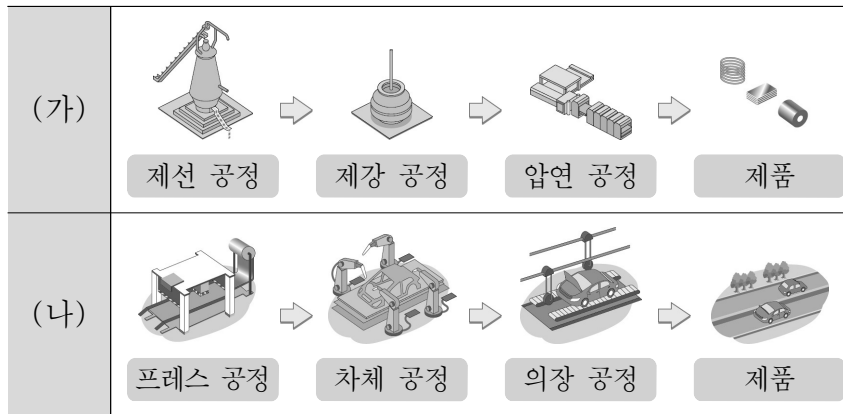


제 4 교시

직업탐구 영역(공업 일반)

성명		수험번호					3				제 [] 선택
----	--	------	--	--	--	--	---	--	--	--	-------------

1. 다음은 공업별 주요 공정을 나타낸 것이다. (가), (나) 공업에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



— < 보 기 > —

ㄱ. (가) 공업은 관련 산업에 기초 소재를 공급한다.
 ㄴ. (가) 공업은 제품 생산에 필요한 주원료의 대부분을 수입에 의존한다.
 ㄷ. (나) 공업은 기술 집약적인 종합 조립 공업에 속한다.
 ㄹ. (가), (나) 공업은 생산 제품의 규모로 보아 경공업에 해당한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄴ, ㄷ ③ ㄷ, ㄹ
 ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄷ, ㄹ

2. 그림은 기업의 혁신 전략 회의 장면이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



— < 보 기 > —

ㄱ. 품질 관리부에서는 품질 분임조를 활성화 하고자 한다.
 ㄴ. 생산부에서는 적시 생산(JIT) 시스템을 적용하고자 한다.
 ㄷ. 마케팅부에서는 고객 관계 관리(CRM) 시스템을 도입하고자 한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

3. 다음 기업 경영 사례 발표 장면을 통해 알 수 있는 ○○기업에 대한 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

[3점]

깨진 유리창의 법칙을 아십니까? 이 법칙은 사소한 무질서를 방치하면 더 큰 문제가 생긴다는 것입니다. 우리는 생산 혁신을 위해 항상 정리, 정돈, 청소, 청결, 습관화를 실천하고 있습니다. 깨끗하고 효율적인 환경을 조성하면 불필요한 일에 쏟는 에너지를 줄일 수 있어 생산성이 향상되기 때문입니다. 우리 ○○기업은 로봇을 개발하는 벤처 기업으로 회사 발전을 위해 정기적으로 사내 신제품 아이디어 공모전을 실시하고 입상자에게 충분한 보상을 하고 있습니다. 사업성이 있는 아이디어가 있을 때는 한시적으로 TFT(Task Force Team)를 조직해 신제품을 개발하고 있습니다.



— < 보 기 > —

ㄱ. 생산 혁신을 위해 3정을 실천하고 있다.
 ㄴ. 정부로부터 조세 감면 혜택을 받을 수 있다.
 ㄷ. 신제품 개발을 위해 프로젝트 조직을 운영하고 있다.
 ㄹ. 인적 자원 관리의 원칙 중 '창의력 개발의 원칙'을 적용하고 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄱ, ㄷ, ㄹ ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

4. 다음은 ○○전자의 생산 혁신 사례이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

○○전자는 반도체 표면 처리 기술을 도입하였다. 이 기술을 도입하기 위해 시험·분석·검사 및 측정 방법, 작업 표준 등을 규정한 한국 산업 표준에 맞게 공정을 개선하였고, 불필요한 과정을 배제하여 작업 절차를 간소화하였다. 또한 제품 생산비를 획기적으로 줄여 가격 경쟁력을 갖추고 수출 확대를 위해 CCC 인증을 획득하였으며, 표면 처리 기술을 사용한 반도체 생산에 관하여 품질 관리 및 품질 보증에 관한 국제 표준화 기구의 관련 분야 인증을 추진할 예정이다.

