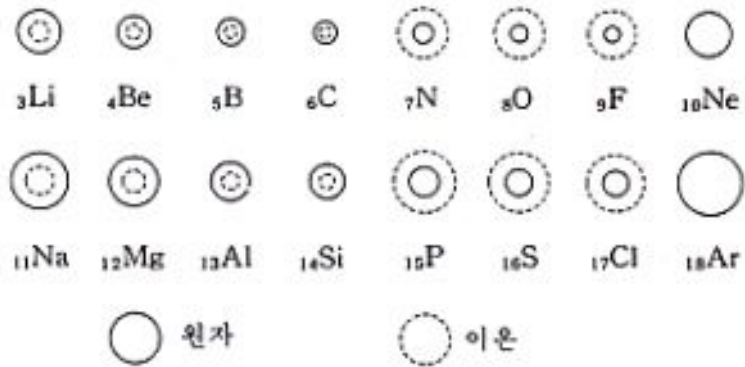




수리·탐구 영역(II)

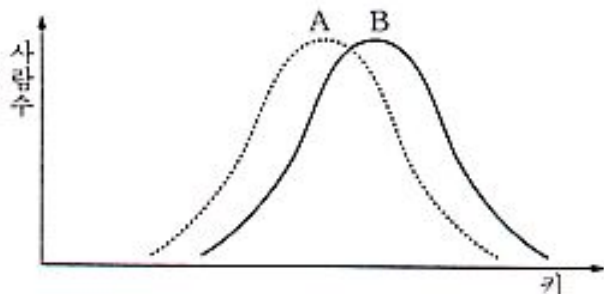
4. 다음 그림은 제 2, 3 주기 원소의 원자 번호에 따른 원자 및 이온의 상대적인 크기를 나타낸 것이다. 원자나 이온의 크기는 핵과 전자 사이의 인력, 전자와 전자 사이의 반발력 등에 의하여 결정된다.



전자와 전자 사이의 반발력에 의한 원자나 이온의 크기 변화를 알아보기 위해서는, 다음 중 어떤 원자 또는 이온들을 서로 비교해 보는 것이 가장 좋은가? [0.8 점]

- ① Ne, Ar
- ② O, F
- ③ Na,  $\text{Mg}^{2+}$
- ④  $\text{Li}^+$ ,  $\text{Na}^+$
- ⑤ Cl,  $\text{Cl}^-$

5. 어느 나라에서 성인의 키의 분포가 여러 세대 동안 곡선 A와 같이 유지되었으나 최근에는 최근 B와 같이 되었다.

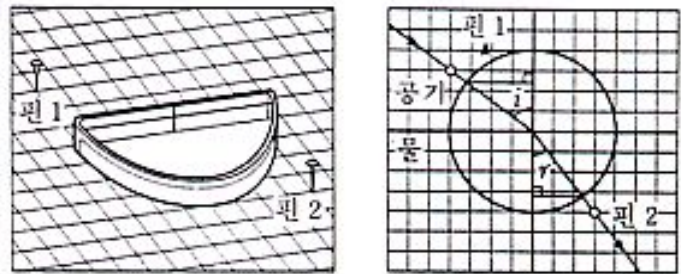


이러한 변화에 대한 해석으로 가장 타당한 것은? [0.8 점]

- ① 돌연 변이가 주원인이다.
- ② 획득 형질이 유전되었다.
- ③ 사망률이 감소되었다.
- ④ 유전보다는 환경의 영향이 더 컸다.

⑤ 큰 키가 작은 키에 대해 우성이다.

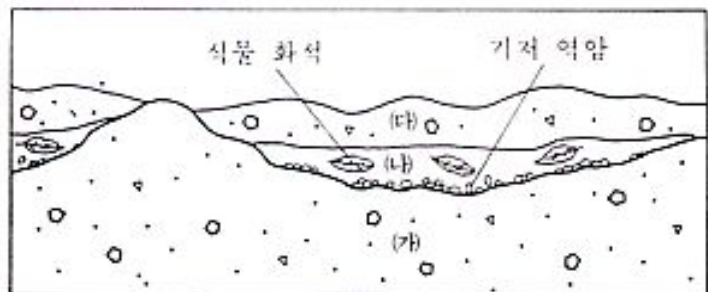
6. 다음과 같은 실험 장치로 물의 굴절률을 측정하는 실험을 하였다.



위 실험 장치에서 한쪽 면이 둥근 반원통을 사용하는 이유는?

- ① 빛의 전반사를 막기 위해서
- ② 빛을 구면파로 만들기 위해서
- ③ 굴절각  $r$ 의 값을 최소화하기 위해서
- ④ 빛의 회절 현상을 최소화하기 위해서
- ⑤ 빛이 물에서 공기 중으로 나올 때의 굴절을 막기 위해서

7. 다음 그림은 어느 지역의 지질 단면도이다. (가)와 (다)는 빙하에 의한 퇴적층이며, (나)는 식물 화석이 많이 나오는 층이다. <보기>는 어떤 학생이 이 지질 단면도를 해석한 것이다.



<보 기>

- ㄱ. (가)는 퇴적된 후에 침식 작용을 받았다.
- ㄴ. (나)가 생성된 시기에 이 지역은 따뜻하였다.
- ㄷ. (가)와 (다)는 같은 빙하기에 퇴적된 것이다.
- ㄹ. 이 지역은 적어도 두 차례 이상의 빙하 작용을 받았다.

위 <보기>에서 옳은 것을 모두 고른 것은?

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

수리·탐구 영역(II)

8. 다음은 백합꽃을 이용한 실험이다.

<실험 과정>

실험 A. 화분관의 관찰

- (가) 꽃에서 꽃밥을 따낸다.
- (나) 슬라이드 글라스 위에 꽃밥의 화분을 뿌린다.
- (다) 어떤 용액을 한 방울 떨어뜨리고 커버글라스로 덮은 후, 현미경으로 관찰한다.

실험 B. 생식 세포 분열의 관찰

- (가) 꽃에서 꽃밥을 따낸다.
- (나) 면도날로 꽃밥을 자른 다음, 안의 내용물을 슬라이드 글라스 위에 짜낸다.
- (다) 어떤 용액을 한 방울 떨어뜨리고 커버글라스로 덮은 후, 현미경으로 관찰한다.

위 실험 A와 B에서 사용한 재료 및 슬라이드 글라스에 떨어뜨린 용액을 바르게 나타낸 것은?

	재 료		용 액	
	실험 A	실험 B	실험 A	실험 B
①	꽃봉오리	활짝 핀 꽃	아세트산카민 용액	설탕 용액
②	꽃봉오리	꽃봉오리	아세트산카민 용액	설탕 용액
③	활짝 핀 꽃	꽃봉오리	아세트산카민 용액	설탕 용액
④	활짝 핀 꽃	활짝 핀 꽃	설탕 용액	아세트산카민 용액
⑤	활짝 핀 꽃	꽃봉오리	설탕 용액	아세트산카민 용액

9. 어느 지역에서 매우 규모가 큰 화성암체가 발견되었다. 이 화성암체의 (가), (나), (다) 세 곳을 조사하여 보니 광물 조성이 다음 표와 같았다.

지역	주요 광물		
(가)	감람석	휘 석	사장석
(나)	휘 석	각섬석	사장석
(다)	감람석	사장석	

세 곳이 마그마로부터 고결되어 생성된 순서를 바르게 추정하는 것은?

