2004학년도 4월 고3 전국연합학력평가 문제지

직업탐구 영역 (기초제도)

제 4 교시 | 성명 | | 수험번호 | | | | | | 3 | | | | | 1

◦ 먼저 수험생이 선택한 과목의 문제지인지 확인하시오.
◦ 반드시 자신이 선택한 과목의 문제지를 풀어야 합니다.
◦ 문제지에 성명과 수험 번호를 정확히 기입하시오.
◦ 답안지에 수험 번호, 선택 과목, 답을 표기할 때에는 반드시 '수험생이 지켜야 할 일'에 따라 표기하시오.
◦ 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하시오. 3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2점씩입니다.

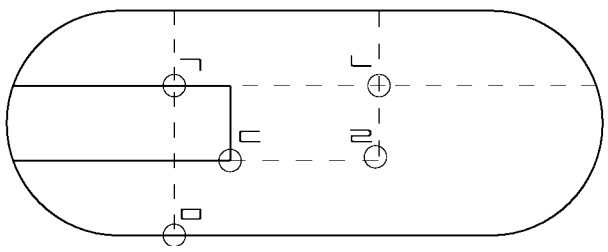
1. 시중에서 구입한 모형 항공기 제품을 조립하는 데 필요한 도면을 <보기>에서 고르면?

〈보 기〉

ㄱ. 계획도　　ㄴ. 설명도
ㄷ. 승인도　　ㄹ. 부품도

① ㄱ, ㄴ　② ㄱ, ㄹ　③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ　⑤ ㄷ, ㄹ

2. 다음 투상도에서 숨은선을 바르게 그린 것은? [3점]



① ㄱ, ㄴ　② ㄱ, ㄹ　③ ㄴ, ㄷ
④ ㄷ, ㅁ　⑤ ㄹ, ㅁ

3. 컴퍼스와 삼각자로 <보기>의 평면도형을 그릴 때, 선분의 수직이등분 과정이 필요한 도형을 고르면? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 원호의 중심 구하기　　ㄴ. 원호의 길이와 같은 선분 그리기
ㄷ. 직각 3등분하기　　ㄹ. 내접하는 정육각형 그리기

① ㄱ, ㄴ　② ㄱ, ㄷ　③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ　⑤ ㄷ, ㄹ

4. 다음 정사각뿔 전개도에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고르면? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. BC의 길이로 원호를 4등분한다.
ㄴ. 전개 방법은 평행선법을 이용한다.
ㄷ. A′B′의 길이를 반지름으로 하는 원호를 그린다.
ㄹ. 점 C_1, D_1에서 CD를 반지름으로 하는 원호를 그려 각각 접점으로 수직선을 그어 B_1', E_1' 점을 잡는다.

① ㄱ, ㄴ　② ㄱ, ㄹ　③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ　⑤ ㄷ, ㄹ

5. 다음에서 설명하는 도면의 양식을 바르게 짝지은 것은?

(가) 복사한 도면을 재단할 때의 편의를 위해 표시한다.
(나) 특정 부분의 위치를 지시하는 데 편리하도록 표시한다.
(다) 확대 복사한 도면을 취급할 때의 편의를 위해 표시한다.

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

2 직업탐구 영역 (기초제도)

6. 제도 규격에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고르면? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 도면에 사용하는 숫자와 영자는 로마자의 소문자를 주로 사용한다.
ㄴ. 제도에 사용하는 선 중 지시선, 치수선, 파단선 등은 가는 실선으로 사용한다.
ㄷ. 용지의 크기는 그림의 뚜렷함을 유지할 수 있는 범위 내에서 작은 것을 선택한다.
ㄹ. 하나의 도형에 의하여 대상물을 입체적으로 표시하는 경우에는 정투상도를 사용한다.

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

7. 다음과 같은 도면의 입체도를 바르게 나타낸 것은?

① ② ③

④ ⑤

8. 좁은 부분의 치수 기입이 바른 것을 <보기>에서 고르면?

〈 보 기 〉

ㄱ. ㄴ. ㄷ. ㄹ.

