

제 3 교시

수리·탐구 영역(Ⅱ)

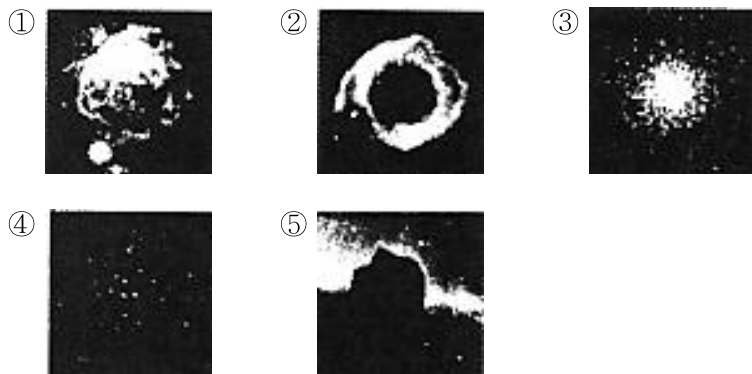
예체능계

성명

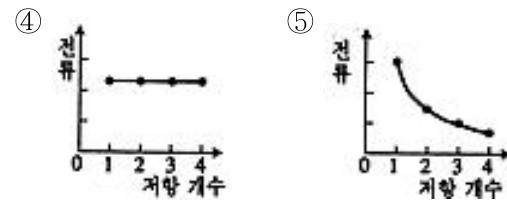
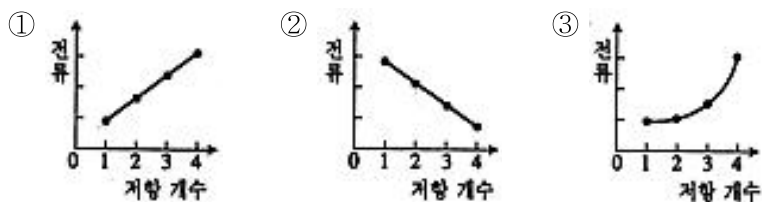
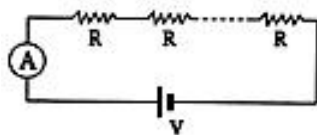
수험번호

- 먼저 수험생이 선택한 계열의 문제인지 확인하십시오.
- 문제지에 성명과 수험 번호를 정확히 기입하십시오.
- 답안지에 수험 번호, 응시 계열, 문형, 답을 표기할 때에는 반드시 '수험생이 지켜야 할 일'에 따라 표기하십시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하십시오. 1 점과 2 점 문항에만 점수가 표시되어 있고, 나머지는 모두 1.5 점씩입니다.
- 계산은 문제지의 여백을 활용하십시오.

1. 철수는 망원경으로 밤하늘을 관측하다가 구름 조각과 같은 희미한 천체를 발견하였다. 이 천체를 확인하기 위하여 사진 관측하여 보니, 수 만 내지 수 백만 개의 별들이 공 모양처럼 모여 있는 우리 은하의 천체였다. 다음 중 철수가 관측한 천체는? [1 점]



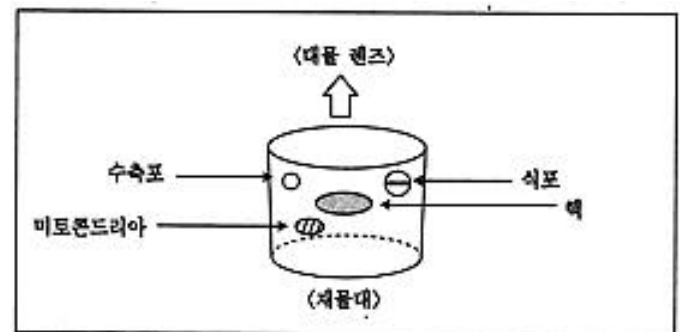
2. 그림과 같이 양 끝에 걸어주는 전압을 일정하게 유지하고 크기가 같은 저항 R 을 직렬 연결하는 숫자를 증가시키면서 전류의 변화를 측정하였다. 다음 중 측정 결과의 가장 가까운 그래프는?



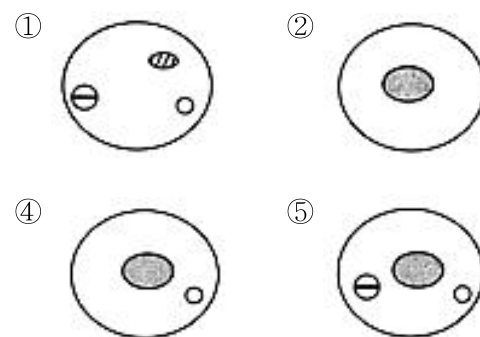
3. 카메라의 조리개와 현미경의 조리개는 근본적으로 같은 기능을 하는 장치이다. 다음은 카메라 조리개의 조절 효과 중 하나이다.

가까운 거리에 있는 피사체에 초점을 맞추고 사진을 찍을 때, 조리개를 넓게 열었을 경우에는 피사체의 전·후방으로 멀리 떨어진 다른 물체는 사진에 나타난 상이 뚜렷하지 못하다. 그러나 조리개를 좁게 열었을 경우에는 피사체로부터 멀리 떨어진 다른 물체도 사진에 뚜렷하게 보인다.

