

제 4 교시

직업탐구 영역(공업 일반)

성명


수험 번호

제 [] 선택

1. 다음 사례에 나타난 A 씨의 직업의식으로 적절한 것만을 <보기>에서 고른 것은?

43년째 자신의 길을 걸어가고 있는 목공예 명장 A 씨는 최고의 전통 호랑이 목침*을 만들기 위해 기술과 지식을 끊임 없이 습득하고 연마하여 발전시키고 있다. 그는 자신이 맡은 일이 하늘로부터 부여받은 일이라 생각하며 긍지와 자부심을 가지고 목침 만들기에 최선을 다하고 있으며, 대부분의 시간을 작업실에서 전통 목공예품을 조각하면서 보내고 있다.

* 목침(木枕): 나무토막으로 만든 베개



<보 기>

ㄱ. 전문 의식

ㄴ. 소명 의식

ㄷ. 연대 의식

ㄹ. 평등 의식

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

2. 다음은 ○○공사 현장의 안전 점검 결과이다. (가)~(라) 작업장의 점검 결과를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

○○공사 현장 안전 점검 결과			
작업장	점검 사항	점검 결과	
		예	아니오
(가)	용접 작업 중 발생된 불꽃이 날아들 위험이 있는 곳에서 보호구를 착용하고 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(나)	작업자에게 안전모를 착용하도록 작업장에 산업안전 보건표지를 부착하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(다)	노후화된 두 전선의 피복이 벗겨진 상태로 서로 접촉되어 화재가 발생할 가능성이 있는 전선을 교체하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(라)	기계 부품이 고장 나면 자동적으로 안전한 상태가 되도록 정지 기능을 가진 장치가 설치되어 있는가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<보 기>

ㄱ. (가)에서 착용해야 할 보호구에는 ‘보안면(안전면)’이 포함된다.



ㄴ. (나)에 부착된 산업안전보건표지는 ‘안내 표지’이다.

ㄷ. (다)에서는 ‘단락’으로 인한 화재를 방지하고자 하였다.

ㄹ. (라)에서 점검한 장치의 기능은 폴 프루프(fool proof) 기능이다.

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

3. 다음은 우리나라 주요 공업의 특징과 에너지 활용 사례이다. (가), (나) 공업에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

공업	특징	에너지 활용 사례
(가)	제선, 제강, 연주 및 압연 과정을 거쳐 제품을 생산하는 공업	태양광 에너지를 제품 생산 공정에 사용하는 비율이 증가하고 있음. 
(나)	부양성, 적재성, 이동성을 갖춘 해상 수송 수단을 생산하는 공업	수소 에너지를 사용하는 여객선이 개발됨. 

<보 기>

ㄱ. (가) 공업의 생산품은 호프만(Hoffman, W.)의 산업 분류 방식에 따르면 생산재 산업의 생산품에 해당한다.

ㄴ. (나) 공업은 주문 생산 방식 위주로 제품을 생산한다.

ㄷ. (가)의 활용 사례에 나타난 에너지는 재생에너지에 해당하고, (나)의 활용 사례에 나타난 에너지는 신에너지에 해당한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

4. 다음은 ○○기업 현황 분석 보고서의 일부이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

○○기업 현황 분석 보고서

◆ 제품명: 인공지능(AI) 스피커

◆ 제품 현황

집안의 냉난방기, 주방 기기 등을 원격으로 제어할 수 있는 기존의 인공지능 스피커에 노인 돌봄 서비스까지 추가된 제품이 인기를 끌고 있다. 이 제품에 대한 수요가 늘어나고 판매량과 이익이 급격히 증가하고 있으며, 경쟁 업체가 대거 진입하고 있다.

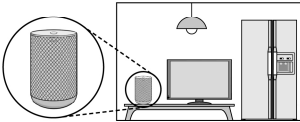
◆ 부품 관리

스피커 제작에 필요한 부품을 원활하게 관리하기 위해 부품에 부착된 전자 태그를 무선으로 인식하는 기술을 활용하고 있다.

◆ A/S 및 추가 혜택

타사 제품과는 달리 주요 부품의 무상 보증 기간이 10년으로 가장 길고, 무선 이어폰을 무상으로 제공하고 있다.