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

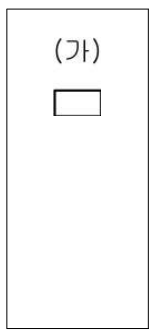
9. 다음 도면을 현척으로 그릴 때, 제도기계(drafter)외에 필요한 제도용구를 <보기>에서 고르면?

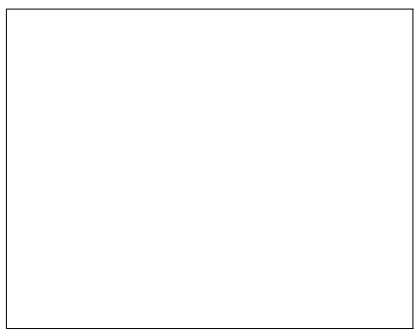
〈보 기〉

ㄱ. 각도기 ㄴ. 운형자
ㄷ. 축척자 ㄹ. 컴퍼스

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

10. CAD 프로그램을 이용하여 (가)를 (나)로 편집하였을 때, 해당하는 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고르면?





〈보 기〉

ㄱ. 배열 수의 입력 값은 5이다.
ㄴ. 사각 배열 방법을 사용하였다.
ㄷ. 객체를 회전하여 배열한 것이다.
ㄹ. 배열 회전각의 입력 값은 360°이다.

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

11. 다음과 같은 도면을 입체도로 표현할 때, 원이 모두 타원 모양으로 그려지는 투상도는?

① 사투상도 ② 정투상도 ③ 등각 투상도
④ 전개 투상도 ⑤ 평행 투시 투상도

12. 다음 입체도를 보고 투상도를 작성하였다. (가)와 (나)에 해당하는 투상도를 <보기>에서 바르게 짝지은 것은?

〈보 기〉

ㄱ. ㄴ. ㄷ.

ㄹ. ㅁ.

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

13. 다음과 같은 투상도에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고르면? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 물체나 구조물을 설명하는 데 사용된다.
ㄴ. 투상선이 평행하여 실물을 이해하는 데 편리하다.
ㄷ. 윗면은 기면에 평행하고 다른 면은 화면에 경사진 상태이다.
ㄹ. 시점→물체→투상면의 순서로 배치하면 실물보다 작아 보인다.

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

14. 다음 내용에 맞게 도면을 그릴 때, 가장 알맞은 척도 값은? [3점]

◦ 대상물은 정육면체이며, 크기는 가로×세로×높이(200×200×200)㎜이다.
◦ 용지의 크기는 A3로 하며, 반드시 마련할 양식을 그린다.
◦ 투상도의 수는 정면도, 평면도, 좌·우측면도로 4면도이며, 투상 모양만을 제도한다.

① 1 : 1 ② 1 : 2 ③ 1 : 5
④ 1 : 10 ⑤ 1 : 20

15. 다음과 같은 입체도에서 반복 도형 투상도의 일부를 생략하여 그릴 때, 바르게 나타낸 것은?

① ② ③

④ ⑤

16. 가는 실선으로 나타내야 하는 것을 <보기>에서 고르면? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 규석 벽돌의 해칭선 ㄴ. 수나사의 골 지름 선
ㄷ. 공정 계통도의 배관선 ㄹ. 배선용 바닥면 노출 배선

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

4 직업탐구 영역 (기초제도)

