

제 4 교시

직업탐구 영역(공업 입문)

성명 수험 번호

- 자신이 선택한 과목의 문제지인지 확인하십시오.
- 문제지의 해당란에 성명과 수험 번호를 정확히 쓰시오.
- 답안지의 해당란에 성명과 수험 번호를 쓰고, 또 수험 번호와 답을 정확히 표시하십시오.
- 선택한 과목 순서대로 문제를 풀고, 답은 답안지의 '제1선택'란부터 차례대로 표시하십시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하십시오. 3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2점입니다.

1. 다음에서 설명하는 개념에 해당하는 적절한 예를 <보기>에서 모두 고른 것은?

가치 창조를 위한 정신적, 육체적인 활동 중에서 생계 유지, 사회적 역할 분담, 개성 및 자아 실현을 위해 계속적으로 행하는 노동 또는 일이다.

—< 보 기>—
 가. A 씨는 1년간 임대료(전세금, 월세금), 주식 배당을 받아서 수입을 올렸다.
 나. B 씨는 친구와 함께 간 경륜장에서 받은 배당금 수입으로 자동차를 구입하였다.
 다. C 씨는 프로그래머로서 소속 회사의 홍보를 위하여 각종 이벤트에 참가하여 일반인과 게임을 겨루었다.

- ① 나 ② 다 ③ 가, 나 ④ 가, 다 ⑤ 가, 나, 다

2. 그림은 불량률 개선에 대한 대화 내용이다. (가)에 해당하는 설명을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



—< 보 기>—
 가. 관리도를 통하여 공정을 안정시킨다.
 나. 작업 내용을 할당하고 착수하도록 지시한다.
 다. 전체적인 작업 일정을 세분화하여 진척 상황을 통제한다.
 라. 완제품이나 원자재의 표본을 무작위로 추출하여 검사한다.

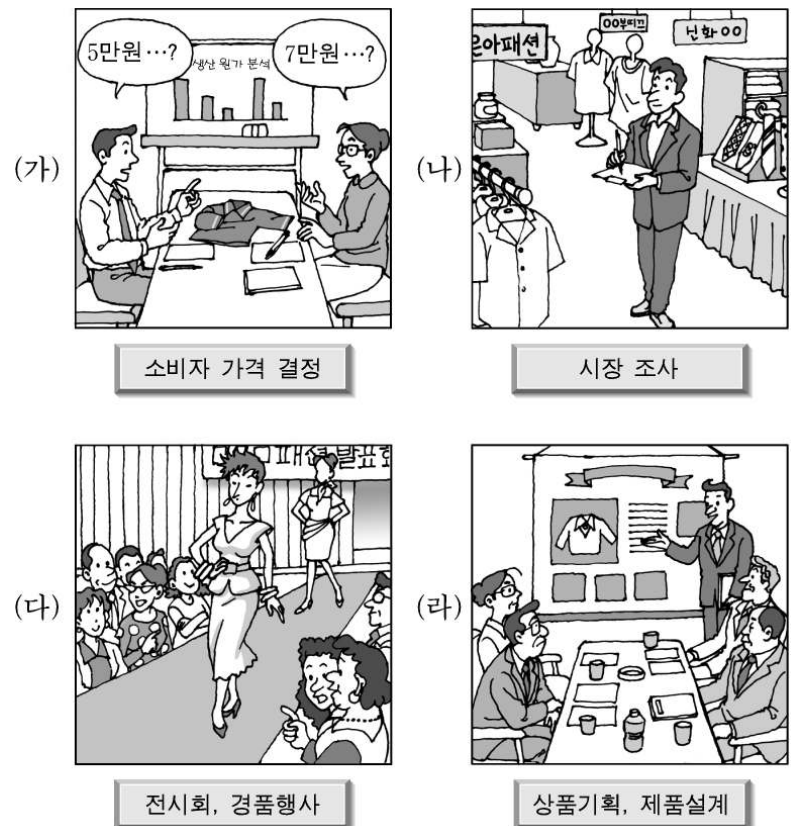
- ① 가, 나 ② 가, 다 ③ 가, 라 ④ 나, 다 ⑤ 다, 라

3. 다음 연구 계획서에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]