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

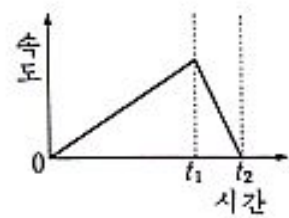
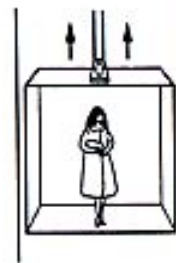
10. 염산과 반응하여 수소를 발생시키는 어떤 금속이 있다. 이 금속 일정량을 과량의 염산과 반응시켜 얻은 자료를 이용하여 이 금속의 원자량을 알아내고자 할 때, 필요한 자료를 <보기>에서 모두 고른 것은? [0.8 점]

<보 기>

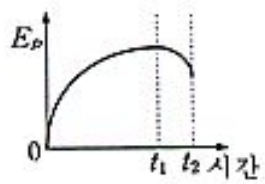
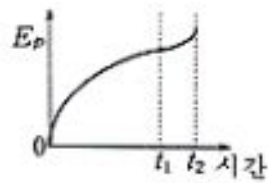
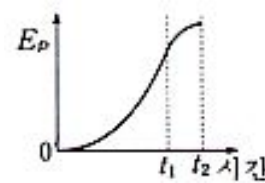
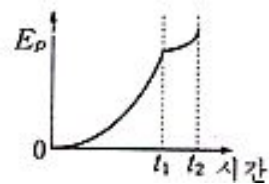
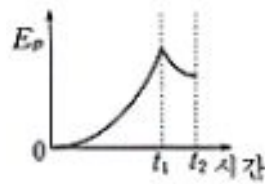
- ㄱ. 실험에 사용한 염산의 양
- ㄴ. 이 반응의 화학 반응식
- ㄷ. 실험에 사용한 금속의 질량과 발생한 수소 기체의 부피
- ㄹ. 실험 조건에서 수소 기체 1몰이 차지하는 부피

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

11. 아래 그래프는 어떤 엘리베이터가 올라가기 시작하여 정지할 때까지의 시간과 속도의 관계를 개략적으로 나타내고 있다.



이 엘리베이터의 시간과 위치 에너지 ( $E_p$ )의 관계를 바르게 나타낸 그래프는? [1.2 점]

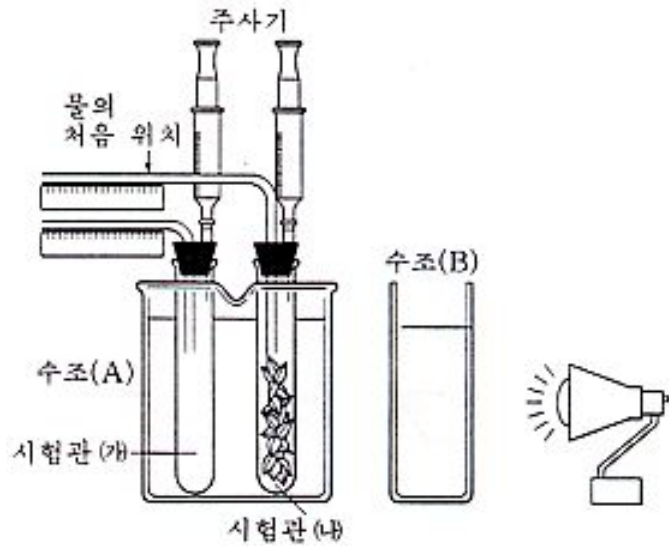


수리·탐구 영역(II)

12. 어느 학급에서 다음과 같이 광합성 실험을 하였다.

<실험 과정>

- 시험관 (가)와 (나)에 물을 넣었다.
- 시험관 (나)에 물풀을 넣고 시험관 (가)와 함께 수조 (A)의 물 속에 넣었다.
- 주사기를 이용하여 유리관의 물이 같은 눈금에 오게 하였다.
- 폭이 얇은 수조 (B)를 물로 채워 수조 (A)와 전구 사이에 놓았다.
- 5분 동안 빛을 쬐인 후 물이 이동한 거리를 읽었다.
- 전구의 밝기를 변경하면서 위와 같은 실험 과정을 반복하였다.



위 실험을 통해서 학생들이 검증하고자 한 가설은?

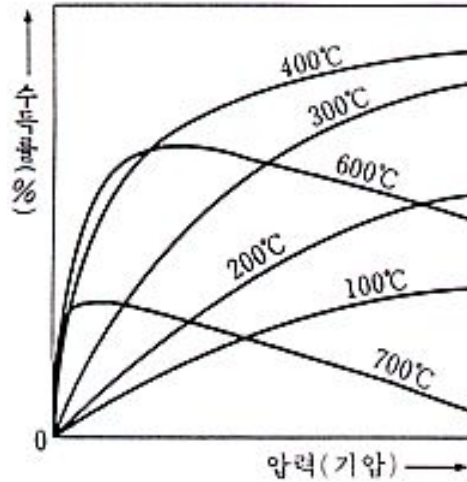
- ① 생성된  $O_2$ 의 양은 빛의 세기가 커짐에 따라 증가한다.
- ② 생성된  $O_2$ 의 양은 흡수된  $CO_2$ 의 양에 비례한다.
- ③ 흡수된  $O_2$ 의 양은 물의 온도가 올라감에 따라 감소한다.
- ④ 흡수된  $CO_2$ 의 양은 빛의 세기가 커짐에 따라 감소한다.
- ⑤ 생성된  $CO_2$ 의 양은 식물이 작을수록 감소한다.

13. 지구 표면의 70% 이상은 물로 덮혀 있다. 지구 환경이 생명체가 살기에 알맞는 이유 중의 하나는 물의 성질 때문이라고 말할 수 있다. 만약 물 분자의 구조가  $CO_2$  분자와 같이 직선 구조를 가진다고 가정하면, 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① 지구 환경은 지금과 별 차이가 없을 것이다.
- ② 1기압 하에서 얼음의 녹는점은  $0^\circ C$ 보다 높을 것이다.
- ③ 얼음은 물에 뜰 것이다.
- ④ 소금은 물에 거의 녹지 않을 것이다.

⑤ 물의 증발열은 더 큰 값을 가질 것이다.

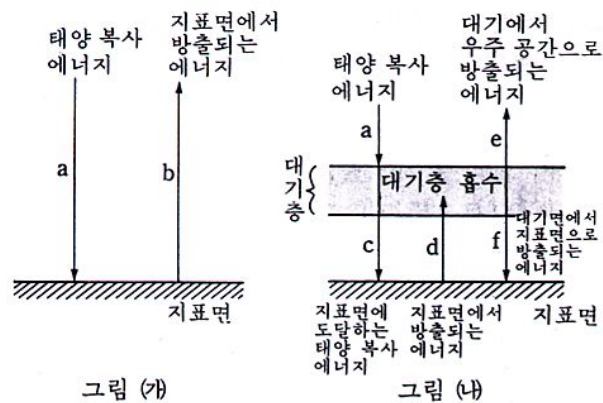
14. 다음 그림은 어떤 기체가 반응하여 기체가 생성되는 반응의 온도, 압력에 따른 수득률을 나타낸 것이다.



이 반응에 관한 다음 설명 중 가장 타당한 것은? [1.2 점]

- ①  $400^\circ C$  이하에서, 정반응은 기체 분자의 총 수가 증가하는 반응이다.
- ②  $400^\circ C$  이하에서, 역반응은 흡열 반응이다.
- ③ 수득률을 높이기 위해서는 압력은 높이고, 온도는 낮추어야 한다.
- ④ 압력 변화에 따른 수득률의 증가율은 높은 압력에서 더 크다.
- ⑤ 고온( $600^\circ C$  이상), 고압에서 생성물은 불안정하다.

15. 다음 그림은 대기에 의한 온실 효과를 이해하기 위해 지구의 에너지 평형을 단순화시킨 것이다. 그림 (가)는 대기가 없을 경우, 그림 (나)는 대기를 하나의 층으로 나타낸 경우이다. 그림에서 화살표는 단위 면적, 단위 시간 당 들어오거나 나가는 에너지량을 나타낸다. (단, 화살표 길이는 에너지량과 관계 없다.)