— < 보 기 > —

ㄱ. ISO 14000 인증을 추진할 예정이다.
 ㄴ. 중국 수출을 위한 인증을 획득하였다.
 ㄷ. 생산 합리화의 원칙 중 '전문화'를 적용하였다.
 ㄹ. 공정 개선에 한국 산업 표준의 분류 중 '방법 표준'을 적용하였다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄴ, ㄷ ③ ㄷ, ㄹ
 ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄷ, ㄹ

5. 다음 화재 사고 사례를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

○○시의 한 포장 용기 생산 공장에서 작업자가 작업을 위해 기계를 켜는 순간 노후된 전선에서 불꽃이 튀어 폭발과 함께 화재가 발생했다. 이 화재로 작업자 15명이 화상을 입고 병원으로 이송되었다. 소방 당국에 따르면 사고 당시 공장에는 포장 용기 도료 작업용 페인트와 유기용제에서 발생한 다량의 가연성 가스가 가득 차 있었고 이것을 충분히 환기하지 않고 작업한 것이 폭발의 원인이라고 한다.

— < 보 기 > —

- ㄱ. 발생한 화재는 A급 화재로 분류된다.
 ㄴ. 사고의 결과는 중대 재해에 해당한다.
 ㄷ. 재해 예방의 원칙 중 ‘예방 가능의 원칙’을 준수하지 않았다.
 ㄹ. 사고 원인은 버드(Bird, F. E.)의 재해 이론 중 ‘직접 원인’에 해당한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄷ, ㄹ
 ④ ㄱ, ㄴ, ㄹ ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

6. 다음 사례에 적용된 첨단 기술로 가장 적절한 것은?

국내의 ○○기업이 유전자 분석 기술을 사용해서 최근 유행하는 신종 감염병과 독감을 한 번에 진단할 수 있는 진단 키트(kit)를 개발했다. 기업의 대표는 “여러 호흡기 바이러스가 유행하는 계절이 오면, 신종 감염병 한 종만을 검사하는 진단 키트는 경쟁력을 갖기 어렵다고 판단하여 ‘동시 진단 키트’를 개발하게 됐다.”고 말했다.

— △△신문, 2020년 7월 22일 자 —

- ① 로봇 기술 ② 문화 기술 ③ 에너지 기술
 ④ 생명 공학 기술 ⑤ 항공 우주 기술

7. 다음은 (가), (나) 기업을 비교한 자료이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

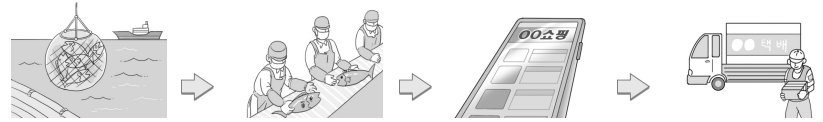
구분	(가) 기업	(나) 기업
사업 내용	3D 프린팅을 통한 항공기 부품 제조	3D 프린팅을 통한 맞춤형 주문형 시제품 제작
보유 인증	ANSI	GR, CE
생산 방식	유연성 높은 자동화 시스템으로 다양한 제품 생산	

— < 보 기 > —

- ㄱ. (가) 기업은 제품의 미국 수출을 위한 인증을 받았다.
 ㄴ. (나) 기업은 식품 안전 관리 인증을 획득하였다.
 ㄷ. (가), (나) 기업의 생산 방식은 유연 생산 시스템(FMS)에 해당한다.
 ㄹ. (가), (나) 기업은 3차원의 입체 조형물을 만들어 내는 출력 장치를 이용하여 제품을 제작한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄹ
 ④ ㄱ, ㄷ, ㄹ ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

8. 그림은 제품의 생산에서 유통까지의 과정을 나타낸 것이다. (가)~(라)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