연구 주제	새로운 제철 공법에 관한 연구
연구 기간	2006년 3월 ~ 2009년 2월
연구 요약	제선 공정 중 코크스와 소결광 제작 과정을 생략할 수 있는 기술에 대한 연구임
기대 효과	○ 황산화물의 배출을 막을 수 있음 ○ 작업장의 온도를 5°C 정도 낮출 수 있음 ○ 저품질의 석탄과 철광석도 이용이 가능해짐
문제점	작업장에 석탄 가루가 퍼질 우려가 있음

- ① 원자재의 확보가 더 용이해진다.
 ② 작업장의 물리적 유해 요인을 줄일 수 있다.
 ③ 산성비의 원인이 되는 물질을 차단할 수 있다.
 ④ 시설 투자비가 많이 소요되는 산업에서 수행되는 연구이다.
 ⑤ 철강 제조 공정 중 완제품을 생산하는 단계에 대한 연구이다.

4. 마케팅 관리 절차에 따라 (가)~(라)를 순서대로 바르게 배열한 것은?



- ① (가)-(나)-(라)-(다) ② (나)-(다)-(가)-(라)
 ③ (나)-(라)-(가)-(다) ④ (다)-(나)-(라)-(가)
 ⑤ (다)-(라)-(나)-(가)

5. 다음 내용과 관련된 공업의 특징을 <보기>에서 고른 것은?

- 대구·경북 지역이 최대 공업 단지이다.
- 정부는 지난 4년간(1999~2002년) 추진된 「밀라노 프로젝트」를 통해 고부가가치화를 유도하였다.
- 최근 중국으로부터 저가품 공세로 시장 점유율이 하락하고 있다.

<보 기>

- ㄱ. 원자재의 수입 의존성이 적다.
- ㄴ. 수요가 영속적인 생활 문화 산업이다.
- ㄷ. 단일 품목으로는 수출 규모가 가장 큰 자본 집약적 장치 산업이다.
- ㄹ. 수요자의 취향에 대응하기 위해 디자인과 고감성, 고기능성 신소재 개발이 요구된다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

6. 다음 기업의 활동 결과로 나타날 수 있는 효과를 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

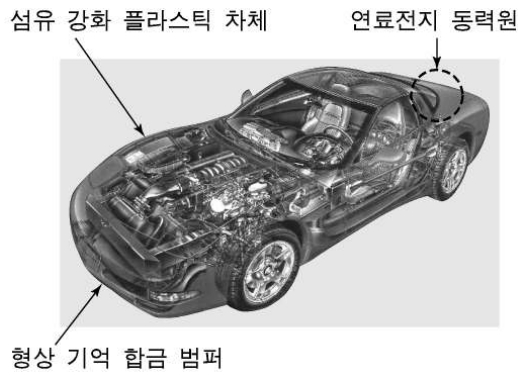
○○기업은 축사에서 발생하는 다량의 축산 폐수를 저장한 후 이로부터 발생된 대량의 메탄 가스를 고 순도로 정화하고 집적해 전기를 생성하는 시스템을 개발하여 국내 특허를 취득했다.

<보 기>

- ㄱ. 환경 호르몬의 피해를 막을 수 있다.
- ㄴ. 특허 출원일로부터 10년간 독점권을 갖는다.
- ㄷ. 화석 연료를 대체할 수 있는 에너지를 얻는다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

7. 그림과 같은 미래형 자동차의 특성으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



<보 기>

- ㄱ. 차체의 내열성이 우수하다.
- ㄴ. 차체 무게의 감소로 연비가 좋아진다.
- ㄷ. 탄화수소(HC)와 질소 산화물(NO_x)이 배출된다.
- ㄹ. 열을 이용하여 찌그러진 범퍼를 쉽게 복원시킬 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

8. 그림에서 산업 안전에 대해 바르게 나타낸 내용을 고른 것은? [3점]

(가) 방진 마스크를 착용하여 중독 및 산소 결핍에 의한 질식 사고를 방지한다.

(나) 위험 요인이 있는 장소에는 노란색의 경고 표지를 설치한다.

(다) 사업주는 근로자의 건강 진단을 정기적으로 실시해야 한다.

(라) 산업 재해 발생 시 사업주는 건설교통부에 보고해야 한다.