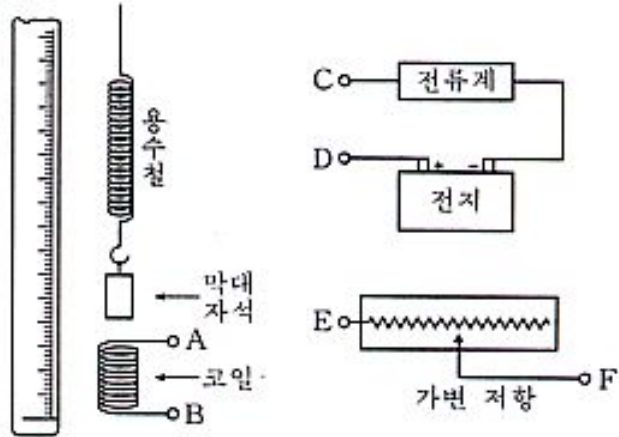
슈테판-볼츠만 법칙을 고려하여 그림 (가)와 (나)를 비교할 때, 대기층이 있는 경우 지표면의 온도가 높아졌음을 의미하고 있는 것은? [1.2 점]

- ①  $a < c$
- ②  $a < e$
- ③  $b < c$
- ④  $b < d$
- ⑤  $b < e$



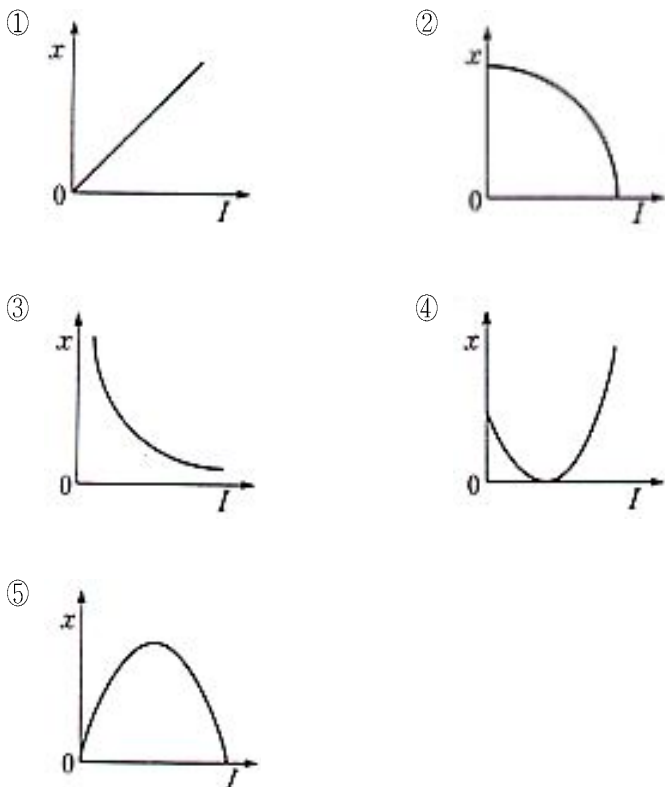
수리·탐구 영역(II)

[16~17] 전류가 만드는 자기장의 세기를 측정하는 실험 장치를 그림과 같이 만들었다. 코일에 전류를 흐르게 하여 용수철이 늘어나도록 하고 그 길이를 측정했다. (단, 코일과 막대 자석 사이의 거리는 일정하게 유지하였다.)



16. 위 그림의 회로를 완성하려면 각 단자들(A에서 F까지)을 바르게 연결해야 한다. 다음 중 올바른 연결은? [0.8점]  
(예를 들어, A-F는 A와 F를 연결했다는 표시이다.)
- ① A-C, C-D, E-F
  - ② A-C, B-F, E-F
  - ③ A-D, C-E, F-B
  - ④ A-D, D-E, F-B
  - ⑤ A-F, C-D, E-B

17. 가변 저항을 이용하여 전류의 세기  $I$ 를 변화시키면서 용수철이 늘어난 길이  $x$ 를 측정하였다. 이 실험에서 얻을 수 있는  $I$ 와  $x$ 의 관계를 나타낸 그래프는?



18. 다음 표는 밝은 항성들에 대한 관측 자료이다.

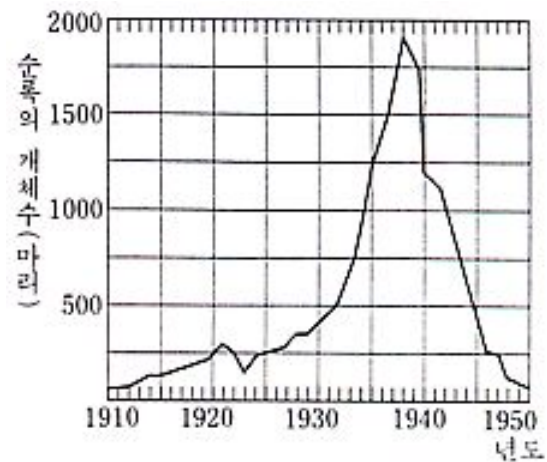
별의 이름	겉보기 등급( $m$ )	시차( $\rho''$ )	고유운동 ( $\mu''/\text{년}$ )	색지수 ( $B-V$ )
시리우스	-1.46	0.37	1.33	0.00
아크투르스	-0.06	0.09	2.28	1.23
카펠라	0.08	0.07	0.44	0.79
프로시온	0.37	0.29	1.25	0.42

위 자료에 바르게 설명한 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [0.8점]

- <보 기>
- ㄱ. 표면 온도가 가장 낮은 별은 아크투르스이다.
  - ㄴ. 가장 가까운 별은 시리우스이다.
  - ㄷ. 고유 운동이 가장 작은 별은 카펠라이다.
  - ㄹ. 겉보기로 가장 어두운 별은 프로시온이다.

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

19. 다음 그림은 알래스카 근해의 어느 섬에서 순록 몇 마리가 처음으로 이주하여 살게 되면서부터 개체수가 변한 것을 나타낸 그래프이다. (이 섬에서는 그 동안 포식자, 전염병, 자연 재해, 전출이 없었고 사냥도 허용되지 않았다.)



위 그래프에 대한 해석으로 타당한 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

- <보 기>
- ㄱ. 이 섬의 순록에 대한 정상적인 수용 능력은 약 2000 마리이다.
  - ㄴ. 1925년의 개체수가 2배로 증가하는 데 약 7년이 소요되었다.
  - ㄷ. 1932년부터 개체수가 급격히 증가한 주 원인은 순록의 평균 수명이 길어졌기 때문이다.
  - ㄹ. 1938년부터 개체수가 급격히 감소한 것은 먹이 부족이 주 원인일 것이다.

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

수리·탐구 영역(II)

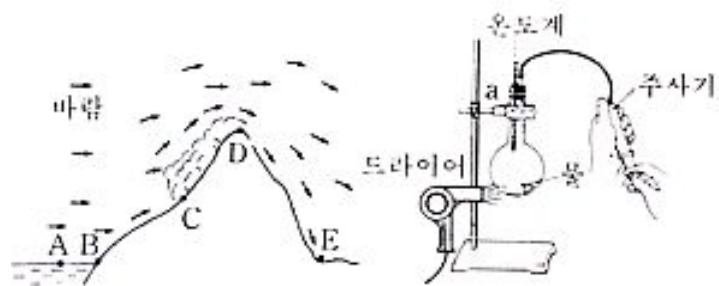
20. 다음 표는 할로젠 원소(X)의 분자(X<sub>2</sub>) 및 할로젠화수소(HX)의 성질을 조사한 결과이다. (단, (가), (나), (다)는 할로젠 원소를 나타낸다.)

성질 \ 원소	(가)	(나)	(다)
X <sub>2</sub> 의 상태(상온)	기체	기체	액체
X <sub>2</sub> 와 H <sub>2</sub> 의 반응성(상온)	직사광을 쬐어 주면 폭발적으로 반응한다.	관찰하지 않았음	촉매를 사용해야 반응한다.
HX의 끓는점	-85℃	19.5℃	-67℃
HX의 수용액	강한 산성	약한 산성	강한 산성

위 자료를 근거로 판단할 때 (가), (나), (다)로 가장 적절한 원소는?