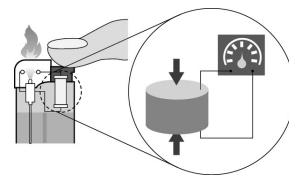
(가) 참치 잡이 (나) 참치 가공 (다) 모바일 판매 (라) 배송

— < 보 기 > —

- ㄱ. (가) 산업은 클라크(Clark, C. G.)의 산업 분류에 따르면 제2차 산업에 해당한다.
 ㄴ. (나) 산업은 식용 가능한 가공품을 생산하는 공업이다.
 ㄷ. (다)에는 정보 통신 기술(IT)이 사용되고 있다.
 ㄹ. (가)와 (나) 산업의 산물을 유통하는 데에는 (라) 산업이 활용될 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄹ
 ④ ㄱ, ㄷ, ㄹ ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

9. 다음에 나타난 신소재를 이용한 사례로 가장 적절한 것은?



압력이 가해지면 전압이 발생하고, 전압이 가해지면 기계적인 변형이 일어나는 원리를 이용하여 주변의 에너지를 모으는 신소재

- ① 빛을 받아 에너지를 만드는 전지
 ② 극저온에서 전기 저항이 0이 되는 케이블
 ③ 버튼을 누르는 압력을 전기 에너지로 변환하는 TV 리모콘
 ④ 특정 온도에서 원래의 모습으로 돌아가는 인공위성 안테나
 ⑤ 플라스틱에 탄소 섬유를 넣어 강화시킨 초경량 비행기 날개

10. 다음은 특성화 고등학교 졸업 예정인 학생들의 입사 면접 장면이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

면접관: 우리 회사에 입사한다면 전문성을 갖추기 위해 어떻게 스스로를 관리하고 노력할 것인지 말씀해 보세요.

A 학생: 취업 후 재직자 특별 전형으로 대학에 진학하여 직무 능력을 향상시켜겠습니다.

B 학생: 열심히 근무하며 실무 경력을 쌓아 업무와 관련된 기사 자격을 취득하겠습니다.



— < 보 기 > —

- ㄱ. 다차원 면접법을 활용하고 있다.
 ㄴ. A 학생은 선취업 후진학 제도를 이용하려고 한다.
 ㄷ. 직업 기초 능력 중 ‘자기 개발 능력’을 평가하고자 한다.
 ㄹ. B 학생이 취득하려는 국가 기술 자격은 응시 자격에 제한이 없다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

11. 다음 기업 사례를 통해 알 수 있는 (주)○○에 대한 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

미용과 건강 관리 전문 기업 (주)○○은 피부 트러블을 효과적으로 개선할 수 있는 제품을 개발하고 해외 판로를 개척하였다. 그 결과 수출이 전년 대비 187% 성장하였고, 직원 수는 50여 명에서 120여 명으로 늘었다. 또한 청각 장애인 바리스타와 시각 장애인 물리 치료사를 채용하여 직원 복지 향상뿐만 아니라 장애인 일자리 창출에도 기여하고 있다. 이외에도 화상 환자 및 심장병 어린이를 지원하고 스포츠 영재를 후원하는 등의 공로를 인정받아 지역 사회 발전 우수 기업으로 선정되었다.

— < 보 기 > —

ㄱ. 규모로 보아 대기업에 해당한다.
ㄴ. 사회적 책임을 실천하는 활동을 하고 있다.
ㄷ. 직원에게 법정 외 복리 후생을 지원하고 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

12. 다음 (가), (나) 신재생 에너지에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

구분	내용
(가)	수소 연료의 산화에 의해서 생기는 화학 에너지를 직접 전기로 변환시키는 전지
(나)	바람의 힘을 회전력으로 전환시켜 전기를 발전하는 방식

— < 보 기 > —

ㄱ. (가)는 자동차의 에너지원으로 사용될 수 있다.
ㄴ. (나)의 발전 시설은 입지 조건에 영향을 받지 않는다.
ㄷ. (나)는 (가)보다 전력 생산 시 기후의 영향을 많이 받는다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

13. 그림의 (주)○○기업 제품을 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



— < 보 기 > —

ㄱ. 우리나라 국가 통합 인증을 취득하였다.
ㄴ. 무한 책임 사원으로만 구성된 기업이다.
ㄷ. 출원된 산업 재산권의 권리 존속 기간은 20년이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

14. 다음 사례에 나타난 A 씨의 직업관으로 적절한 것만을 <보기>에서 고른 것은?

