

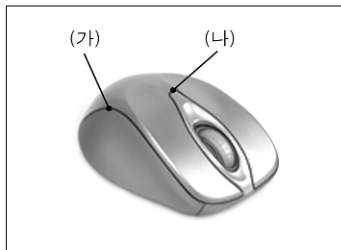
제 4 교시 직업탐구영역(기초제도)

성명 수험번호 3

1

- 먼저 수험생이 선택한 과목의 문제지인지 확인하십시오.
- 문제지에 성명과 수험 번호를 정확히 기입하십시오.
- 답안지에 수험 번호, 선택 과목, 답을 표기할 때는 반드시 '수험생이 지켜야 할 일'에 따라 표기하십시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하십시오. 3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2점씩입니다.

1. 그림과 같은 마우스의 정부상도를 그리고자 한다. (가)와 (나)를 그리기 위하여 필요한 제도 용구를 <보기>에서 고른 것은?



< 보 기 >

ㄱ. 축척자	ㄴ. 운행자
ㄷ. 디바이더	ㄹ. 자유 곡선자

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

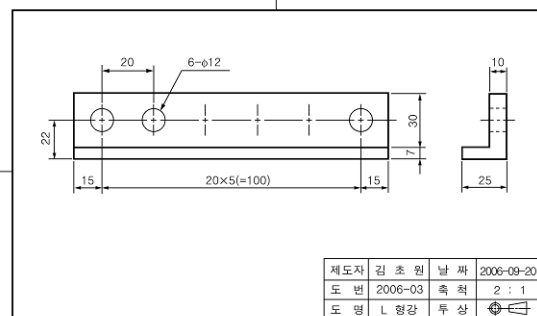
2. 책상 위에 있는 물체를 스케치하기 위하여 학생들이 나눈 대화이다. 바르게 말한 학생들은?



- ① 민지, 상준 ② 민지, 대훈 ③ 상준, 대훈
 ④ 상준, 재학 ⑤ 대훈, 재학

3. 다음은 L형강을 제3각법으로 그린 도면이다. (가)와 (나)를 바르게 짝지은 것은? [3점]

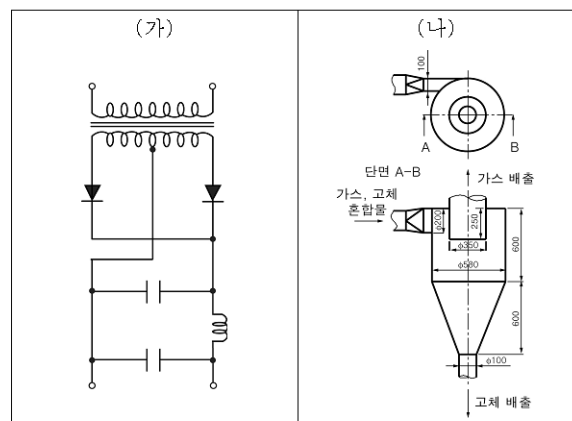
- (가) 필요한 도면의 크기
 (나) 도면에 실제 그려진 L형강의 전체 길이



제도자	김 초 원	날 짜	2006-09-20
도 번	2006-03	속 력	2 : 1
도 명	L형강	투 상	

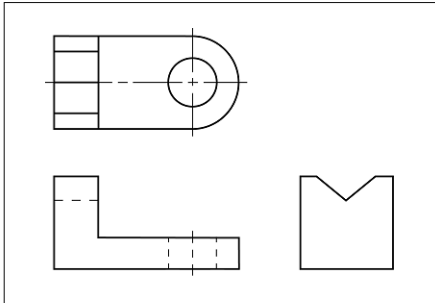
- | | | | | | |
|---|-----|-----|---|-----|-----|
| | (가) | (나) | | (가) | (나) |
| ① | A4 | 65 | ② | A4 | 260 |
| ③ | A3 | 65 | ④ | A3 | 130 |
| ⑤ | A3 | 260 | | | |

4. (가)와 (나)에 대한 도면의 종류를 바르게 짝지은 것은?