아래 그림과 같은 미세구조를 가진 세포가 있다고 가정하자. 영희는 이 세포를 관찰하면서 핵에 현미경의 초점을 맞추었다.



영희가 조리개를 넓게 열었을 경우, 현미경의 시야에서 뚜렷하게 보이는 세포의 모습에 해당하는 그림은? [1 점]



4. 다음은 원소의 주기적 성질을 알아보기 위하여 이온화 에너지를 조사한 표이다.

위의 자료를 이용하여 표에 주어진 원소들의 주기적 성질을 추측한 다음의 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① a와 e는 반응성이 거의 없다.
- ② b, c, d, e, f는 제 2 주기의 원소이다.
- ③ b와 f는 금속성이 크다.
- ④ 이온화 에너지는 원자 번호 4인 원소가 원소 b보다 클 것이다.
- ⑤ 같은 족에서는 원자 번호가 커질수록 이온화 에너지가 작아진다.

수리·탐구 영역(Ⅱ)

5. 아래 <보기>는 암석의 풍화와 관련된 설명이다.

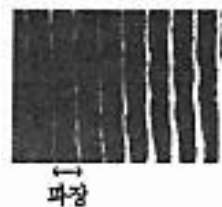
〈보 기〉	
ㄱ. $\text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \rightleftharpoons \text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ 방해석	
ㄴ. $2\text{KAlSi}_3\text{O}_8 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4 + \text{K}_2\text{CO}_3 + 4\text{SiO}_2$ 정장석 고령토	
ㄷ. 암석에 물이 스며들어 얼면 암석이 쪼개진다.	
ㄹ. 지하 깊은 곳의 암석이 지표에 노출되면 팽창된다.	

아래의 내용 중 <보기>의 설명과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 지표에 노출된 화강암에 절리가 관찰된다.
 ② 고령토는 건조 기후 지역에서 잘 형성된다.
 ③ 대기중의 CO_2 가 증가하면 정장석의 풍화가 더욱 활발할 것이다.
 ④ 대기중의 CO_2 가 증가하면 방해석의 풍화가 더욱 활발할 것이다.
 ⑤ 한대 기후 지역에서는 암석의 쪼개짐에 의한 기계적 풍화가 잘 일어난다.

6. 물결통 실험 장치에서 수면에 조그만 종이 조각을 띄워놓고 평면파 발생기를 이용하여 그림과 같은 물결파를 만들어 실험하였다.

이 실험의 관찰 결과와 일치하는 것을 다음 <보기>에서 모두 고르면?



〈보 기〉	
ㄱ. 1초 동안에 평면파 발생기가 수면을 두드리는 횟수를 증가시켰더니 물결파의 진동수가 커졌다.	
ㄴ. 1초 동안에 평면파 발생기가 수면을 두드리는 횟수를 증가시켰더니 물결파의 파장이 짧아졌다.	
ㄷ. 물결파가 발생하는 동안 수면의 종이 조각은 물결파와 같은 속도로 멀어져 갔다.	

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ
 ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄴ, ㄷ

7. 영희가 화학 자료집에서 조사한 이온 결합 물질과 공유 결합 물질의 특성은 다음과 같다.

성질 \ 화합물	NaCl	MgO	O ₂	Cl ₂
녹는점(°C)	800	2800	-219	-102
핵간 거리(nm)	0.236	0.175	0.121	0.199
결합에너지(kJ/mol)			500	240

위 자료에 관한 다음 <보기>의 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

〈보 기〉	
ㄱ. MgO는 NaCl보다 이온간의 결합이 세고, O ₂ 는 Cl ₂ 보다 원자간의 결합이 세다.	
ㄴ. NaCl과 MgO에서는 양이온과 음이온 사이에 정전기적 인력이 작용한다.	
ㄷ. NaCl과 MgO에서는 이온의 전하가 크고 핵간 거리가 짧을수록 녹는점이 높다.	

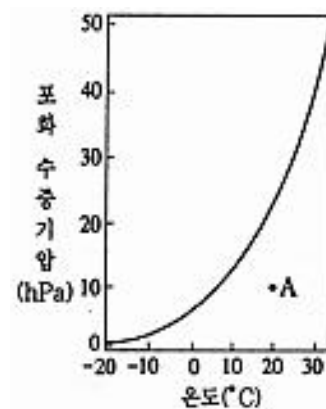
- ① ㄱ ② ㄱ, ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

8. 최근 우리나라 남해안에서는 여름에 규조류, 편모조류 등의 개체 수가 폭발적으로 늘어난 적이 있었다. 이 현상을 자세하게 조사하기 위해 이 지역에서 아래의 실험을 수행하고 다음과 같은 결과를 얻었다. 이 결과에 따른 영향으로 옳은 것을 모두 고르면?

실험 및 결과	영 향
ㄱ. 영양염류 측정 : 질산염, 인산염 과다	부영양화로 먹이가 풍부하여 양식장 어류의 생체량 증가
ㄴ. 용존 산소량 측정 : 용존 산소량 감소	산소 부족으로 어패류가 집단으로 폐사
ㄷ. 수온 측정 : 수온 상승	대사 촉진으로 굴 양식장의 생산량이 증가
ㄹ. 퇴적물 분석 : 규조류, 편모조류의 사체 증가	분해 미생물의 증가로 독성물질 증가

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

9. 아래 그래프는 온도와 포화 수증기압 사이의 관계를 나타낸 것이다.