	(가)	(나)	(다)
①	Cl	F	Br
②	Cl	F	I
③	F	Cl	Br
④	F	Cl	I
⑤	F	I	Br

21. 그림 (가)는 따뜻한 호수면을 통과한 습윤한 공기가 산을 넘어 갈 때 일어나는 현상을 나타낸 것이다. 그림 (나)와 같은 장치를 하고 <보기>의 순서대로 실험을 하면서 그림 (가)의 각 과정과 연관시켜 보고자 한다.



<보 기>

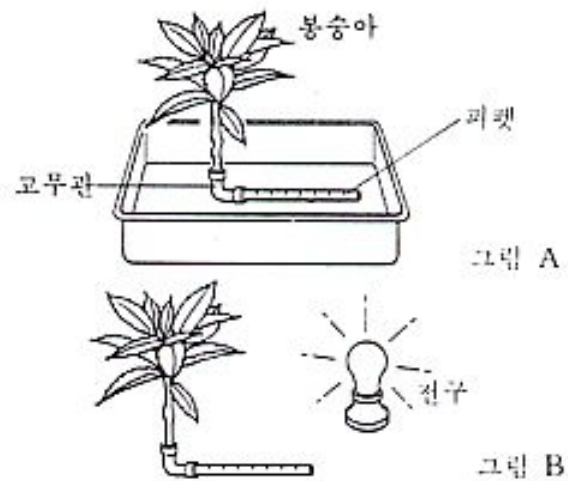
그림 (가)의 CD와 DE 과정을 <보기>의 실험 과정과 바르게 연관시킨 것은?

- ① 나. 플라스크 안의 물을 드라이로 가열하여 증발시킨다.
- ② 다. 플라스크 안의 온도와 밖의 기온이 같아지도록 잠시 그대로 둔 후, 플라스크 외부를 단열 장치한다.
- ③ 라. 공기가 서서히 빠져 나가도록 꼭 a를 조금 열고 플라스크 안이 흐려질 때의 온도를 기록한다.
- ④ 마. 플라스크 안이 흐려질 때부터 온도의 변화가 없을 때까지 흐려진 상태의 변화를 관찰한다.

22. 어느 학생이 다음과 같이 식물의 증산 작용에 관한 실험을 하였다.

<실험 과정>

- 그림 A와 같이 물 속에서 복숭아 줄기의 밑 부분을 비스듬히 잘라 내고, 0.2 mL 피펫이 꽂혀 있는 고무관을 끼운다.
- 그림 B와 같이 피펫을 꽂은 복숭아를 물 밖으로 내놓고 그 옆에 200W 전구를 켜 둔다.
- 전구와 복숭아 사이의 거리를 달리하면서 각 거리에서 10분마다 피펫의 눈금을 읽는다.



위 실험을 통해서 얻은 자료를 다음 표에 기록하고자 한다.

표. 증산 작용 실험 결과

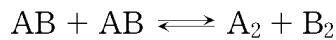
	가(변인)
나(변인)	다(관찰 자료)

위 표의 가, 나, 다에 가장 적절한 항목으로 묶인 것은? [1.2 점]

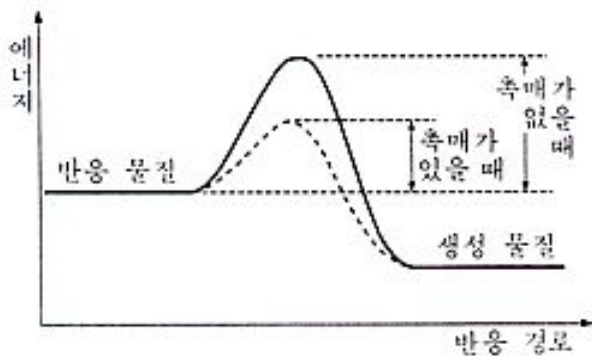
	가	나	다
①	온도	빛의 세기	물의 흡수량
②	식물의 크기	온도	물의 이동 거리
③	빛의 세기	시간	물의 이동 거리
④	물의 흡수량	온도	빛의 세기
⑤	시간	물의 방출량	빛의 세기

수리·탐구 영역(II)

23. 기체 분자 AB가 서로 충돌할 때 다음과 같은 반응이 일어난다.



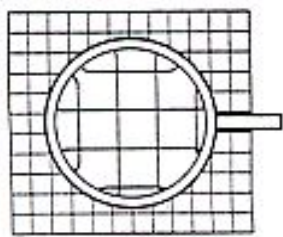
이 때 반응 물질의 반응 경로에 따른 에너지 변화는 다음과 같다.



만약 이 반응의 활성화 에너지가 거의 0에 가깝다고 가정하면, 다음 설명 중 가장 타당한 것은?

- ① 정촉매의 효과는 거의 없을 것이다.
- ② 서로 충돌한 반응물은 거의 100% 생성물로 될 것이다.
- ③ 반응 속도는 매우 느릴 것이다.
- ④ 역반응의 활성화 에너지도 거의 0일 것이다.
- ⑤ 반응 물질과 생성 물질의 농도는 같을 것이다.

24. 어떤 렌즈 하나로 모는 종이를 위에서 내려다보니 다음 그림과 같았다.



이 렌즈를 사용할 때, 가능한 물체와 상의 관계를 <보기>에서 모두 고른 것은? (단, 물체는 실선으로, 상은 점선으로 나타냈다.)

<보 기>

ㄱ.

렌즈의 위치

ㄴ.

렌즈의 위치

ㄷ.

렌즈의 위치

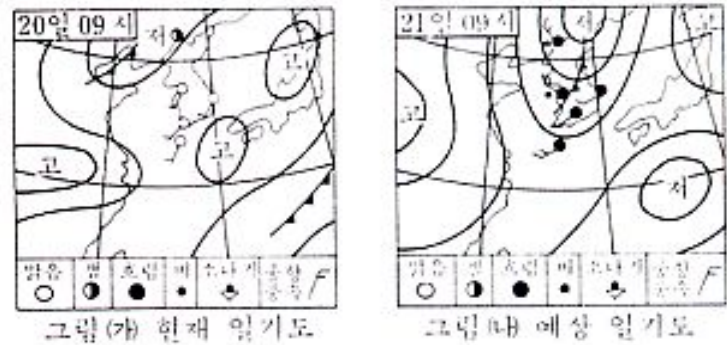
ㄹ.

렌즈의 위치

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

25. 그림 (가)는 1993년 10월 20일 9시 현재의 일기도이고 그림 (나)는 다음 날 10월 21일 9시의 예상 일기도이다. 현재 일기도

와 예상 일기도를 비교하여 한반도 남해안 지역의 날씨 변화를 알아보려고 한다.



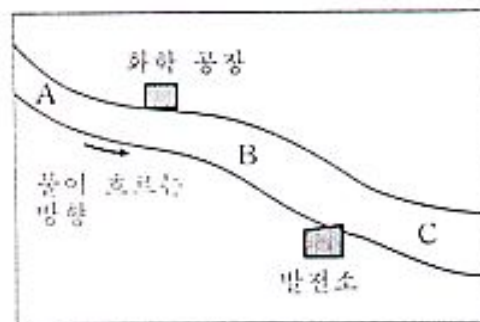
<보기>의 항목 중 일어날 가능성이 높은 두 개를 고른 것은?

<보 기>

- ㄱ. 풍속은 20일 9시 이후 더 증가된다.
- ㄴ. 풍향은 서 또는 남서로 지속되다가 점차 북동으로 바뀐다.
- ㄷ. 구름량이 증가하면서 비가 올 확률은 점차 높아진다.
- ㄹ. 기온은 점점 낮아지다가 21일 9시 이전에 급격히 떨어진다.

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

26. 다음 그림은 어느 강의 유역을 나타낸 것이다.



어느 날 C 지역에서 물고기가 떼죽음을 당했다. 그 원인이 화학 공장의 폐수에 포함된 황산 때문인지, 발전소에서 나오는 더운 물 때문인지, 또는 다른 원인 때문인지를 알아보려고 한다.