- | | | |
|---|-----------|-----------|
| | (가) | (나) |
| ① | 전기 회로도 | 화학 장치도 |
| ② | 전기 회로도 | 섬유 기계 장치도 |
| ③ | 화학 장치도 | 전기 회로도 |
| ④ | 섬유 기계 장치도 | 화학 장치도 |
| ⑤ | 섬유 기계 장치도 | 전기 회로도 |

5. 다음은 제3각법으로 도면을 그리는 과정이다. 우측면도를 완성하기 위하여 필요한 선의 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]



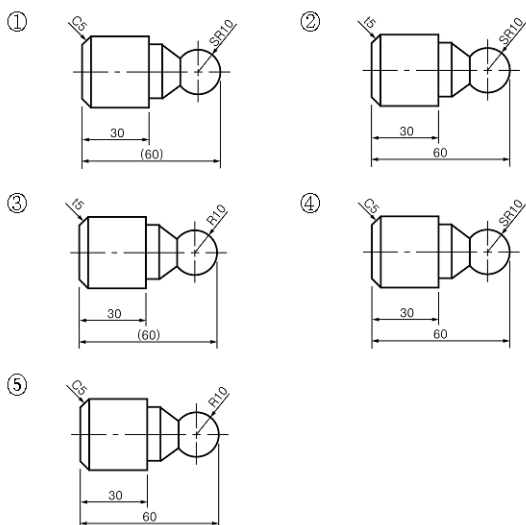
< 보 기 >

- ㄱ. 도형의 중심 표시는 1점 쇄선으로 그린다.
- ㄴ. 대상물에서 보이지 않는 부분의 모양을 파선으로 그린다.
- ㄷ. 대상물에서 보이는 부분의 겉모양을 굵은 실선으로 그린다.
- ㄹ. 가동 부분의 특정 위치를 나타낼 때 가는 실선으로 그린다.

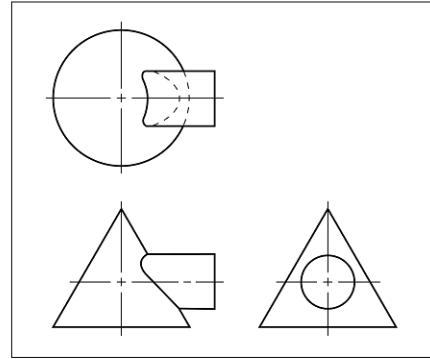
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

6. 주어진 치수에 대하여 치수 기입이 옳은 것은?

- 구의 반지름은 10mm이다.
- 45° 모따기의 치수는 5mm이다.
- 전체 길이는 60mm이고, 참조 치수이다.



7. 상판체의 정면도, 평면도, 우측면도를 보고 전개도를 그릴 때, 사용하는 전개도법을 <보기>에서 모두 고른 것은?



< 보 기 >

- ㄱ. 물체에 평행하게 전개하여 그리는 방법
- ㄴ. 전개면을 삼각형으로 분할하여 그리는 방법
- ㄷ. 꼭지점을 기준으로 부채꼴로 펼쳐서 그리는 방법

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

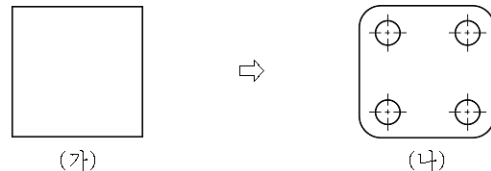
8. 밑줄 친 부분의 부품이 규정되어 있는 KS 부문별 기호는?

○○업체에서는 로봇 키트를 조립 생산한다. 이 업체에서는 로봇 키트의 생산성과 호환성 향상을 위해 조립에 필요한 나사, 핀, 키 등을 한국 산업 규격에 맞게 사용하기로 하였다.

- ① KS A ② KS B ③ KS C
- ④ KS F ⑤ KS X

9. CAD를 이용하여 도형 (가)에서 (나)로 완성할 때, () 안에 알맞은 명령어를 <보기>에서 고른 것은?

○명령어 순서 : Line ⇨ () ⇨ Circle ⇨ ()



- < 보 기 >
- ㄱ. Move ㄴ. Fillet
 - ㄷ. Array ㄹ. Chamfer

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

직업탐구영역

기초제도

10. 다음은 도면 관리 업무 절차에 대한 흐름도이다. (가), (나)에 알맞은 도면의 종류를 <보기>에서 골라 바르게 짝지은 것은? [3점]