⋮



<보 기>

ㄱ. 부품 관리에 사용되는 기술은 RFID를 포함하고 있다.

ㄴ. 제품 현황으로 볼 때 제품 수명 주기는 ‘성장기’에 해당한다.

ㄷ. 제품은 코틀러(Kotler, P.)의 제품 정의 중 ‘확장 제품’에 해당한다.

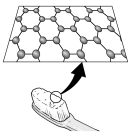
- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

2 (공업 일반)

직업탐구 영역

5. 다음 신제품 사례에서 활용된 신소재로 가장 적절한 것은?

일반적인 생활필수품인 칫솔에도 최첨단 신소재를 적용한 제품이 출시되었다. 이 칫솔의 칫솔모는 탄소 원자가 벌집 모양의 육각형 그물처럼 배열된 2차원 평면 구조의 신소재가 적용되어, 0.01 mm 지름의 고탄성 초미세모로 제작되었다. 이 칫솔은 치간 칫솔 없이도 제거가 어려웠던 작은 이물질을 쉽게 제거할 수 있고, 잇몸에 자극 없이 치아를 깨끗하게 닦을 수 있는 장점이 있다.



- ① 그래핀 ② 광섬유 ③ 초전도체
④ 압전세라믹스 ⑤ 형상기억합금

6. 다음 사례를 통해 알 수 있는 ○○기업의 인적자원 관련 활동에 대한 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

○○기업은 3개월간 현장 수습 기간을 거친 후 평가 결과에 따라 정식 직원으로 채용하는 방식으로 사원을 모집한다. 수습 기간에 있는 사원은 현장에서 업무를 수행하면서 상급자로부터 직무에 필요한 교육훈련을 받게 된다. 수습 기간이 완료 되면 선발과정을 거쳐 정식 직원으로 채용한다.

○○기업은 직무 수행자의 효율적인 행동과 비효율적인 행동을 구분하여 성과와 관련된 사례를 수집하고, 이 사례로부터 직무 성과에 효과적인 행동 패턴을 파악하고 분류하는 방식으로 직무 분석을 한다. 이를 근거로 직원들의 능력과 적성에 따라 해당 직무에 가장 적합한 인재를 배치한다.

<보 기>

- ㄱ. 채용형태는 인턴사원제에 해당한다.
ㄴ. 직무 분석 방법은 '중요 사건(기록)법'에 해당한다.
ㄷ. 수습 기간의 교육방법은 Off-JT(Off the Job Training) 방식에 해당한다.
ㄹ. 직원 배치 방법은 인적자원 관리 원칙 중 '적재적소 배치의 원칙'에 해당한다.

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

7. 다음은 ○○기업 견학 보고서의 일부이다. 이에 대한 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

견학 보고서			
작성자: △△△			
기업명	○○기업	생산품	스탠드형 공기 청정기
구분	주요 내용		
개발 현황	○○기업이 개발한 제품은 국내에서 최초로 개발된 기술을 적용한 제품으로 인정되어 정부가 부여하는 인증을 획득함.		
생산 방식	정지하지 않고 계속 일정한 속도로 움직이는 자동 이동식 조립 라인을 이용하여 제품을 생산함.		
혁신 활동	품질 향상을 위해 생산 직원부터 경영자까지 품질을 중심으로 모든 구성원들이 참여하여 제품을 지속적으로 개선함으로써 고객 만족을 극대화하는 종합적 품질 경영 기법을 사용함.		

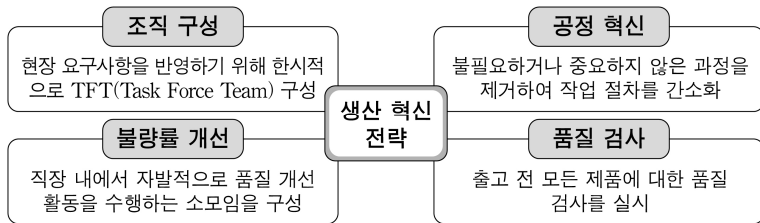
<보 기>

- ㄱ. 혁신 활동에는 TQM 기법 활용이 포함된다.
ㄴ. 개발한 제품에 대해 NEP 인증을 획득하였다.
ㄷ. 생산 방식에는 컨베이어 시스템을 이용하고 있다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

8. 다음 ○○기업의 생산 혁신 사례를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

신발 금형을 제작하는 ○○기업은 생산 혁신 전략을 실천하여 신기술을 도입하였고, 금형 제작 기간을 획기적으로 단축할 수 있었다.