이를 위해 A, B, C 지역의 물을 이용하여 수행해야 할 실험을 <보기>에서 모두 고른 것은? [1.2 점]

<보 기>

- ㄱ. A, B, C 지역의 물의 밀도를 측정한다.
- ㄴ. A, B, C 지역의 황산 농도와 온도를 측정한다.
- ㄷ. A 지역의 물의 황산 농도를 변화시키면서 물고기를 관찰한다.
- ㄹ. A 지역의 물의 온도를 변화시키면서 물고기를 관찰한다.

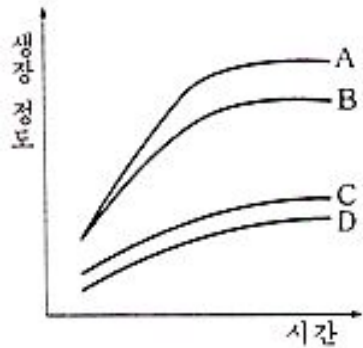
- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ





수리·탐구 영역(II)

31. 다음 그림은 같은 농도의 옥신과 지베렐린에 콩 줄기의 길이 생장에 미치는 영향을 나타낸 것이다.

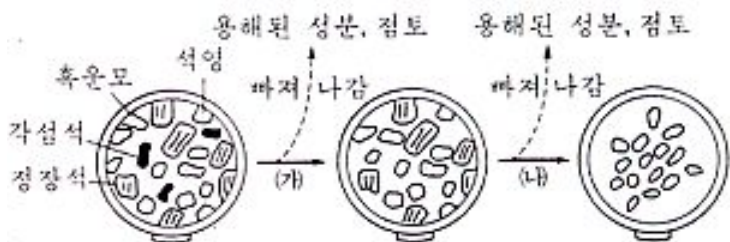


A : 옥신과 지베렐린 첨가  
 B : 옥신 첨가  
 C : 지베렐린 첨가  
 D : 옥신이나 지베렐린 첨가 안 함

위 그림으로부터 이끌어 낼 수 있는 결론은?

- ① 지베렐린은 콩 줄기의 길이 생장을 억제하는데 옥신보다 더 효과적이다.
- ② 옥신과 지베렐린이 콩의 굴광성에 미치는 영향은 동일하다.
- ③ 옥신과 지베렐린은 농도에 따라 콩의 조직과 기관의 생장을 촉진하거나 억제한다.
- ④ 같은 농도에서는 지베렐린보다 옥신이 콩 줄기의 생장에 더 큰 영향을 미친다.
- ⑤ 옥신과 지베렐린은 같은 농도일지라도 콩의 조직과 기관에 따라 다른 영향을 미친다.

32. 그림은 화강암이 기계적 풍화를 받아 작은 알갱이로 된 후, 화학적 풍화 작용이 일어나는 과정을 차례대로 나타낸 것이다.



다음 표는 주요 광물의 화학적 풍화 산물을 보여 준다.

광 물	용해되는 성분	용해되지 않은 물질	
		운반되어 나가는 물질	남아 있는 물질
석 영			석영 입자
정장석	$K^+$	점토	
흑운모	$K^+$	점토	
각섬석	$Ca^{2+}, Mg^{2+}$	점토	

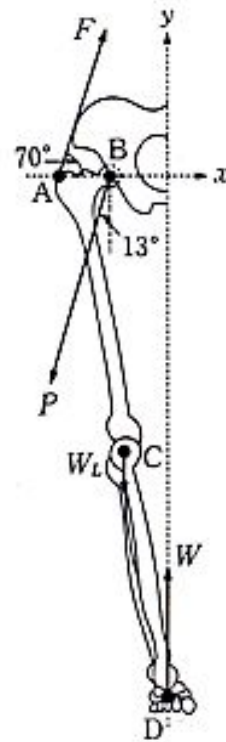
이 표를 이용하여 위 그림의 화학적 풍화 과정을 바르게 설명한 것은?

- ① (가)에서 생성된 점토는 주로 각섬석이 분해된 것이다.
- ② (나)에서 생성된 점토는 주로 각섬석과 정장석이 분해된 것이다.
- ③ (가)에서는 주로  $K^+$ 가 용해되었다.
- ④ (나)에서는 주로  $Ca^{2+}, Mg^{2+}$ 가 용해되었다.

⑤ 화학적 풍화에 가장 약한 광물은 흑운모이다.

33. 다음 그림은 몸무게  $W$ 인 사람이 한 발로 지면에서 있을 때, 다리 부분에 작용하는 힘들을 나타낸 것이다. 그리고 표는 다리의 각 부분에 작용하는 힘의 3요소를 나타내고 있다. (단, 그림에서 점선은 편의상 그린  $x-y$  좌표축이고, 모든 힘들은  $x-y$  평면상에 존재한다. 그리고, 다리의 무게( $W_L$ )는  $\frac{1}{7}W$ 로 가정한다.

힘	작용점	방향	크기
근육이 위로 당기는 힘	A	수평선과 $70^\circ$	$F$
골반이 다리뼈를 누르는 힘	B	연직선과 $13^\circ$	$P$
다리의 무게	C	연직하방	$W_L = \frac{1}{7}W$
지면이 발에 작용하는 힘	D	연직상방	$W$



힘의 평형을 고려하여, 힘  $F$ 와  $P$ 를 구하는 데 필요한 식을 <보기>에서 모두 고른 것은? [1.2 점]

<보 기>

ㄱ. $F \cos 70^\circ - P \sin 13^\circ = 0$
ㄴ. $F \sin 70^\circ + P \cos 13^\circ = 0$
ㄷ. $F \sin 70^\circ - P \cos 13^\circ - \frac{1}{7}W + W = 0$
ㄹ. $F \cos 70^\circ + P \sin 13^\circ + \frac{1}{7}W - W = 0$

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

수리·탐구 영역(Ⅱ)

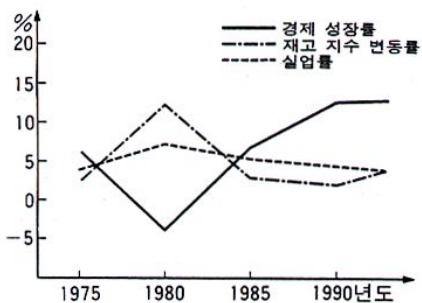
34. 다음은 「택리지(擇里志)」에 나오는 18세기 우리 나라의 지리적 상황에 대한 설명이다.

우리 나라는 산이 많고 들이 적어 수레가 다니기에는 불편하므로, 온 나라의 장사꾼은 대부분 말에다 화물을 싣는다. 그런데 목적인 곳의 길이 멀면 노자는 많이 허비되면서 도둑이 적다. 그러므로, 배에다 물자를 싣어 옮겨서 교역을 하는 이익보다 못하다.

위의 내용과 관계가 가장 적은 당시의 사회 경제적 현상은?

- ① 충청도와 전라도 사이에 위치한 강경은 상업 중심지로 발달하였다.
- ② 충주의 가흥창과 춘천의 소양강창은 조운의 중심지로 발달하였다.
- ③ 상주는 내륙 수운 교통과 육로 교통의 중계지로 발달하였다.
- ④ 경강 상인의 자본 축적에는 곡물의 운임이 중요한 역할을 하였다.
- ⑤ 서울 근교에서는 배추, 무, 고추 등과 같은 상품 작물을 재배하였다.

35. 다음 그림은 어떤 나라의 경제 지표 변화의 추세를 나타낸다. 1980년의 경제적 상황을 타개하기 위하여 이 나라가 취했을 것이라고 짐작되는 가장 적절한 경제 정책은?



- ① 중앙 은행이 재할인율을 인상한다.
- ② 물가 안정 정책을 시행한다.
- ③ 조세의 징수를 강화한다.
- ④ 중앙 은행이 국공채를 매입한다.
- ⑤ 흑자 예산을 편성한다.

다음 지도의 A, B 두 선은 서로 다른 시기의 주요 교역로를 나타낸

36. 것이다.