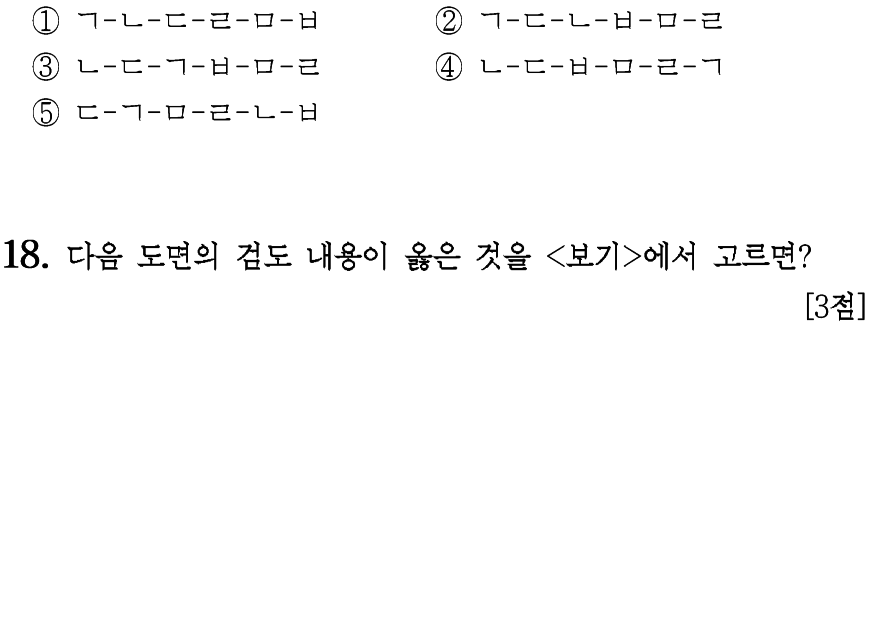
17. 다음 물체의 스케치도를 그릴 때, 그 순서를 바르게 나열한 것은? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 조립 상태를 프리핸드로 그린다.
ㄴ. 물체의 각 부분 치수를 측정한다.
ㄷ. 각 부품을 순서에 따라 분해한다.
ㄹ. 치수 관련 요소를 그리고 치수를 기입한다.
ㅁ. 투상도의 외형을 먼저 그린 후 굵은 선으로 완성한다.
ㅂ. 각 부품의 주 투상도와 투상도의 수를 결정하고 배치한다.

① ㄱ-ㄴ-ㄷ-ㄹ-ㅁ-ㅂ　② ㄱ-ㄷ-ㄴ-ㅂ-ㅁ-ㄹ
③ ㄴ-ㄷ-ㄱ-ㅂ-ㅁ-ㄹ　④ ㄴ-ㄷ-ㅂ-ㅁ-ㄹ-ㄱ
⑤ ㄷ-ㄱ-ㅁ-ㄹ-ㄴ-ㅂ

18. 다음 도면의 검도 내용이 옳은 것을 <보기>에서 고르면? [3점]