고등학교 1학년 때부터 37년째 용접기를 잡아 온 A 씨는 대한민국 명장에 선정된 용접 분야의 최고 장인이다. 그는 이 일을 하느라로부터 부여받은 것으로 생각하고, 용접 일은 힘들지만 보람, 희망 등의 가치가 더 중요하다고 말한다. 은퇴한 지금도 산업 현장에서 후배들을 위해 기술을 전수하고 있다.

— < 보 기 > —

ㄱ. 소명적 직업관 ㄴ. 정신 지향적 직업관
ㄷ. 귀속주의적 직업관 ㄹ. 물질 지향적 직업관

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

15. 다음 기사와 관련된 국제 협약으로 가장 적절한 것은?

외국에서 수입한 블루베리 물량 일부에서 해충이 검출돼 폐기 처분한 것으로 확인됐다. 검역 본부 관계자는 “최근 수입 블루베리에서 국내에 서식하지 않는 외래종 해충이 검출돼 해당 과수원에 수입을 중단한다는 통보를 보냈다. 수입 과일 등 농산물에 대해서는 생물 이동 규제와 서식 생물종 보존을 위한 국제 협약에 따라 문제가 생기면 즉각 조치하고 있다.”라고 전했다.

— ○○신문, 2020년 7월 21일 자 —

- ① 바젤 협약 ② 파리 협정
③ 생물 다양성 협약 ④ 몬트리올 의정서
⑤ 사막화 방지 협약

16. 다음은 직장인 만족도 조사 자료의 일부이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

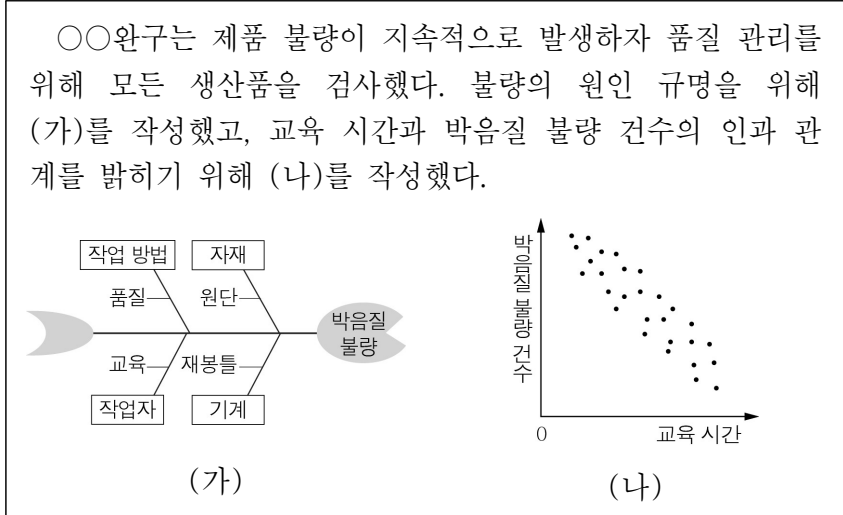
근로자의 날을 맞아 조사한 직장인 만족도 조사 결과 ‘현재 직무에 만족한다’는 응답은 58.1%로 나타났고, 이를 직무별로 보면 ‘연구 개발직’의 만족도가 가장 높았다. 직무에 ‘만족’하는 이유는 ‘적성과 잘 맞아서’가 가장 많았다. 반면 직무에 ‘불만족’하는 이유는 ‘연봉이 낮아서’가 가장 많았고 ‘적성과 잘 맞지 않아서’가 그 뒤를 이었다.