위 지도의 교역로와 관련된 내용으로 바르게 서술한 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

- <보 기>
- ㄱ. A를 통해 이슬람의 과학과 중국의 화약, 인쇄술 등이 유럽으로 전해져 중세 말기의 사회 변화에 기여하였다.
  - ㄴ. 지역 간의 중개 무역이 해당 시기의 전체 교역에서 차지하는 비중은 A에서보다 B에서 더 컸다.
  - ㄷ. A에서 B로 교역로가 바뀐 것은 유럽이 자본주의 사회로 이행하는 데 기여하였다.
  - ㄹ. B를 이용한 교역은 한자 동맹을 맺은 도시들이 번영하는 데 기여하였다.

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

37. 다음은 어느 나라의 주식 시장에 대한 가정이다. 이 가정이 모두 맞을 때 이 나라의 주식 시장에 대한 예측으로 가장 타당한 것은? [0.8 점]

- 외국인의 주식 취득이 허용되어 주식의 매입이 늘어날 것이다.
- 상장 기업의 숫자가 증가하여 주식의 발행이 증가할 것이다.

- ① 거래량은 증가하고 주가는 상승할 것이다.
- ② 거래량은 증가하고 주가는 하락할 것이다.
- ③ 거래량은 감소하고 주가는 상승할 것이다.
- ④ 거래량은 감소하고 주가는 하락할 것이다.
- ⑤ 거래량은 증가하고 주가는 알 수 없다.

수리·탐구 영역(II)

38. 다음은 우리 나라 역대 사회 정책과 제도들을 설명한 것이다.

- 고구려에서는 빈민 구제를 위한 대책으로 진대법을 마련하였다.
- 고려에서는 평상시 곡물을 비축하였다가 흉년에 빈민을 구제하는 기관으로 의창을 두었다.
- 조선 전기에는 의창, 상평창 등이 설치되었고, 민간에서는 사창을 운영하기도 하였다.
- 대원군은 문란해진 삼정을 바로잡기 위해 수령과 토호의 농간이 심했던 환곡제를 사창제로 바꾸었다.

위의 정책과 제도들에 관한 설명으로 가장 바른 것은? [0.8 점]

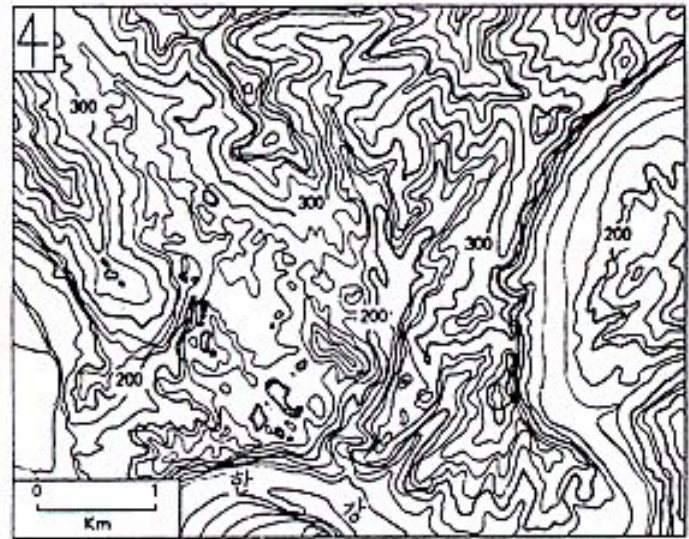
- ① 농민 생활의 안정을 추구했다는 점에서 사회 보험적 성격이 강했다.
- ② 각 시대마다 국가의 구휼 제도가 불완전하여서 민간의 구휼 기구가 크게 발전하였다.
- ③ 성리학의 민본 사상에서 나온 것이라는 공통성을 갖고 있었다.
- ④ 농민 생활의 안정을 목표로 했지만 농민들의 어려움을 근본적으로 해결할 수는 없었다.
- ⑤ 근현대의 공적 부조 제도와는 성격이 다른 것이었다.

39. 다음 <보기>는 우리 나라의 생활 문화를 설명한 것이다. 이 중에서 비슷한 기후 조건하에서 형성되었을 것으로 추정되는 문화 현상들을 모두 고른 것은?

- <보 기>—
- ㄱ. 남부 지방의 김치는 중부나 북부 지방의 김치보다 짜고 맵다.
  - ㄴ. 전자(田字)형 겹집의 대부분은 방과 부엌 사이에 벽이 없다.
  - ㄷ. 조선 시대 사람들은 나막신을 신기도 하였다.
  - ㄹ. 중부 지방의 민가는 남향으로 지은 것이 많다.
  - ㅁ. 강원도 지방에서는 고구마를 많이 재배한다.

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

40. 다음 지도는 우리 나라의 어떤 지역을 나타낸 것이다. 이 지역의 지형, 기후, 토양 등의 자연 조건만을 고려할 때 가장 적합한 농업 토지 이용의 방법은? [0.8 점]



- ① 배를 재배하는 과수원을 조성한다.
- ② 관개 시설을 확충하여 논으로 이용한다.
- ③ 밭으로 개간하여 마늘을 재배한다.
- ④ 목초지를 조성하여 젓소를 키운다.
- ⑤ 차밭을 만들어 차를 재배한다.

41. 다음은 변동 환율 제도를 채택하고 있는 어떤 나라에서 1년간 일어난 국제 거래이다.

- 미국에 5억 달러어치의 반도체를 수출하였다.
- 학교 실험 실습 기자재 구입을 위한 차관 1억 달러를 도입하였다.
- 인도네시아에 3억 달러를 들여 섬유 공장을 건설하였다.
- 중국의 철강 공장에 기술 자문을 해주고 1억 달러를 받았다.
- 기존의 10억 달러의 외채에 대한 이자로 0.5억 달러를 지불했다.

이 나라의 국제 수지와 환율에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 무역 수지는 4.5억 달러 흑자이다.
- ② 종합 수지는 3.5억 달러 흑자이다.
- ③ 자본 수지는 2억 달러 적자이다.
- ④ 외환 시장에서 환율이 하락할 것이다.
- ⑤ 외채에도 불구하고 국제 수지는 흑자가 될 수 있다.

수리·탐구 영역(II)

42. 다음 그림은 전자 제품을 생산하는 공장 A의 입지를 나타낸다. 공장 A의 입지에 영향을 미친 요인으로 가장 관계가 적은 것은? [0.8 점]



- ① 공업 용수
- ② 직접 이익
- ③ 운송비
- ④ 노동력
- ⑤ 소비지

43. 다음은 아리스토텔레스의 「니코마코스 윤리학」의 일부이다. 여기서 말하는 중용의 덕을 가장 잘 나타내고 있는 것은?

도덕적인 덕은 중용의 상태를 말한다. 그것은 한 쪽의 너무 부족함의 악덕과 다른 쪽의 너무 지나침의 악덕 사이에 위치한다. (중략) 덕있는 사람이 되기가 쉽지 않은 것은 중용을 발견하는 것이 언제나 어렵기 때문이다. 예를 들면, 원의 중심을 찾아내는 일은 아무나 할 수 있는 일이 아니고 그것을 아는 사람만이 할 수 있다. 화를 내거나 돈을 쓰는 일은 누구나 할 수 있는 일이지만 적합한 사람에게, 적합한 정도로, 적합한 이유로, 적합한 때에, 적합한 방법으로 하기란 쉬운 일이 아니다.

- ① 자신의 능력을 고려하여 목표를 선택한다.
- ② 토론할 때는 남의 의견만을 듣는다.
- ③ 자신이 받은 도움만큼만 도움을 베푼다.
- ④ 화를 내야 할 때에도 화를 내지 않는다.
- ⑤ 사소한 일인데 대단하게 여겨 처리한다.

44. 전통적 윤리학설은 보편적인 인생의 목적이나 행위의 법칙을 발견하는 방법론에 따라 세가지로 구분된다. <보기>의 내용과 각 윤리학설이 바르게 연결된 것은? [1.2 점]

<보 기>

ㄱ. 우리가 무엇을 하게 될 것인지를 결정하는 것은 물론, 우리가 무엇을 해야 할까를 지적하는 것도 고통과 쾌락이라는 두 군주에 달려 있다.