A 상태에 있는 공기 덩이를 변화시켜 포화 상태에 이르러 응결이 일어나도록 하는 조건을 다음 <보기>에서 모두 고른 것은?

〈보 기〉	
ㄱ. 수증기량을 일정하게 유지하면서 냉각시킨다.	
ㄴ. 온도를 일정하게 유지하면서 수증기를 공급한다.	
ㄷ. 가열하면서 수증기를 제거한다.	
ㄹ. 수증기를 공급하면서 냉각시킨다.	

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

10. 영희는 순수한 고체 Na_2CO_3 를 증류수에 녹여 0.25M의 Na_2CO_3 용액 1.0 L를 만들려고 한다. 다음 <보기> 중 Na_2CO_3 용액을 만드는 데 필요하지 않은 것을 모두 고르면?

〈보기〉

ㄱ. 분별 깔대기

ㄴ. 메스 플라스크

ㄷ. 저울

ㄹ. Na_2CO_3 의 화학식량

ㅁ. Na_2CO_3 의 밀도

① ㄱ, ㄹ

② ㄱ, ㅁ

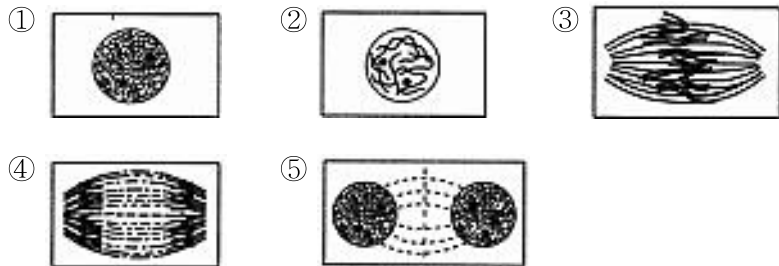
③ ㄴ, ㄹ

④ ㄷ, ㄹ

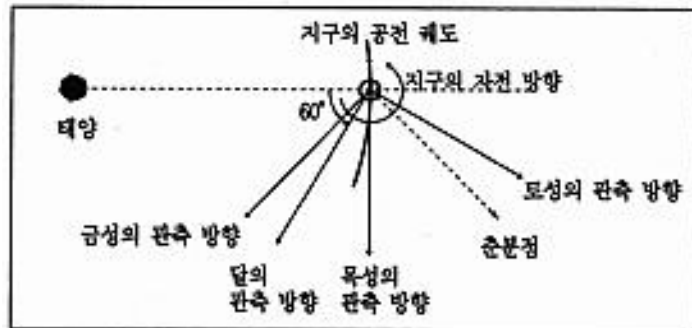
⑤ ㄷ, ㅁ

수리·탐구 영역(Ⅱ)

11. 방추사는 동원체에 붙어서 염색체를 양 극으로 이동시키는 역할을 하며, 세포를 저온처리하거나 콜히친 등의 약품으로 처리하면 방추사의 활동이 억제된다. 철수는 세포 분열에서 방추사의 작용을 알아보기 위해 양파의 근단을 잘라 1℃의 물에 24시간 담가 두었다가 염색체 관찰 실험을 하였다. 저온처리 하지 않은 근단에 비해 저온 처리한 근단에서 더 많이 관찰되는 세포 분열의 시기는? [1점]

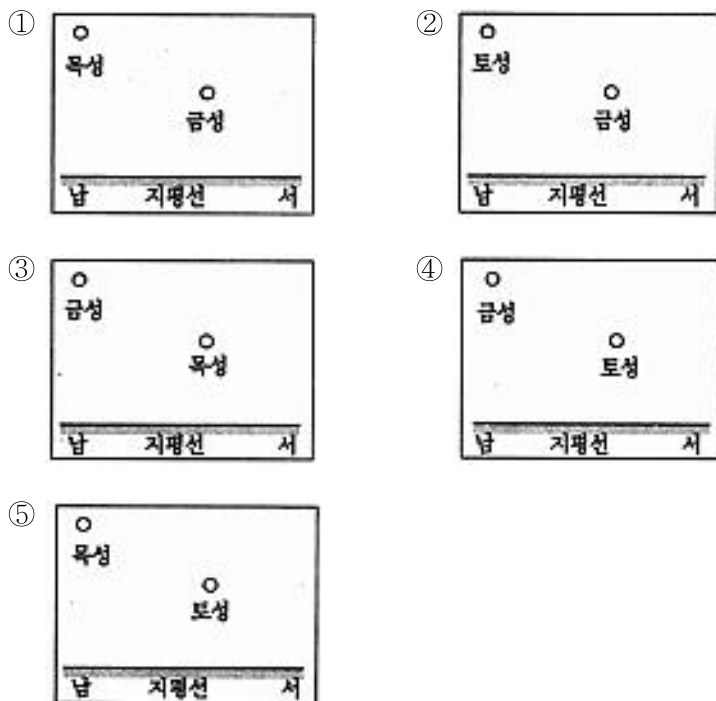


[12~13] 어느 날, 철수는 금성, 목성, 토성, 달을 우리 나라에서 관측하기 위해 『역서』를 참고하여 다음과 같은 그림을 그렸다. 다음 물음에 답하시오.



다음 물음에 답하시오.