- ① (가), (나) ② (가), (다) ③ (나), (다)
- ④ (나), (라) ⑤ (다), (라)

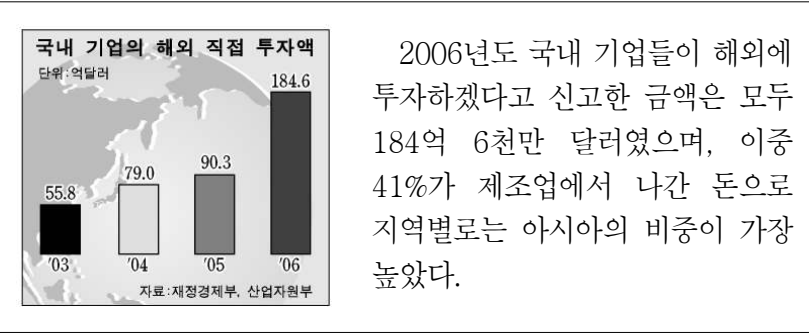
9. 다음 (가), (나)에 들어갈 직업 기초 능력으로 옳은 것은?

공학자의 (가) 능력은 정보를 전달하는 수단일 뿐만 아니라 설득의 수단이기도 하다. 이것은 공학자가 아이디어를 제공하거나 어떠한 프로젝트 활동을 제안하기 위하여 감독자에게 내는 메모의 형식을 취하기도 한다.

정보의 수집은 (나) 능력의 가장 중요한 요소 중 하나이다. 공학자는 정기간행물 또는 기술적인 편람이나 개인적인 수집에서 정보를 얻을 수 있고 때로는 도서관을 방문하는 것도 필요하다.

- | | | | |
|--------|------|--------|------|
| (가) | (나) | (가) | (나) |
| ① 대인관계 | 자기관리 | ② 대인관계 | 문제해결 |
| ③ 의사소통 | 문제해결 | ④ 의사소통 | 자기관리 |
| ⑤ 자원활용 | 업무관리 | | |

10. 그래프와 내용을 보고 국내 산업에 미치는 영향을 추론한 것으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



<보 기>

- ㄱ. 국내 기술이 해외로 이전될 수 있다.
- ㄴ. 제조업의 공동화 현상이 나타날 것이다.
- ㄷ. 부품 소재 산업의 채산성이 높아질 것이다.
- ㄹ. 근로자의 임금 인상으로 노동 생산성이 높아질 것이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

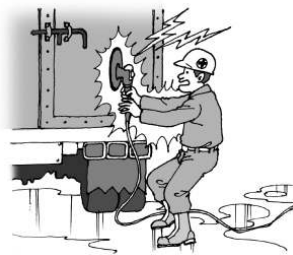
11. 다음 ○○기업의 노동조합에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

금속 산업 노동조합 소속의 ○○기업 노동조합은 최근 노사 교섭을 통해 작업 조건 및 사내 하청 근로자 처우 개선 등에 대한 협약에 잠정 합의하였다. 노동조합에서는 잠정 합의안에 대한 수용 여부를 조합원 투표를 거쳐 결정하였다.

- <보 기>
- ㄱ. 민주적 노사 관계에 해당된다.
 - ㄴ. 유형상 직업별 노동조합에 해당된다.
 - ㄷ. 협상을 위해 단체 행동권을 행사하였다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

12. 다음은 연삭 작업 중 발생한 재해이다. 사고 요인 ㉠~㉣에 근거하여 수립한 동종 재해 예방 대책으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



○ 비가 오는 날 작업자가 옥외 작업장에서 특장 차량의 문짝 하단을 핸드그라인더로 연마하던 중 누전으로 인해 발생한 감전 사고임

○ 사고의 원인을 인적, ㉠설비적, ㉡작업적, ㉢관리적 요인으로 분류하고 각 요인별로 예방 대책을 수립하였음

- <보 기>
- ㄱ. 옥외 작업장에 지붕을 설치하였다.
 - ㄴ. 전동기구의 전원부에 누전차단기를 장착하였다.
 - ㄷ. 일일 안전 점검 체크리스트를 작성하도록 교육하였다.

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

13. 다음은 철수의 시험 준비 계획이다. ㉠~㉣에서 벤치마킹과 단순화에 해당하는 것을 고른 것은?

