재해 발생 원인은 합선에 의한 것이고, 불안정한 상태에 해당하는 것은 노후화된 전기 배선이다.
[오답풀이] ㄱ. 화재의 유형은 C급 화재이고, ㄴ. 사고의 규모는 중대 재해가 아니다.
- [출제의도]** 직업병의 예방과 대처 방법을 이해한다.
먼지와 소음이 발생하는 곳에서는 방진 마스크와 귀마개를 착용해야 한다.
[오답풀이] ㄴ. 작업 환경의 유해 요인으로 물리적, 화학적 요인이 나타났고, ㄴ. 배관공은 '기능원 및 관련 기능 종사자'에 해당한다.
- [출제의도]** 수질 오염 발생의 원인 물질을 안다.
A 지점에서는 부영양화 현상이 발생할 수 있고, C 지점에서는 생물학적 산소 요구량이 가장 높게 나타난다.
[오답풀이] ㄴ. B 지점에서는 이타이이타이병의 원인 물질이 검출될 수 있다.

- [출제의도]** 생산 정보 시스템의 종류를 이해한다.

한시적인 팀 운영은 프로젝트 조직이고, 실시간 모니터링을 통한 설비, 작업 내역 관리는 제조 실행 시스템이다.

- [출제의도]** 인적 자원 관리 방법을 이해한다.

휴양 시설 제공과 같은 후생 복지는 법정 외 복리 후생 제도이다. 벤처 기업으로 지정을 받으면 정부로부터 조세 감면의 혜택을 받을 수 있다.

[오답풀이] ㄱ. 급여 체계는 성과급으로 운영하고 있고, ㄴ. 한국표준산업분류에 따른 업종 분류 C는 '제조업'에 해당한다.

- [출제의도]** 품질 관리 기법을 안다.

구매 관리에서는 아웃소싱 방식, 자재 관리에서는 ABC 재고 관리 시스템, 생산 현장 개선에서는 정품, 정량, 정위치인 3정을 사용하였다.

[오답풀이] ㄴ. 작업의 진행 상황 파악을 위한 작업진도 관리 도표는 깐트 차트이다.

- [출제의도]** 직업인으로서 갖추어야 할 직업의식을 이해한다.

전문 의식이란 전문적인 기술과 지식을 갖기 위해 노력하는 자세이고, 연대 의식이란 직업에 종사하는 구성원이 상호 간에 믿음으로 서로 의존하는 의식이다.

- [출제의도]** 첨단 공업의 발전 방향을 파악한다.

RFID는 소형 전자 칩을 이용하여 사물의 정보를 처리하는 기술이고, 태양광이나 해상 풍력 발전소를 이용하면 지구 온난화 원인 물질인 이산화 탄소를 줄일 수 있다.

- [출제의도]** 환경 문제 해결을 위한 실천 노력을 안다.

생활 폐기물 처리 방법에는 전처리, 소각, 매립 방법이 있고, 대기 오염 경보제에는 오존 경보제와 황사 특보제가 있다.

[오답풀이] ㄴ. 온실가스 방지 국제 협약에는 기후 변화 협약이 있다.

- [출제의도]** 정보 통신 기술과 융합된 첨단 기술을 파악한다.

(가)의 바이오 기술은 생명 공학 기술에 해당하고, (나)의 증강 현실 게임은 문화 기술에 해당한다.

- [출제의도]** 직업 선택 요인과 직업인이 갖추어야 할 필요 능력을 안다.

직업 선택 요인은 직업의 의의 중 개인적 의의가 가장 높게 나타났다.

- [출제의도]** 산업 구조의 변화와 공업의 발달 요소를 이해한다.

A 국가는 1차 산업의 종사자 비율이 가장 크고, D 국가는 탈공업화 현상이 발생하였다.

[오답풀이] ㄴ. B 국가는 공업의 입지 조건 중 경제적 입지 조건을 중시하였고, ㄴ. C 국가의 생산품은 생산재 산업의 제품이다.

- [출제의도]** 제품 제조 과정에서 제품 생산 방식의 유형을 파악한다.

체크 시트법이란 불량 수, 결함 수 등을 항목별로 한 눈에 알아보기 쉽게 한 도표이다.

[오답풀이] ㄱ. 제품 개발 단계에서는 CE 인증 취득을 추진한다.

- [출제의도]** 생산과 생산 관리의 개념을 이해한다.

모든 제품을 검사하는 방법은 전수 검사이고, 현장에 적임자를 배치하는 것은 적재적소 배치의 원칙에 해당한다.

[오답풀이] ㄴ. 생산 방식은 개별 생산 방식이고, ㄴ.

제품 생산은 납기를 정확하게 맞추어야 한다.

- [출제의도]** 자재 관리를 통해 자재 소요량 계획을 파악한다.

책꽂이 20개를 제작하기 위해서는 칸막이 80개, 옆판 40개, 아래판 20개, 뒤판 20개가 필요하다. 재고 현황에서 칸막이는 40개, 옆판 30개가 있으므로 추가적으로 필요한 칸막이와 옆판의 개수는 각각 40개, 10개이다.