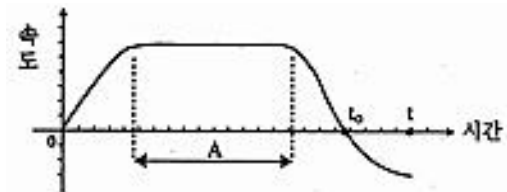
12. 이 날 저녁 6시경 남쪽 하늘에서 서쪽 하늘까지 위 그림에 표시된 행성들의 위치를 가장 잘 나타낸 것은?



이 날 관측된 달의 위상과 가장 가까운 것은?



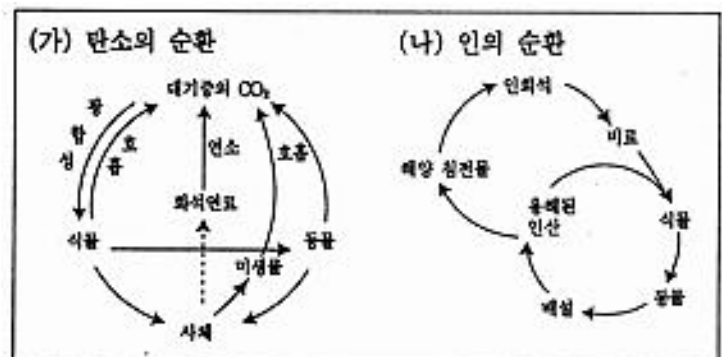
14. 아래 그림은 직선 위에서 움직이는 어떤 물체의 운동을 관찰하여 얻은 속도-시간 그래프이다. 관찰은 시각 0부터 시각 까지 진행되었으며, 물체는 정지한 상태에서 오른쪽으로 움직이기 시작하였다.



이 그래프를 해석한 내용 중 틀린 것은?

- ① 시각 t 에서의 이 물체의 위치는 처음 위치의 왼쪽이다.
- ② 시각 t_0 직전과 직후의 물체의 진행방향은 반대이다.
- ③ 구간 A 동안 물체가 받는 총 힘은 거의 없다.
- ④ 구간 A 이후 물체가 받는 총 힘은 왼쪽으로 향한다.
- ⑤ 구간 A 동안 물체의 순간속도와 평균속도는 거의 같다.

[15~16] 다음 그림은 생태계에서 탄소와 인이 순환하는 과정을 나타낸 것이다.



다음 물음에 답하시오.

15. 위 그림에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① (가)의 순환에서 광합성은 생물계에 탄소가 유입되는 가장 중요한 경로이다.
- ② (가)의 순환에서 근래에는 과다한 화석연료의 사용으로 대기중의 이산화탄소가 증가하여 문제가 되고 있다.
- ③ (나)의 순환에서 생물계로 공급되는 인회석은 해양에서 회수되기 어려우므로 앞으로 자원 부족의 가능성이 있다.
- ④ (나)의 순환 중 인이 생물계로 유입되는 경로는 주로 대기를 거쳐서 이루어진다.
- ⑤ 탄소와 인이 생물계로 유입되는 과정은 대부분 식물을 통하여 이루어진다.

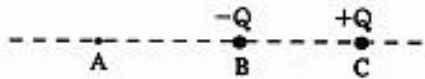
아래 화학반응식 중 위 생태계에서 일어나는 물질의 순환과 직접 관련이 없는 것은?

- ① $C_2H_4 + H_2O \xrightarrow{\text{효소}} C_2H_5OH$
- ② $3Ca^{2+} + 2PO_4^{3-} \longrightarrow Ca_3(PO_4)_2$

- ③ $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2 \xrightarrow{\text{효소}} 6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$
- ④ $2\text{C}_8\text{H}_{18} + 25\text{O}_2 \longrightarrow 16\text{CO}_2 + 18\text{H}_2\text{O}$
- ⑤ $6\text{CO}_2 + 12\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{빛}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$

수리 · 탐구 영역(Ⅱ)

[17~18] 아래 그림과 같이 음전하 $-Q$ 와 양전하 $+Q$ 로 대전된 물체가 각각 B점과 C점에 고정되어 있으며, B, C의 연장선 위에 A점이 있다.



다음 물음에 답하시오.

17. 양(+)전하 q 를 A점에 놓았을 때 이 전하가 받는 전기력에 대한 다음 진술 중 틀린 것은?

- ① 전기력의 방향은 B쪽이다.
- ② 전기력의 크기는 두 대전체의 전하량 Q 가 커지면 커진다.
- ③ 전기력의 크기는 전하 q 의 전하량이 커지면 작아진다.
- ④ 전하 q 의 부호가 바뀌면 전기력의 방향이 바뀐다.
- ⑤ 전기력의 크기는 A, B 사이의 거리가 증가하면 작아진다.