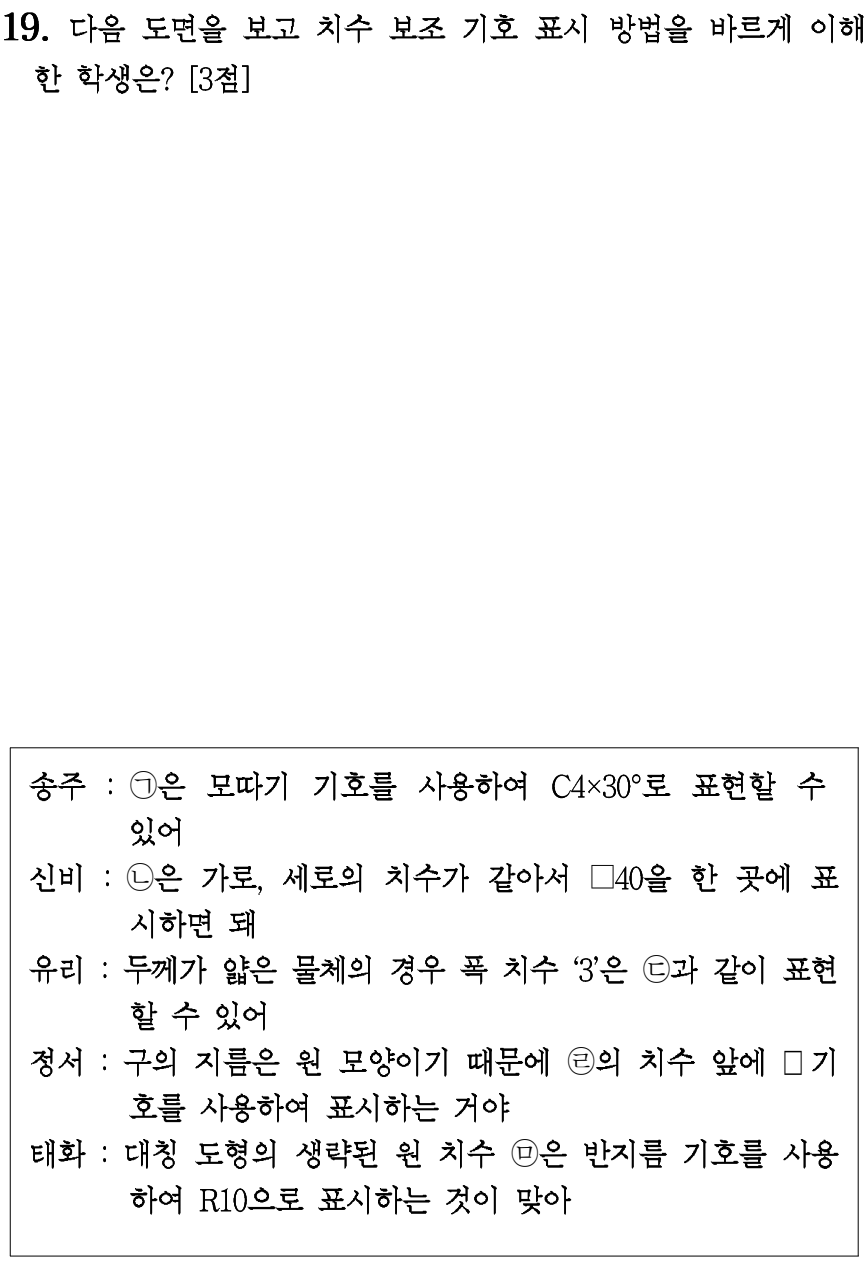


〈보 기〉

ㄱ. 투상 모양이 모두 바르게 되어 있다.
ㄴ. 선의 용도에 따라 알맞은 선을 사용하였다.
ㄷ. 축과 구멍의 관련 치수는 바르게 되어 있다.
ㄹ. 치수 기입에서 누락되거나 중복 기입이 없다.
ㅁ. 축은 1면도로 충분히 그 모양을 나타낼 수 있다.

① ㄱ, ㄴ　② ㄱ, ㄹ　③ ㄴ, ㄷ
④ ㄷ, ㅁ　⑤ ㄹ, ㅁ

19. 다음 도면을 보고 치수 보조 기호 표시 방법을 바르게 이해한 학생은? [3점]

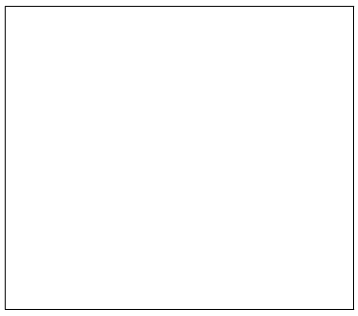


송주 : ㉠은 모따기 기호를 사용하여 C4×30°로 표현할 수 있어
신비 : ㉡은 가로, 세로의 치수가 같아서 □40을 한 곳에 표시하면 돼
유리 : 두께가 얇은 물체의 경우 폭 치수 '3'은 ㉢과 같이 표현할 수 있어
정서 : 구의 지름은 원 모양이기 때문에 ㉣의 치수 앞에 □ 기호를 사용하여 표시하는 거야
태화 : 대칭 도형의 생략된 원 치수 ㉤은 반지름 기호를 사용하여 R10으로 표시하는 것이 맞아

① 송주, 신비　② 송주, 정서　③ 신비, 유리
④ 유리, 태화　⑤ 정서, 태화

20. CAD 프로그램을 이용하여 (가), (나)의 방법으로 선 그리기를 할 때, 좌표 값이 바르게 짝지어진 것은?

(가) 점 P1에서 점 P2는 극좌표를 이용
(나) 점 P2에서 점 P3는 상대좌표를 이용



	(가)	(나)
①	50<0	0,50
②	@0<90	50,50
③	@0<90	@0,50
④	@50<0	50,50
⑤	@50<0	@0,50

※ 확인사항

○ 문제지와 답안지의 해당란을 정확히 기입(표기)했는지 확인하시오.