- < 보 기 >
- | | |
|--------|--------|
| ㄱ. 원도 | ㄴ. 복사도 |
| ㄷ. 견적도 | ㄹ. 주문도 |

- | | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| (가) | (나) | (가) | (나) |
| ① ㄱ | ㄴ | ② ㄱ | ㄷ |
| ③ ㄴ | ㄷ | ④ ㄴ | ㄹ |
| ⑤ ㄷ | ㄹ | | |

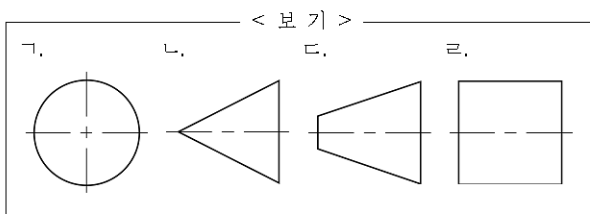
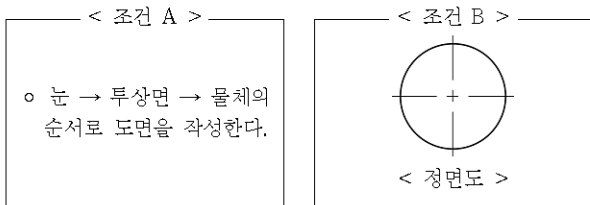
11. 주어진 한 변의 선분 AB를 이용하여 정삼각형의 작도 과정에 사용하는 평면도법을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]



- < 보 기 >
- ㄱ. 선분 AB를 3등분하는 선 그리기
 - ㄴ. 점 A에서 직각을 3등분하는 선 그리기
 - ㄷ. 주어진 선분 AB에 수직 2등분하는 선 그리기
 - ㄹ. 점 B에서 연장선의 각도 180°를 3등분하는 선 그리기

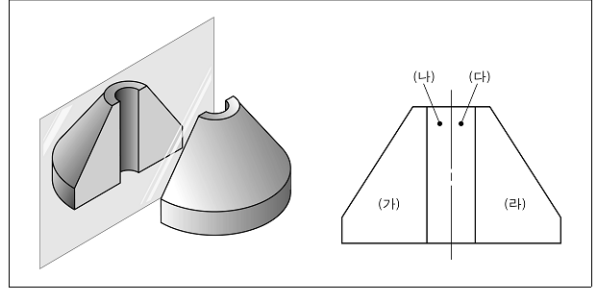
- | | | |
|-----------|-----------|--------|
| ① ㄱ, ㄴ | ② ㄱ, ㄷ | ③ ㄴ, ㄷ |
| ④ ㄱ, ㄴ, ㄹ | ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ | |

12. 다음 두 조건을 만족하는 우측면도를 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]



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

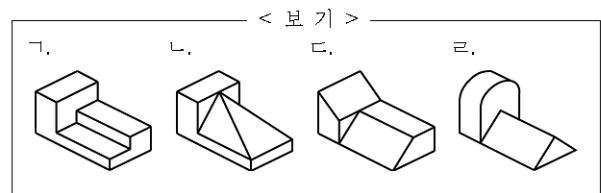
13. 물체를 그림과 같이 절단하여 단면도를 그릴 때, 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



- < 보 기 >
- ㄱ. (가), (라) 면은 해칭을 한다.
 - ㄴ. (나), (다) 면은 스머징을 한다.
 - ㄷ. 한쪽 단면도(반단면도)를 그리는 방법이다.
 - ㄹ. CAD에서 절단면을 표시할 때는 hatch 명령어를 사용한다.

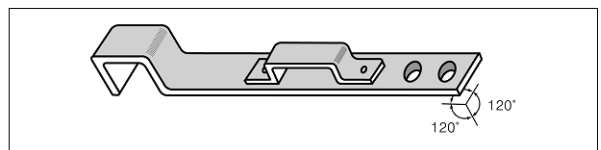
- | | | |
|--------|--------|--------|
| ① ㄱ, ㄴ | ② ㄱ, ㄷ | ③ ㄱ, ㄹ |
| ④ ㄴ, ㄷ | ⑤ ㄴ, ㄹ | |

14. <보기>에서 평면도가 같은 형태의 물체를 모두 고른 것은? [3점]