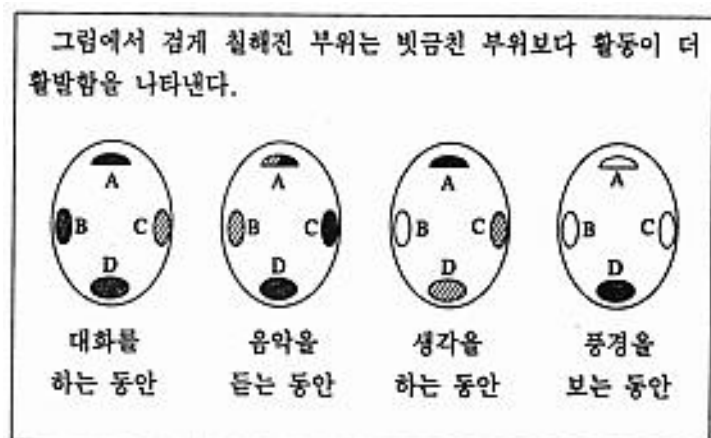
18. 음(-)으로 대전된 입자를 A점에 놓았더니 이 입자는 속력이 점점 커지면 B점으로부터 멀어지는 직선운동을 하였다. 다음 <보기>의 진술 중 옳은 것을 모두 고르면?

<보 기>

- ㄱ. B점으로부터 멀어지는 동안 입자에 작용하는 힘의 방향이 바뀌었다.
- ㄴ. B점으로부터 멀어지는 동안 입자는 등가속도 운동을 하였다.
- ㄷ. B점으로부터 멀어지는 동안 전기력은 입자에 일을 하였다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄴ, ㄷ

19. 다음은 사람 뇌의 부위별 활동을 알아보기 위하여 뇌를 단층 촬영한 사진을 모식도로 그린 것이다.



위 그림으로 보아 언어 중추와 시각 중추가 순서대로 맞게 짝지워진 것은?

- ① A, B ② B, C ③ B, D ④ C, D ⑤ D, A

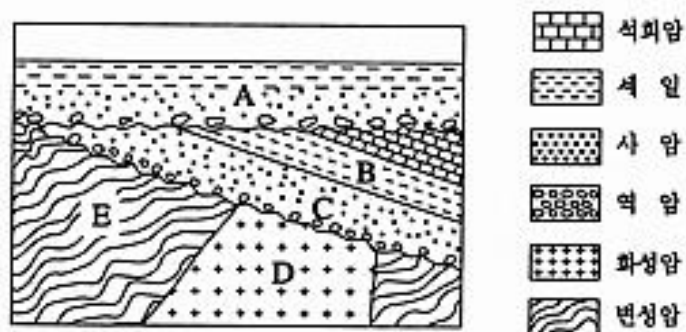
20. 실온에서 1M의 염산 500 mL와 1M의 수산화나트륨 용액 500 mL를 섞어 중화시켰더니 용액의 온도가 약 4°C 올라갔다. 이 혼합 용액을 실온으로 식힌 후에 부피를 재어보니 약 6 mL 늘어났다. 다음 <보기> 중 이 실험에서 추론한 타당한 결론을 모두 고른 것은?

<보 기>

- ㄱ. 염산과 수산화나트륨의 중화 반응은 발열 반응이다.
- ㄴ. 용액의 부피 증가는 주로 중화 반응에서 생긴 염에 의한 것이다.
- ㄷ. 용액의 부피 증가는 주로 중화 반응에서 생긴 물에 의한 것이다.
- ㄹ. 6 mL의 부피 증가는 발열 반응에 의한 것이다.

- ① ㄴ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄹ

[21~22] 철수는 어떤 지역을 관찰하여 아래 그림과 같은 지질 단면도를 작성하였다. A 지층에서는 공룡 화석, B 지층에서는 삼엽충 화석을 발견하였다.



다음 물음에 답하시오.

21. 위 그림으로부터 철수가 내린 결론 중 옳지 않은 것은?

- ① A 지층이 생성된 시대는 중생대이다.
- ② B 지층이 생성된 시대는 고생대이다.
- ③ B 지층과 C 지층은 융기된 후 침식되었다.
- ④ D 암석과 E 암석은 같은 시기에 형성되었다.
- ⑤ C 지층의 퇴적과 D 암석의 생성 사이에는 큰 시간 차가 있었다.

22. 철수는 지질 단면도를 보고 <보기>와 같이 유추하였다.

<보 기>

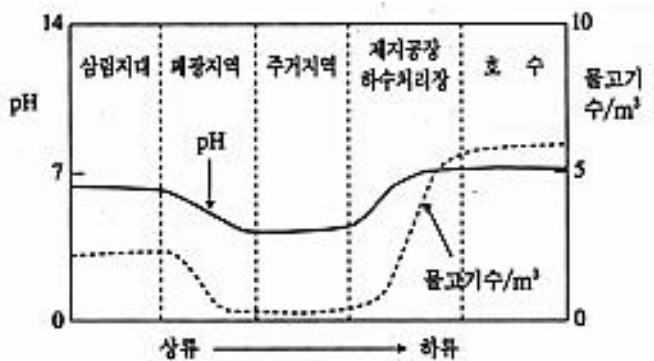
- ㄱ. A 지층에서 자갈들의 모서리가 각져 있는 것으로 보아 이 자갈들의 운반 거리가 짧았다.
- ㄴ. B 지층에서 삼엽충 화석이 나온 것은 이 지층이 바다에서 쌓였음을 의미한다.
- ㄷ. D 암석 내 결정들의 크기가 큰 것으로 보아 이 암석은 급히 냉각되었다.
- ㄹ. E 암석의 결정들이 평행하게 배열된 것으로 보아 이 암석은 큰 압력을 받았다.

철수의 생각이 옳은 것을 <보기>에서 모두 고르면?