<보 기>

- ㄱ. 품질 검사 방식은 샘플링 검사에 해당한다.
ㄴ. 불량률 개선 활동에는 품질 분임조 활동이 포함된다.
ㄷ. 조직 구성에서 구성된 조직은 프로젝트 조직에 해당한다.
ㄹ. 생산 합리화의 원칙 중 '전문화'를 통해 공정을 혁신하였다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

9. 다음은 ○○기업의 의류 사업 확장을 위한 분석 결과이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

분석 목적 시장 변화에 대처하기 위한 의류 사업 확장	
<ul style="list-style-type: none"> 산업재산권 중 물건의 형상, 모양, 색채에 주어지는 권리를 획득함. 의류 사업 확장에 필요한 자금이 충분히 확보됨. 	<ul style="list-style-type: none"> 다품종 소량 생산 체제가 미비하고, 의류 디자인 전문 인력이 부족함.
<ul style="list-style-type: none"> 중국의 소득 수준 향상으로 인한 패션 의류에 대한 수요 증대 	<ul style="list-style-type: none"> 원재료 가격이 상승하고 있음.

<보 기>

- ㄱ. '강점'에서 획득한 권리는 무형자본에 해당한다.
ㄴ. '기회'에 제시된 국가의 통합 인증에는 CCC가 있다.
ㄷ. '위협' 요인의 대책으로 '확보된 자금으로 원재료를 조기에 대량 구매하여 평균 단가를 절감'이 포함될 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

10. 다음 ○○기업의 경영 혁신 사례에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]

○○기업은 유통 단계 간소화를 위해 브레인스토밍(brainstorming) 기법을 활용한 의사결정 과정을 거쳐 자동화 물류센터 구축과 재고 관리 시스템의 도입을 결정하였다. 이에 따라 구입비용이 저렴하고 운송비를 절약할 수 있는 부지를 선택한 후, 유무선 네트워크와 클라우드 기술이 통합된 자동화 물류센터를 구축하였다. 물류센터 내에서는 다품종 제품의 재고를 효율적으로 관리하기 위해 품목의 중요도와 가치에 따라 등급을 분류하여 재고를 관리하고 있다. 또한, ○○기업은 고객의 정보를 축적하여 고객의 행동 양식에 대한 개인 맞춤형 서비스가 가능하도록 하는 정보시스템을 운영함으로써 고객 만족을 위해 노력하고 있다.

- ① 운영하고 있는 정보시스템에는 CRM이 포함된다.
② 재고 관리에는 ABC 재고 관리 기법을 활용하였다.
③ 구축된 물류센터는 정보 통신 기술(ICT)이 활용되었다.
④ 물류센터 부지 선정에는 사회적 입지 조건을 고려하였다.
⑤ 의사결정 과정에서 상호 비판 없이 최대한 많은 의견을 자유롭게 제시하는 기법을 활용하였다.

11. 다음은 ○○기업의 컨설팅 보고서이다. 이에 대한 내용으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

○○기업 컨설팅 보고서

○ 생산품: 건설 장비용 유압 밸브

부문	제안 사항
자재 관리	유압 밸브 부품의 재고량이 기준치 이하가 되면 일정 수량만큼 발주하는 방식 적용을 제안함.
공정 관리	생산 현장에서 규정된 재료와 부품을 사용하여 규격에 적합한 제품을 생산하도록 제안함.
생산 시스템	생산품의 구매, 생산, 유통, 재무, 영업 등의 부서별 데이터를 통합하여 수주부터 출하까지 기업의 모든 업무를 통합 관리하는 시스템 활용을 제안함.
품질 관리	정의 측정 분석 개선 통제의 단계별 활동에 따라 통계적 기법을 적용하여 제품 백만 개 중에서 불량품이 3~4개 이하가 되도록 품질을 개선하는 활동을 제안함.