ㄴ. 약속을 지키미 옳은 것은 그것이 최대량의 선을 가져오기 때문이 아니라, 약속 이행 그 자체 안에 옳음이 있기 때문이다.

ㄷ. 모든 기능과 탐구, 그리고 모든 종류의 고의적 활동은 어떤 좋은 것의 달성을 목표로 삼고 있다. 따라서 '좋은 것'이란 모든 것이 목표로 하는 것이라고 정의할 수 있다.

- ㄱ ㄱ — 직관주의적 윤리설
- ① | ㄴ — 형이상학적 윤리설
- ㄴ ㄷ — 자연주의적 윤리설
- ㄱ ㄱ — 자연주의적 윤리설
- ② | ㄴ — 직관주의적 윤리설
- ㄴ ㄷ — 형이상학적 윤리설
- ㄱ ㄱ — 직관주의적 윤리설
- ③ | ㄴ — 자연주의적 윤리설
- ㄴ ㄷ — 형이상학적 윤리설
- ㄱ ㄱ — 형이상학적 윤리설
- ④ | ㄴ — 자연주의적 윤리설
- ㄴ ㄷ — 직관주의적 윤리설
- ㄱ ㄱ — 자연주의적 윤리설
- ⑤ | ㄴ — 형이상학적 윤리설
- ㄴ ㄷ — 직관주의적 윤리설

45. 다음은 한말의 사회상을 설명한 요약문이다. 이 글을 보고 제기한 질문 가운데 탐구의 대상이 되기 어려운 것은?

갑신정변 후, 청과 일본의 침략이 더욱 심해졌고 지배층의 농민에 대한 수탈이 강화되어 갔다. 이에 농민들은 동학의 교세를 바탕으로 반침략, 반봉건 투쟁을 전개하였으나 실패로 끝나고 말았다. (중략) 그 후, 러·일 전쟁과 을사조약을 계기로 대한제국은 일제의 보호국 상태에 들어갔다. 이에 국권 수호를 위한 항일 의병 전쟁과 애국 계몽 운동이 전개되었다.

- ① 농민들의 투쟁은 동학과 어떤 관련이 있나?
- ② 개항 이후 일본의 경제 침탈 정책은 어떠했나?
- ③ 의병 전쟁과 애국 계몽 운동의 차이점은 무엇인가?
- ④ 의병 전쟁은 갑오개혁에 어떤 영향을 주었는가?
- ⑤ 갑신정변은 동학 농민 운동에 어떤 영향을 주었는가?



수리·탐구 영역(II)

[46~47] 다음의 토론 내용을 읽고 물음에 답하십시오

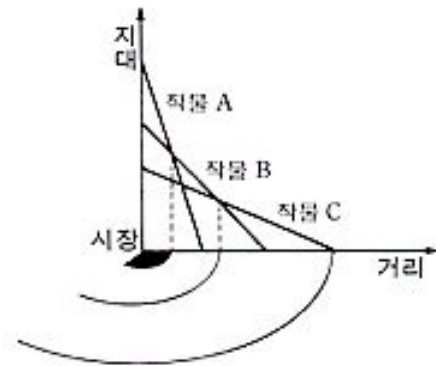
48. 다음 그림은 작물 A, B, C의 입지 지대 곡선을 나타낸다.

교사 : 얼마전 야구장에서 관중들이 엄청난 양의 쓰레기를 버려서 그것을 치우는 데 많은 인력이 동원되었다는 보도가 있었습니다. 이러한 현상에 대해 여러분들은 어떻게 생각합니까?

갑 : 관중들의 그러한 관전 태도는 민주 시민의 자질을 의심케 하기에 충분합니다. 모든 사람이 함께 이용하는 시설물을 깨끗이 사용하는 것이 민주 시민의 기본 태도가 아닐까요? 쓰레기를 지정된 장소에 버려야 한다는 것을 모두가 알고 있음에도 불구하고 그렇게 합부로 버리는 것은 옳지 않다고 생각합니다.

을 : 쓰레기를 편리한대로 아무데나 버려도 치우는 사람이 있기 때문에 크게 문제가 된다고는 생각하지 않습니다. 쓰레기 수거를 위해 우리가 세금을 내는 것이 아니겠어요?

병 : 글썄요, 쓰레기 수거비를 생산적인 분야에 투자하는 것이 더 바람직하다고 보는데요. 더욱 큰 문제는 국립 공원이나 고속도로와 같이 사람들이 많이 이용하는 곳에 쓰레기를 버리는 것이라고 봅니다. 이런 식으로 쓰레기를 아무렇게나 버린다면 금수강산이 쓰레기 강산이 될 것입니다.



입지 지대 곡선의 형태가 “입지 지대=판매 가격-생산비-운송비”의 관계에 의하여 결정된다고 할 때, 위 곡선에 관한 설명 중 타당한 것을 <보기>에서 고르면?

<보 기>

- ㄱ. 작물 A의 운송비는 거리에 따라 가장 빠르게 증가한다.
- ㄴ. 작물 B는 가격과 생산비의 차이가 가장 큰 작물이다.
- ㄷ. 작물 C는 운송비가 감소하면 시장으로부터 최근접지에서도 생산될 수 있다.
- ㄹ. 작물 B는 생산비를 절감할 수 있는 신기술이 개발되면 재배 면적이 늘어날 수 있다.

46. 밑줄 친 부분에서 갑이 전제하고 있는 원리로 가장 적합한 것은? [0.8 점]

- ① 사회 비용을 생각해야 한다.
- ② 사회 여론을 존중해야 한다.
- ③ 공중 위생에 관심을 가져야 한다.
- ④ 공공 규칙을 지켜야 한다.
- ⑤ 세금을 많이 내야 한다.

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

47. 을의 주장에 대하여 병이 전개하는 반론 방식을 적절히 설명한 것은?

- ① 을의 주장이 적용되기 어려운 특별한 사례를 들었다.
- ② 다른 사람의 입장에 서서 생각해 보도록 유도하였다.
- ③ 을이 내리는 사실 판단이 참이 아니라는 것을 구체적인 예를 들어 지적하였다.
- ④ 을의 주장이 특수한 도덕 규칙에 어긋난다는 것을 지적하였다.
- ⑤ 사람들이 을의 주장대로 행동할 경우 그 결과를 고려해 보도록 하였다.

49. 근대 민주주의 국가의 정치 권력을 정당화하는 주장을 <보기>에서 모두 고른 것은? [1.2 점]

<보 기>

- ㄱ. 국가의 최고 권력인 주권은 법률이 아니라 도덕에 의해서 제약된다.
- ㄴ. 시민에게는 공공 복리를 증진시키지 못하는 정권을 지지할 의무가 없다.
- ㄷ. 대부분의 정치 변화는 소수에 의해 이루어지며 시민들은 이에 대해 합리적 판단을 하지 못한다.
- ㄹ. 모든 사람은 생명, 자유 및 재산에 대한 권리를 갖는다.
- ㅁ. 많은 사람들이 정치에 관심을 갖고 참여할 때 가장 좋은 정부가 된다.