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄹ

수리·탐구 영역(Ⅱ)

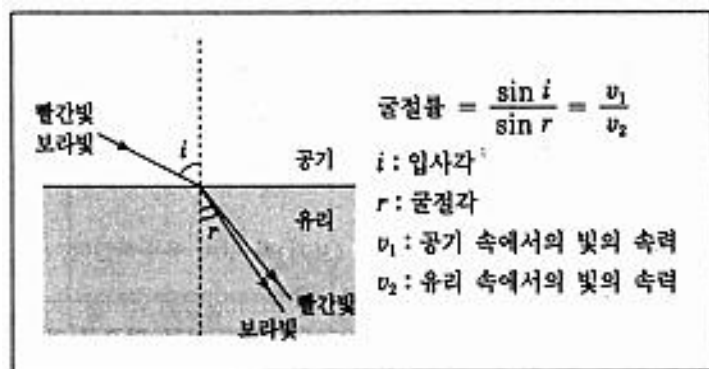
23. 아래 그림은 삼림지대에 내린 빗물이 상류에서 하류로 흘러가는 동안 pH와 물고기 수의 변화를 나타낸 것이다. 제지공장에서는 부산물로서 CaCO_3 가 생성되고 하수처리장에서는 CO_2 가 발생하여 각각 하천으로 유입되는 것이 확인되었다.



위 자료에 대한 다음의 해석 중에서 거리가 먼 것은?

- ① 삼림지대에 내린 빗물은 약한 산성을 띠고 있다.
- ② 빗물이 폐광지역을 지나면서 광물의 일부 성분이 물에 녹아 산성도가 증가한다.
- ③ 제지공장과 하수처리장에서 생긴 CaCO_3 와 CO_2 는 하천을 중화하는 역할을 한다.
- ④ 제지공장과 하수처리장이 폐쇄되면 호수에 사는 물고기의 수는 오히려 감소할 것이다.
- ⑤ 호수의 상류에 위치한 제지공장과 하수처리장은 호수에 사는 물고기에 나쁜 영향을 미치고 있다.

24. 철수는 빨간빛과 보라빛을 동일한 각도로 유리에 입사시켜 진행 방향을 그림과 같이 관찰하였다. 굴절률은 아래의 식으로 주어지며, 공기 속에서 모든 빛의 속력은 같다.



위 실험 결과와 주어진 식으로부터 바르게 유추한 것을 다음 <보기>에서 모두 고르면?

<보 기>

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

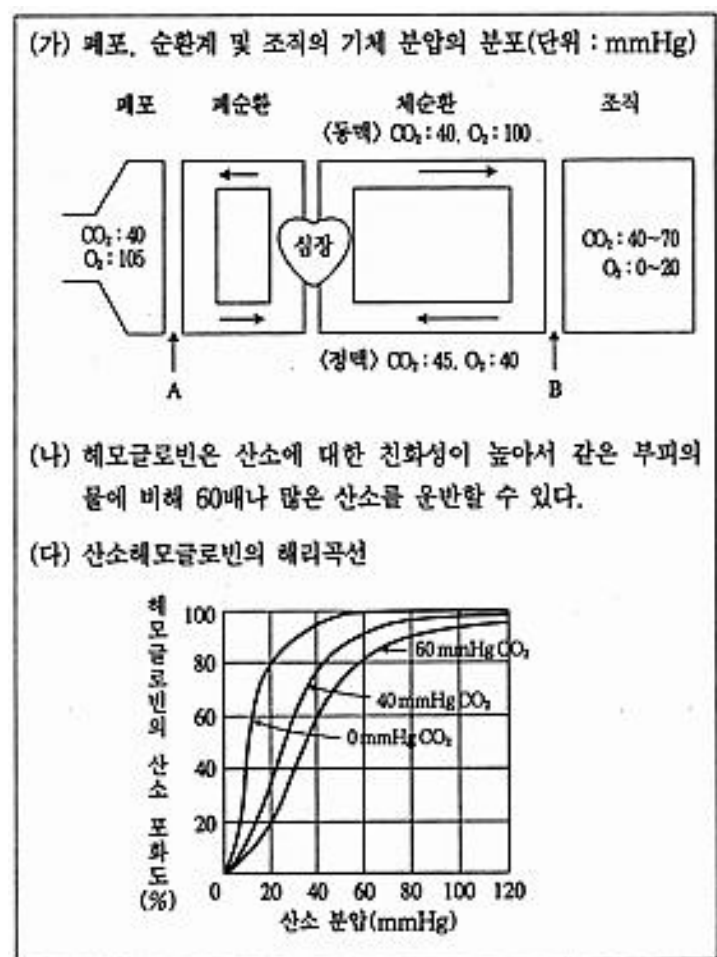
25. 생물체가 수분과 체온을 일정하게 유지하고 영양분을 흡수하는데 관련이 있는 물의 특성을 다음 <보기>에서 모두 고르면?

<보 기>

- ㄱ. 끓는점이 높고 기화열이 크다.
- ㄴ. 비열이 크다.
- ㄷ. 극성 용매로서 용해 능력이 크다.
- ㄹ. 얼면 부피가 커진다.

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

26. 다음은 호흡에서 가스 교환이 이루어지는 원리를 이해하기 위한 자료이다.