<보 기>

- ㄱ. 정기 발주 방식을 제안하고 있다.
 ㄴ. 6시그마 활동 추진을 제안하고 있다.
 ㄷ. 전사적 자원 관리(ERP) 시스템을 제안하고 있다.
 ㄹ. 3정 5S 활동 중 '정위치'의 활동을 제안하고 있다.

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

12. 다음은 재해 발생 보고서이다. 이에 대한 내용으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

재해 발생 보고서

사고 개요	자동차 부품 공장에서 근무하는 작업자 A씨는 자동 조립 로봇에 이상이 있음을 발견하고, 방호울타리 개방 시 로봇을 정지시키는 장치가 고장난 상태에서 안전 조치 없이 방호울타리 안쪽 로봇 가동 범위 내에 들어가 점검 작업 중 로봇과 지그* 사이에 손이 끼여 부상을 입음.
사고 원인	<ul style="list-style-type: none"> 로봇 주변에 설치된 방호울타리 장치의 고장 동작 중인 로봇의 위험 가동 범위 내로 진입
예방 대책	<ul style="list-style-type: none"> 고장난 방호울타리 교체 및 로봇 수리 방호울타리의 정기적인 점검과 작업자들에 대한 안전 교육 강화 생산 라인과 별도로 경영자와 작업자에게 직접 조언이 가능하도록 안전 관리 전담 조직 신설

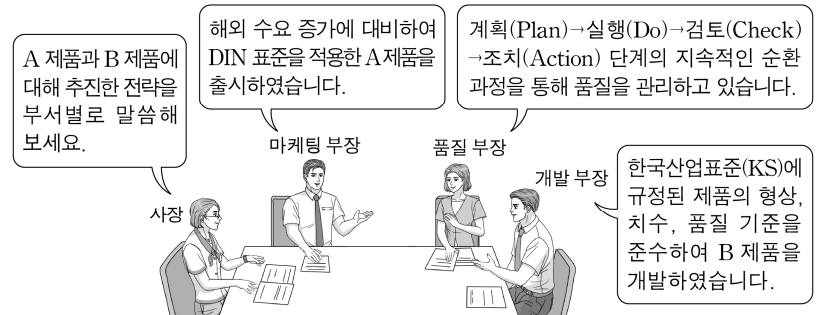
*지그(jig): 기계의 부품을 가공할 때 그 부품을 일정한 자리에 고정하여 절삭 공구가 닿을 위치를 결정하는 데 쓰이는 보조 기구

<보 기>

- ㄱ. 신설한 안전 관리 조직은 '직계형 조직'이다.
 ㄴ. 예방 대책에는 재해 예방의 원칙 중 '대책 선정의 원칙' 적용이 포함된다.
 ㄷ. 사고의 원인은 버드(Bird, F. E.)의 재해 이론 중 '직접 원인'에 해당한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

13. 다음 경영 전략 회의 대화를 통해 알 수 있는 내용으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



<보 기>

- ㄱ. A 제품에 적용된 표준은 독일의 국가 표준이다.
 ㄴ. B 제품에 적용된 한국산업표준(KS)은 '전달 표준'에 해당한다.
 ㄷ. 품질 관리에는 데밍 사이클(Deming's cycle)을 활용하고 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

14. 다음 기사와 관련된 국제 협약으로 가장 적절한 것은?

A 국제기구는 △△시에 위치한 습지의 생태적 중요성을 과학적으로 확인하기 위해, 2020년부터 매월 2~3회씩 갯벌 및 주변 지역의 집중적인 모니터링을 실시해 왔다. A 국제기구는 습지의 매립과 무분별한 레저 활동이 철새의 휴식지를 훼손하고 번식을 방해한다는 등의 문제점을 제기 하면서, △△시의 대책 마련을 권고하였다.