철수는 중요한 시험을 앞두고 친구로부터 ㉠단원 정리가 잘된 노트를 빌려 자신의 방식에 맞게 재요약하기로 했다. 또한 공부에 더욱 전념하기 위해 매일 ㉡입기 편하고 간소한 옷차림에 운동화를 신기로 하였고 ㉢색과 디자인이 동일한 양말을 여러 켤레 준비하여 짝을 맞추는 수고를 덜기로 하였다. 시장을 보거나 음식을 해먹는 불편도 최소화하려고 ㉣음식 배달 체인점에 음식을 주문하기로 하였다.

- | | | | | | |
|---|------|-----|---|------|-----|
| | 벤치마킹 | 단순화 | | 벤치마킹 | 단순화 |
| ① | ㉠ | ㉡ | ② | ㉠ | ㉢ |
| ③ | ㉡ | ㉠ | ④ | ㉡ | ㉣ |
| ⑤ | ㉣ | ㉢ | | | |

14. 그림은 현장 견학 보고서의 일부이다. (가)에 들어갈 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

*** 현장 견학 보고서 ***

△△과 2학년 홍길동

견학 장소	(주) ○○전기
견학 일시	2007년 ○월 ○일
과제명	현장 견학을 통한 기업의 특징 조사하기
회사 소개	(주) ○○전기는 형광 램프 제조업체로 상시 근로자 수가 150명으로 구성되어 있으며 지난해 코스닥에 상장된 기업으로 전 제품에 걸쳐 Q마크를 획득함
경영 조직의 형태	관리자의 업무를 전문화하여 직능별로 전문 관리자를 두고 지휘·감독하는 경영 조직 형태로 분업의 원칙이 적용됨
기업의 특징	(가)

- <보 기>
- ㄱ. 무한 책임을 지는 사원으로 구성된 기업이다.
 - ㄴ. 테일러(F.W.Taylor) 조직 형태를 취하고 있다.
 - ㄷ. 성능과 안전성 평가를 받은 품질 인증 제품을 생산하고 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

15. 다음은 기업의 인사 관리에 대한 내용이다. 경영 효율성이 가장 좋은 적재적소 배치에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

- 회사는 직무 분석 자료를 근거로 경력사원 2명을 기획부와 영업부에 각각 1명씩 배치하려고 한다.
- 김 대리와 박 대리의 업무별 기대 수익을 수치화하면 다음 직무 분석표와 같다. (단, 회사는 성과주의 보수체계가 도입되어 있다.)

직무 분석표

담당 업무	기회	영업
김 대리	11	4
박 대리	13	9



- <보 기>
- ㄱ. 김 대리는 조직의 운영상 불이익을 받을 가능성이 높다.
 - ㄴ. 박 대리가 기획 업무를 할 경우 기업 전체의 기대 수익은 높아진다.
 - ㄷ. 김 대리가 기획 업무를 맡으면 조직의 운영상 가장 좋은 인사 배치 방법이다.
 - ㄹ. 박 대리가 영업 업무를 할 경우 기업으로서는 적재적소이지만 보수면에서는 불이익을 받을 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

16. 다음은 생산 혁신에 관한 기사이다. 이 기업에서 기대할 수 있는 효과를 <보기>에서 모두 고른 것은?

자동차용 부품 생산 업체인 △△기업은 생산 혁신을 성공적으로 추진하며 최근 3년간 30% 이상의 매출 신장세를 이어가고 있는 탄탄한 기업이다. 1994년 설립된 이 기업은 2006년부터 혁신 운동을 전개하기 시작했는데 CAD/CAM 시스템과 유연 생산 방식을 도입해 까다로운 고객 요구도 일괄적으로 소화할 수 있는 '맞춤형 설계'를 실현하였다.
-○○일보, 2007년 1월 30일자-

<보 기>

- ㄱ. 설계의 표준화를 쉽게 할 수 있다.
- ㄴ. 다품종 소량 생산이 가능하게 된다.
- ㄷ. 가공이 어려운 복잡한 형상을 제작할 수 있다.
- ㄹ. 효율적인 설계의 도입으로 작업자의 교육이 필요 없게 된다.

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

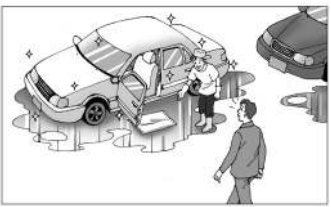
17. 다음은 어느 성공한 경영자에 대한 이야기이다. (가), (나)에 해당하는 자기이해 요소로 옳은 것은?