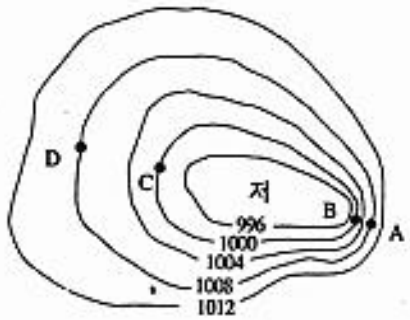
위 자료로 보아 가스 교환 및 운반에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은? [2점]

- ① (가)의 A, B에서 가스 교환은 기체 분압 차이에 의한 확산으로 이루어진다.
- ② (가)의 A에서 산소의 교환 속도와 이산화탄소의 교환 속도간에는 차이가 없다.
- ③ 혈액의 적혈구에는 헤모글로빈이 있어 많은 양의 산소를 운반할 수 있다.
- ④ 혈액으로 들어온 기체는 심장의 박동으로 확산보다 빠른 속도로 운반된다.

⑤ 조직에는 CO₂ 분압이 높아 산소헤모글로빈으로부터 더 많은 산소가 해리된다.

수리·탐구 영역(Ⅱ)

27. 아래 그림은 지상 일기도에 나타나는 중위도 저기압의 모식도이다.



위 그림을 설명한 내용 중, 옳은 것을 다음 <보기>에서 모두 고르면? [2 점]

<보 기>

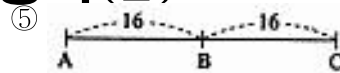
- ㄱ. 바람은 네 지점 모두 등압선과 평행하게 분다.
 ㄴ. A와 B 지점 사이의 바람은 C와 D 지점 사이의 바람보다 강하다.
 ㄷ. A와 B 지점 사이의 기압차는 C와 D 지점 사이의 기압차와 같다.
 ㄹ. C 지점에서 기압차에 의한 힘의 방향은 저기압 중심으로 향한다.

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

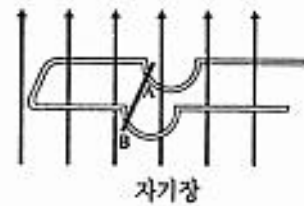
28. 초파리의 세 유전자 A, B, C는 각각 a, b, c에 대해 완전 우성이고 한 염색체 상에 있다. 아래 표는 이들 유전자의 염색체 지도를 작성하기 위하여 자손 1대에서 이형접합체인 개체(유전자형: AaBbCc)와 열성 동형접합체인 개체(유전자형: aabbcc)를 교배한 결과를 정리한 것이다.

유전자형	출현 개체수	유전자형	출현 개체수
ABC/abc	343	Abc/abc	102
abc/abc	337	aBC/abc	98
		ABc/abc	63
		abC/abc	57
		총 계	1,000

위 자료를 토대로 유전자 A와 C 사이의 교차율을 구한 결과는 32%로 나타났다. A와 B 그리고 B와 C 사이의 교차율을 구하여 이들 세 유전자 사이의 염색체 지도를 완성하였을 때, 다음 중 옳은 것은? [2 점]



[29~30] 그림과 같이 균일한 자기장이 수평면에 수직으로 분포되어 있다. 여기에 반원형 부분이 있는 U자 모양의 도선을 자기장에 수직이 되도록 고정시켜 놓았다. 그 후, 그림과 같이 반원의 한쪽편 AB에 도선 막대를 수평으로 가만히 놓았더니 진동하면서 서서히 멈추었다. (단, 도선은 전기 저항을 가지면, 도선과 도선막대 사이의 마찰 및 공기 저항은 무시한다.)



다음 물음에 답하시오.

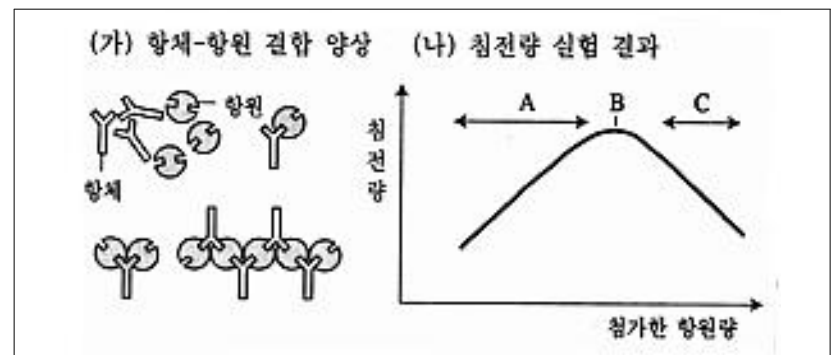
29. 도선 막대가 운동하다가 정지할 때까지 일어난 현상으로 옳은 것은? [2 점]

- ① 도선의 전기 저항이 점차 감소한다.
 ② 발생하는 유도전류의 세기가 점차 줄어든다.
 ③ 발생하는 유도전류의 계속 같은 방향으로 흐른다.
 ④ 도선 막대에 작용하는 전자기력의 크기가 일정하게 유지된다.
 ⑤ 도선 막대에 작용하는 전자기력의 방향이 일정하게 유지된다.

30. 자기장을 없앤 후 같은 실험을 할 때, 예상되는 도선 막대의 운동으로 옳은 것은? [1 점]

- ① 같은 진폭과 같은 주기로 계속 진동한다.
 ② 진폭이 감소하며 진동하다가 마침내 멈춘다.
 ③ 같은 진폭으로 계속 진동하나 주기가 늘어난다.
 ④ 진폭이 점점 커지다가 마침내 밖으로 떨어진다.
 ⑤ 같은 진폭으로 계속 진동하나 주기가 짧아진다.