- ○○신문, 2022년 6월 30일 자 -

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

15. 다음은 A, B 공단의 작업장 유해 환경 조사 사례의 일부이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 가장 적절한 것은? [3점]

지역	사례
A 공단	(가) 휘발성 유기용제를 사용하여 건축용 자재 표면 도장 작업 시 유해 물질에 노출되어 피부 질환이 발생함. (나) 건축용 석재 가공 공장에서 절단 작업 중 발생하는 미세 가루 및 분진으로 인해 호흡기 질환이 발생함.
B 공단	(다) 설계용 소프트웨어를 개발하는 작업자의 손목과 어깨에 근골격계 질환이 나타남. (라) 콘크리트 위에서 착암기*를 이용한 장기간 착암 작업으로 인하여 소음성 난청이 나타남.

*착암기: 광산이나 토목 공사장에서 바위에 구멍을 뚫는 기계

- ① A 공단의 유해 요인은 '화학적 유해 요인'에 해당한다.
 ② (가)의 유해 요인을 측정하는 단위는 렉스(lux)이다.
 ③ (나)에서 작업환경 개선을 위한 방법으로는 작업 공정을 습식에서 건식으로 변경하는 방법이 있다.
 ④ (다)의 유해 요인은 '물리적 유해 요인'에 해당한다.
 ⑤ (라) 작업장은 (다) 작업장보다 방음용 귀마개 착용의 필요성이 적다.

4 (공업 일반)

직업탐구 영역

16. 다음 A, B기업 경영 사례에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]

- A기업은 식품 제조업체로, 최근 1인 가구가 증가하여 식품 구매 패턴이 가정 간편식(HMR) 구매로 변화하고 그 수요가 급증함에 따라 '삼계탕'을 가정 간편식으로 출시하였다. 특히, 식품의 위생 및 위해 요소 중점 관리에 대한 인증(식품안전 관리인증기준)을 획득하여 고객의 신뢰도를 높였으며, 제품을 신선하고 빠르게 유통·배송하기 위해 이 부문을 외부의 전문화된 업체에 맡겨 운영하고 있다.
- B기업은 가정용 소형 가전제품을 생산하는 업체로, 수치 제어(NC) 프로그램을 적용하여 다양한 생산라인에서 여러 개의 다른 부품을 동시에 가공할 수 있는 유연성 높은 자동화 생산 시스템을 구축하였다. 또한 폐플라스틱을 활용한 단열재를 제작하여 GR(Good Recycled) 인증을 획득하였다.

- ① A기업은 유통과 배송에 아웃소싱 방식을 적용하고 있다.
- ② A기업의 식품 위생 관리를 위한 인증에는 HACCP이 포함된다.
- ③ B기업이 획득한 인증은 '우수 재활용품 제품 인증'이다.
- ④ B기업이 구축한 생산 시스템은 공급 사슬 관리(SCM)이다.
- ⑤ A, B기업의 업종은 한국표준산업분류의 대분류 코드 'C'에 해당한다.

17. 다음 ○○기업 창업 사례에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

A 씨는 최근 반려동물 관련 제품에 대한 수요 증가에 맞춰, 보유하고 있는 기술에 대한 특허권을 취득하였고, 반려동물 장난감을 제조하는 ○○기업을 창업하여 2022년에 벤처 기업으로 지정받았음.

회사 형태	벤처 기업
생산품	반려동물 장난감
생산 방식	재료를 겹겹이 쌓아 입체 형상으로 제작하는 3D 프린팅 가공 방식으로 맞춤형 제품을 생산

<보 기>

- ㄱ. 생산 방식은 절삭형 3D 프린터를 활용한 것이다.
- ㄴ. ○○기업은 정부로부터 조세 감면 혜택을 받을 수 있다.
- ㄷ. A 씨가 취득한 산업재산권의 권리 존속 기간은 설정 등록한 날부터 출원일 후 30년이 되는 날까지이다.

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

18. 다음 신제품 개발 사례를 통해 알 수 있는 내용으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

IoT(Internet of Things) 기술을 적용한 산업용 드론 개발에 성공한 A기업은 ISO 9001 인증을 획득하였다. 이번 신제품 개발 과정에는 우수 선진 기업의 연구 개발 및 공장 자동화 사례를 분석하여 자사의 여건에 맞게 도입한 전략이 효과적이었다는 평가이다. 그 과정에서 무인반송차(AGV)를 활용하여 원자재를 공급하고 완제품을 적재하는 시스템을 도입하였다.