(가) 어릴 적부터 장난감 조립을 유난히 좋아하는 소년이 있었다. 그 소년이 중학생일 때는 장비를 조립하여 자신이 좋아하는 아마추어 무선 통신을 즐겨 하였다.
(나) 대학생이 되었을 때는 노끈과 밀랍, 배터리만 있으면 무엇이든지 움직이게 하였다. 그는 후에 자신이 잘하는 일을 꾸준히 발전시켜서 가전제품을 생산하는 기업의 경영자가 되었다.

- | | | | | | |
|---|-----|-----|---|-----|-----|
| | (가) | (나) | | (가) | (나) |
| ① | 가치관 | 성격 | ② | 가치관 | 흥미 |
| ③ | 성격 | 적성 | ④ | 흥미 | 가치관 |
| ⑤ | 흥미 | 적성 | | | |

18. 다음 글에서 나타난 세차원의 직업 의식으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

손님의 신발까지 신경 쓰는 서비스


 어떤 고객이 세차장에서 차량이 밀려 기다릴 수밖에 없었지만 기분 좋게 세차장을 나갈 수 있었다. 세차원은 성심 성의껏 세차 후 고객이 차량에 오르려 하자 수건을 땅 바닥에 펼치며 손질을 했다. 수건을 밟고 타라는 의미였다. 고객이 차량에 오르자 다시 한 번 확인 후 발바닥을 닦게끔 했다. 차내로 고객의 신발에 묻은 먼지까지도 들여 보내고 싶지 않다는 마음을 표현한 간접적 행동이었다.

<보 기>

- ㄱ. 전문 의식 ㄴ. 직분 의식 ㄷ. 개혁 정신 ㄹ. 평등 의식

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

19. 다음 홍길동 씨의 이력에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

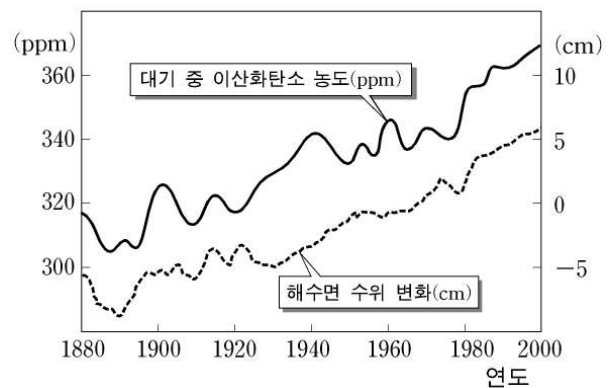
이 력 서			
성명	홍길동	주민등록번호	770317-1234XXX
생년월일	1977년 3월 17일		
주소	서울시 용산구 ○○가 ○○번지		
연락처	010-1234-xxxxxx		
학력	수학 기간	학교명	전공
	1993. 3 - 1996. 2	○○공업 고등학교	기계과
	1996. 3 - 2002. 2	○○대학교	기계공학
경력	근무 기간	회사명	직급(직무)
	2002. 3 - 2004. 2	(주)○○전자	생산기술팀 사원
	2004. 3 - 현재	(주)○○자동차 ○○대리점	영업 사원
소지 자격증	일반기계기사 (2004년 3월 취득)		

<보 기>

- ㄱ. 3차 산업에 종사하고 있다.
- ㄴ. 한국표준직업분류상 전문가군에 해당한다.
- ㄷ. 2007년부터 기술사 시험에 응시할 수 있다.
- ㄹ. 기초 직업교육에 해당하는 교육 과정을 이수하였다.

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

20. 그래프는 이산화탄소 농도와 해수면 수위 변화를 나타낸 것이다. 이러한 현상과 관련된 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



<보 기>

- ㄱ. 해수면 수위 변화는 해양 오염으로 나타난 현상이다.
- ㄴ. 이산화탄소 농도 변화는 해수면 수위 변화의 원인 중 하나이다.
- ㄷ. 해수면 수위 변화는 식물의 생육을 촉진시켜 산림자원이 풍부해졌다.
- ㄹ. 이산화탄소 농도 변화로 우리나라 해역에서 일부 어종의 변화가 일어났다.

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

* 확인 사항
◦ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인 하시오.