— < 보 기 > —

ㄱ. 자기 이해 요소가 직무 만족도에 영향을 미치고 있다.
ㄴ. 직무에 ‘불만족’하는 이유로는 직업의 경제적 요인이 가장 높게 나타났다.
ㄷ. 새로운 기술을 개발하는 직무 분야 종사자의 만족도가 가장 높게 나타났다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ


17. 다음은 ○○완구의 품질 관리 활동 사례이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은?



- < 보 기 >
- ㄱ. 품질 관리를 위해 전수 검사를 실시했다.
 ㄴ. (가)는 박음질 불량률의 원인을 분석한 것이다.
 ㄷ. (나)의 교육 시간과 박음질 불량 건수는 양의 상관관계를 나타낸다.
 ㄹ. (가)는 관리도이고, (나)는 파레토도이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

18. 다음은 기업 컨설팅 보고서의 일부이다. 이에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



기업 컨설팅 보고서			
기업명	○○자동차	한국 표준 산업 분류 코드	C30121
생산품	자동차		
시장 동향	친환경 자동차 시장 확대		
구분	문제점	제안 사항	
생산 제품	내연 기관 자동차 판매량 감소	전기 자동차 생산 확대	
재고 관리	부품별 현황 파악 어려움	전자 태그를 부착해 부품 현황 파악	
부품 수급	전기 자동차에 필요한 배터리 생산 곤란	외부 전문 업체에 위탁 생산	

- < 보 기 >
- ㄱ. 부품 수급에 아웃소싱 방식을 제안하였다.
 ㄴ. 재고 관리에 무선 식별 시스템(RFID) 활용을 제안하였다.
 ㄷ. 제안된 생산 제품은 대기 오염 물질을 저감하는 데 기여할 수 있다.
 ㄹ. 기업의 업종은 한국 표준 산업 분류의 대분류 항목 중 '전문, 과학 및 기술 서비스업'에 해당한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄴ, ㄷ ③ ㄷ, ㄹ
 ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄷ, ㄹ

19. 다음은 채용 의뢰서의 일부이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 가장 적절한 것은? [3점]

채 용 의 려 서		
채용 분야	가전제품 설치 및 수리원	
접수 서류	NCS 직무 능력 기반 지원서, 자기소개서	
근로	근무 시간	09:00~18:00/주(5)일, 휴게 시간 1시간 포함
	임금	월 2,200,000원(근속 년수를 기준으로 지급)
조건	복지 후생	중식 제공 [√] 4대 보험 [√]
	병역 특례	가능 [] 불가능 [√]
기타	채용 후 회사 연수원에서 1주일간 집합 교육 실시	

- ① 임금은 성과급제를 적용한다.
 ② 근무 시간은 법정 근로 시간을 준수한다.
 ③ 해당 기업에 근무하면 군 복무를 대체할 수 있다.
 ④ 채용 후 교육 훈련 방식은 OJT(On the Job Training)에 해당한다.
 ⑤ 채용 분야는 한국 표준 직업 분류의 대분류 항목 중 '사무 종사자'에 해당한다.

20. 다음 ○○음료의 기업 경영 활동에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

○○음료는 시장이나 수요자들의 요구에 빠르게 대응하기 위해 제품 생산에서부터 최종 소비자에게 판매될 때까지의 모든 과정을 하나의 사슬로 보고 그것을 관리하는 시스템을 도입하였다. 그리고 생산성 향상과 원가 절감을 위해 제품 생산에서 유통까지의 전 과정에서 발생하는 방대한 양의 데이터를 활용하고 있다. 또한 재고 관리를 위해 원자재 재고량이 일정 수준 이하로 떨어지면 일정량을 주문하는 재고 관리 방식을 적용하고 있으며, 영업 사원들의 직무를 분석하기 위해 온라인 설문을 실시하였다.

- < 보 기 >
- ㄱ. 직무 분석 방법 중 관찰법을 사용하였다.
 ㄴ. 공급 사슬 관리(SCM)시스템을 도입하였다.
 ㄷ. 재고 관리에 정기 주문 모형을 활용하고 있다.
 ㄹ. 생산성 향상과 원가 절감을 위해 빅데이터를 활용하고 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄴ, ㄷ ③ ㄷ, ㄹ
 ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄷ, ㄹ

*** 확인 사항**

- 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.