- ○○신문, 2023년 4월 11일 자 -

<보 기>

- ㄱ. 벤치마킹 기법을 적용하였다.
- ㄴ. 획득한 인증은 환경 경영 체제에 관한 국제 인증이다.
- ㄷ. 주어진 경로를 스스로 운행하는 차량을 활용하고 있다.

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

[19~20] 다음은 ○○기업 품질 혁신 사례의 일부이다. 물음에 답하시오.

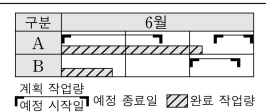
○○기업 품질 혁신

○○기업은 KC인증 획득 자동차용 변속기의 생산 관리 문제점을 파악하여 아래와 같이 개선함.

◆ 생산 관리 활동

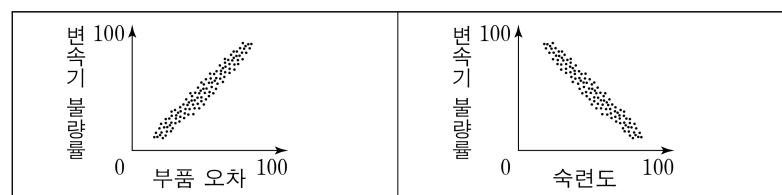
제품의 불량률이 상승하여 회사 자체 경진대회를 통해 공정을 분석하여 개선함.

문제점	개선안
작업 공정별 낭비 요소 증가, 일정 관리 미흡 등으로 인한 불량률 상승	<p>변속기 부품 생산 공정에서는 생산성 극대화를 위해 구매, 생산, 관리 등 전 과정에서 발생하는 7대 낭비 요소를 제거하는 생산 방식을 도입</p> <p>변속기 조립 일정 관리에 계획 대비 실적을 파악할 수 있는 도표를 활용하여 작업의 진행 상황과 진척 상황을 관리</p>

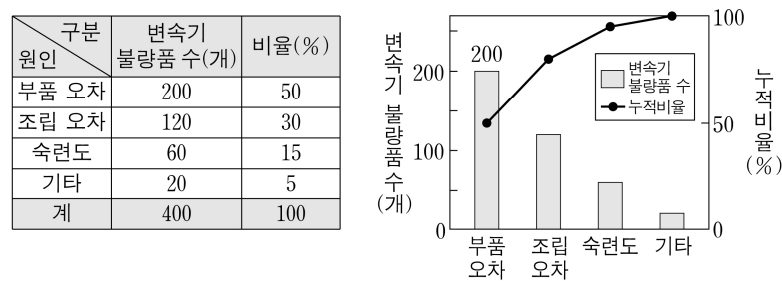


◆ 품질 관리 활동

(가) 변속기 불량률과 부품 오차, 숙련도의 상관관계



(나) 원인별 변속기 불량품 수 및 비율



[변속기 불량품 400개의 불량 원인을 조사한 결과를 나타낸 자료]

19. 위 사례를 통해 알 수 있는 ○○기업에 대한 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보 기>

- ㄱ. 획득한 인증은 법정 강제 인증에 해당한다.
- ㄴ. 생산 공정에서는 린(Lean) 생산 방식을 도입하였다.
- ㄷ. 일정 관리에서 겐트 차트(Gantt chart)를 활용하였다.

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

20. 위 품질 관리 활동을 통해 알 수 있는 내용으로 옳지 않은 것은? [3점]

- ① (가)에 나타난 품질 관리 도구는 산점도이다.
- ② (나)에서 사용된 품질 관리 도구는 특성 요인도에 비해 정량적 값을 나타내는 데 유리하다.
- ③ '숙련도'에 따른 '변속기 불량률'은 음의 상관관계에 있다.
- ④ 원인에서 '부품 오차'와 '조립 오차'의 누적비율은 95%이다.
- ⑤ '변속기 불량품 수'에 가장 많은 영향을 미치는 원인은 '부품 오차'이다.

* 확인 사항

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