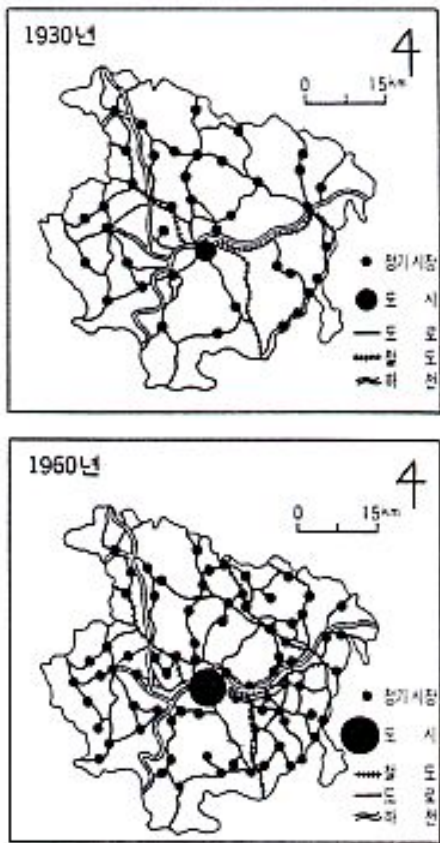
- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄷ, ㅁ
- ③ ㄱ, ㄹ, ㅁ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ⑤ ㄴ, ㄹ, ㅁ

수리·탐구 영역(II)

50. 최근 국제 사회에서 정치적 이념을 위한 대결보다는 경제적 이익의 추구를 위한 상호 의존과 협력이 강조되고 있다. 이러한 국제 정치적 상황에서 우리나라의 경제적 이익을 위한 정책과 거리가 가장 먼 것은?

- ① 유럽의 통합에 대비하여 현지 직접 투자를 늘린다.
- ② 북미 자유 무역 지역(NAFTA)과의 협력 방안을 모색한다.
- ③ 동남아 지역에 진출하는 중소기업을 지원한다.
- ④ 태평양 연안 국가들과의 지역 협력을 위해 투자 협정을 체결한다.
- ⑤ 아프리카 개발을 위해 유엔 식량 농업 기구(FAO)의 사업에 참여한다.

51. 다음 지도는 우리나라 남동 지역의 어느 도시를 중심으로 한 정기 시장 분포의 변화를 나타낸다.



위와 같은 지역 구조의 변화를 가져온 요인들을 <보기>에서 고른 것은? [1.2 점]

- <보 기>
- ㄱ. 농촌 경제의 활성화
  - ㄴ. 중화학 공업이 성장
  - ㄷ. 도로 교통의 발달
  - ㄹ. 대도시권의 형성
  - ㅁ. 철도 교통의 발달

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

52. 우리나라 고대 연맹 왕국들이 집권 국가로서는 한계를 가지고 있었다는 점을 뒷받침해주는 사실과 거리가 가장 먼 것은?

[0.8 점]

- ① 부여에서 가(加)들은 수해나 한해를 입어 오곡이 익지 않으면 왕에게 그 책임을 묻기도 하였다.
- ② 고구려에는 왕 아래 대가들이 있어 사자, 조의, 선인 등의 관리를 각자 거느리고 있었다.
- ③ 신라의 골품 제도는 각 족장 세력을 통합 편제한 것으로, 그 세력의 정도에 따라 4, 5, 6 두품의 신분이 주어졌다.
- ④ 가야 연맹은 농경 문화를 바탕으로 하면서, 철의 생산과 중계 무역을 통하여 발전하였다.
- ⑤ 삼국에는 제가 회의, 정사암 회의, 화백 회의 같은 합의제가 있어 국가의 중대사를 결정하였다.

53. 다음은 갑, 을 두 학생이 중세 이후 동·서양의 사회 발전 문제에 대해 토론한 내용의 일부이다.

갑 : 중국이나 한국은 자율적으로 근대 사회로 진입할 수 없었다.  
 을 : 그렇지 않다. 명 나라 중기 이후나, 조선 후기만 하더라도 상품 작물이 널리 재배되고 지역 시장권이 확대되는 등 근대적인 면모를 보여주고 있었다.  
 갑 : 비슷한 시기에 유럽에서는 과학 혁명이 일어나고 산업 사회가 형성되었지만, 동양은 그러한 과정을 거치지 않고 문호 개방에 의해 근대로 접어들었다.  
 을 : 문호 개방은 불평등 조약에 의해 이루어졌을 뿐 아니라 오히려 발전을 저해한 측면이 있다. 근대 사회의 전개 과정은 나라마다 다르다.  
 갑 : 근대 사회의 전개 과정을 설명할 때 계몽 사상을 비롯한 근대 사상의 발달이라든가 시민 계급의 성장 문제를 빼놓을 수 있는가?  
 을 :

위의 빈 칸에 들어갈 을의 답변으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [1.2 점]

- <보 기>
- ㄱ. 중국에서는 고증학이, 한국에서는 실학이 발달하였는데, 이들은 근대적 성격을 갖고 있었다.
  - ㄴ. 중국과 한국에서는 중앙 집권적 관료제의 전통이 있었기 때문에 시민 계급이 성장할 수 있었다.
  - ㄷ. 중국에서는 권력이 황제에게 집중되어 있어서 국민 국가로 발전할 수 있는 가능성이 컸다.
  - ㄹ. 18, 19 세기 한국에서는 신분제가 붕괴되기 시작하고 지배 체제에 저항하는 민중 세력이 성장하고 있었다.

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

수리·탐구 영역(II)

54. 지난 여름 철수는 서해안의 친구집을 방문할 때 다음과 같은 친구 마을의 지도를 준비하였다. 이 지도를 보고 이러한 촌락의 형성 과정을 지리학적으로 탐구할 때 우선적으로 고려해야 할 것은?

[1.2 점]



- ① 수리 시설의 분포
- ② 가옥의 좌향
- ③ 경지 개간의 순서
- ④ 우물의 수와 위치
- ⑤ 해안선의 변화

55. 의무의 이행을 소홀히 하면서 권리만을 주장하는 사례를 <보기>에서 고른 것은?

<보 기>

- ㄱ. 길에 엎드려 구걸하는 사람에게 적선하지 않으면서 다른 사람에게 금전적 도움을 요구한다.
- ㄴ. 다른 사람의 일기를 몰래 보면서 자기 사생활의 존중을 요구한다.
- ㄷ. 외제품을 즐겨 사용하면서 국산품 애용을 장려한다.
- ㄹ. 남의 저서를 동의 없이 복사해 쓰면서 자기 작품을 존중하라고 요구한다.
- ㅁ. 호화로운 생활을 하면서 다른 사람에게 검소하게 살라고 주장한다.

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

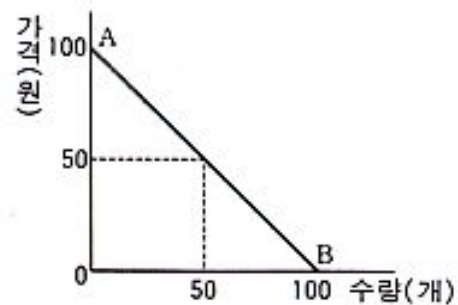
56. 민주화를 권위주의 국가가 다원주의 국가로 나아가는 과정으로 규정한다면, 다음 <보기>에서 민주화에 부합되는 것은? [0.8 점]

<보 기>

- ㄱ. 공동체와 국가의 발전을 위해서 개인의 이익보다는 전체의 이익을 강조한다.
- ㄴ. 각 지역의 개발 문제는 그 지역 주민들에게 맡겨서 해결한다.
- ㄷ. 수출 증대와 국제 수지의 개선을 위해 정부 기구의 역할을 확대시킨다.
- ㄹ. 당사자의 자율적 합의보다는 정부의 조정에 의해 노사 간의 분쟁을 해결한다.
- ㅁ. 여러 가지 절차와 과정 때문에 다소 시간이 소요되더라도 제도를 통해 정책을 결정한다.

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

57. 독점 기업의 수요 곡선이 그림과 같이 직선 AB로 주어져 있다. 이 그림을 보고 바르게 추론한 것은? [1.2 점]



- ① 생산을 줄여 가격을 50 원에서 60 원으로 올리면서 총수입은 증가한다.
- ② 생산을 50 개에서 51 개로 늘릴 때 한계 수입은 부(-)이다.
- ③ 이 기업의 한계 비용이 영(0)이면 이윤 극대화 산출량은 100 개이다.
- ④ 이윤 극대화를 위해서는 가격을 100 원으로 높여야 한다.
- ⑤ 생산을 늘려 가격을 50 원에서 40 원으로 내리면 총수입은 증가한다.