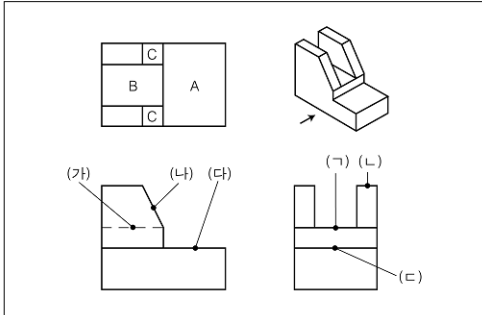
- | | | |
|-----------|-----------|--------|
| ① ㄱ, ㄴ | ② ㄱ, ㄹ | ③ ㄴ, ㄷ |
| ④ ㄱ, ㄷ, ㄹ | ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ | |

15. 그림에 적용된 특수 투상법과 같은 것은? (단, 숫자는 길이에 대한 비율이다.)



- | | | |
|---|---|---|
| ① | ② | ③ |
| ④ | ⑤ | |

16 다음은 제3각법으로 그린 도면이다. 평면도의 면 A~C와 상관되는 선을 정면도와 측면도에서 찾아 바르게 짝지은 것은? [3점]



- | | 평면도 | 정면도 | 측면도 |
|---|-----|-----|-----|
| ① | A | (나) | (ㄱ) |
| ② | B | (가) | (ㄱ) |
| ③ | B | (다) | (ㄷ) |
| ④ | C | (가) | (ㄷ) |
| ⑤ | C | (다) | (ㄷ) |

17 CAD를 이용하여 <조건>과 같은 도형을 그릴 때, (가)와 (나)의 좌표값을 바르게 짝지은 것은? [3점]

< 조건 >

- 정삼각기둥의 평면도를 그린다.
- 한 변의 길이가 50mm인 정삼각기둥이다.

< 각도 순서 >

명령어 : Line [Enter]

첫 번째 점 : 0,0 [Enter]

다음 점 : (가) [Enter]

다음 점 : (나) [Enter]

다음 점 : C [Enter]

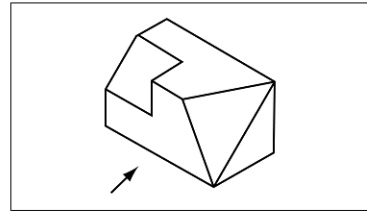
- | | (가) | (나) | (가) | (나) |
|---|--------|----------|--------|--------|
| ① | 0,50 | @50<60 | 50,0 | @50<60 |
| ② | @50,0 | @50<120 | @50<60 | 0,50 |
| ③ | @50<60 | @50<-120 | | |

18 다음은 학생들이 선과 문자를 사용하는 방법에 대하여 나온 대화이다. 바르게 말한 학생들은? [3점]

- 민정: 선긋기를 할 때 연필심은 쉼표형으로 깎아서 사용해야 해.
- 대한: 도면에는 될 수 있는 대로 기호를 적게 쓰고 문자로 나타내는 것이 좋아.
- 기환: 한 도면에 두 종류 이상의 선이 같은 장소에 겹칠 때에는 외형선, 숨은선, 절단선 순으로 그려야 하는 원칙이 있어.
- 민수: 선긋기를 할 때는 한 번에 긋는 게 좋지만 잘못 그었을 경우에는 선긋기 한 곳에 겹쳐 그어 선을 분명히 해야 해.

- | | | |
|----------|----------|----------|
| ① 민정, 대한 | ② 민정, 기환 | ③ 민정, 민수 |
| ④ 대한, 기환 | ⑤ 대한, 민수 | |

19 입체도를 보고 제3각법으로 바르게 그린 것은?



- | | |
|---|---|
| ① | ② |
| ③ | ④ |
| ⑤ | |

20 다음 도면을 검토한 결과로 옳은 내용을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

3	편	SM45C	1	
2	부 시	SM45C	1	
1	축	SM45C	1	
품번	품 명	재 질	수량	비 고
도 명	축과 부시	일자	2008.10.1	
소 속	전자기계과	투상		
제도자	김 주 원	척도	1:1	

< 보 기 >

ㄱ. 부품에 대한 재료를 알 수 없다.

ㄴ. 1번 부품은 치수가 누락되어 있다.

ㄷ. 2번 부품은 전단면도(은단면도)로 그려져 있다.

ㄹ. 축과 편을 조립할 수 없어 도면의 수정이 필요하다.

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

* 확인 사항

○ 문제지와 답안지의 해당란을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.