31. 항체는 항원과 결합하며 결합이 연쇄를 이룰수록 더 잘 침전된다. 영희는 일정량의 항체 용액에 다양한 양의 항원을 첨가하여 침전이 생성되는 양을 실험적으로 구하여 보았다.



영희의 침전량 실험 결과에 대한 다음 <보기>의 추론들 중에서 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

- ㄱ. A 구간에서는 항원량이 증가할수록 결합하지 않은 항체수가 감소한다.

ㄴ. B 위치에서는 항체와 항원 1 : 2 비율로 섞여 있다.

ㄷ. C 구간에서는 항원량이 증가할수록 결합하지 않은 항체수가 증가한다.

수리·탐구 영역(Ⅱ)

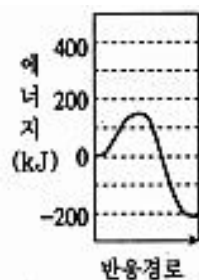
32. 다음은 CO_2 와 NO 가 반응할 때의 열화학 반응식과 활성화 에너지를 나타낸 것이다.



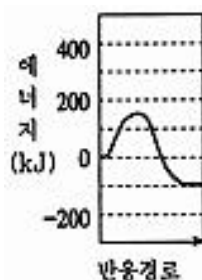
$$\text{활성화에너지} = 368 \text{ kJ/mol}$$

이 반응에서 반응 경로에 따른 총 에너지의 변화를 바르게 나타낸 것은?

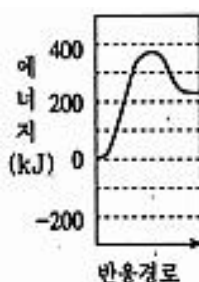
①



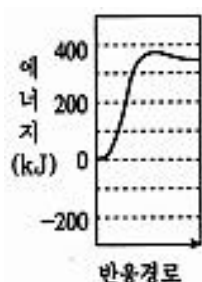
②



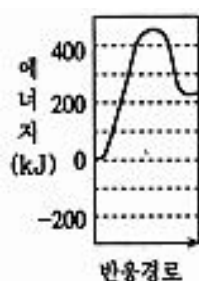
③



④



⑤



33. 다음 글의 내용으로 볼 때, 18 세기 자유주의 사상을 오늘날 그 대로 적용할 수 없게 된 이유는? [2 점]

18 세기에 인간이 겪었던 가장 심각하고도 명백한 억압은 개인의 자유로운 활동에 대한 정부의 간섭에서 비롯된 것이었다. 자유란 이러한 속박으로부터의 해방을 의미하였다. …… 그러나, 우리들 시대에는 …… 경제면에서 나타난 자유 때문에 소유와 기회에 대한 최소한의 평등조차 이루어지지 못하였고, 그로 인해 정치의 평등마저 유명무실하게 되었다. …… 현실적으로 소유와 기회의 평등이 보장되지 않는다면 민주주의란 한낱 공허한 것에 그치고 만다. 따라서 소유와 기회의 평등을 보장하기 위해 기업 활동의 자유를 제한하며 이와 동시에 정치 활동이나 지적 영역에서의 개인의 자유를 지속적으로 보호하는 것이 오늘날 민주주의의 과제이다.

(칼 벡커의 『현대 민주주의』)

- ① 경제적 불평등의 심화
- ② 국가에 의한 개인의 자유와 권리의 억압
- ③ 경제 공황으로 인한 전체주의 체제의 등장
- ④ 사회 이동의 증가에 따른 개방적 계층 구조로의 변화
- ⑤ 영국의 제 3 차 선거법 개정으로 비롯된 선거권 확대

34. 다음은 평안남도 상원에서 발굴된 검은모루 유적의 고고학적 조사 결과이다.

- 유적의 위치는 대동강 지류인 상원강 상류의 구릉 비탈에 있는 석회암 동굴이다.
- 약 50 만년 전의 최하 지층(제 1 층)에서는 추운 지역에 사는 동물인 습들쥐와 갈밭쥐의 뼈들이 다량 출토되었다.
- 약 30 만년 전의 제 4 층에서는 짧은꼬리 원숭이, 코끼리, 물소 등의 뼈가 출토되었는데, 가장 많이 나온 것은 코뿔소의 큰꽃사슴의 뼈였다.
- 제 4 층에는 때려내기의 수법으로 만든 주먹도끼, 찌르개, 긁개, 돌망치 등의 뎀석기가 있었다.

이를 통해 추정할 수 있는 당시의 자연 환경이나 생활상으로 옳은 것을 다음 <보기>에서 모두 고르면?

—<보 기>—

- ㄱ. 그 동굴은 온갖 동물들의 무덤이었다.
- ㄴ. 뎀석기를 이용하여 집단으로 동물을 사냥하였다.
- ㄷ. 제 1 층의 시대는 빙기였고 제 4 층의 시대는 간빙기였다.
- ㄹ. 제 4 층 시대의 동물 중에는 코뿔소와 큰꽃사슴이 가장 많았다.

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

수리·탐구 영역(Ⅱ)

35. 다음 주장의 근거로 적절하지 않은 것은?

조선을 건국한 사대부들은 모든 산업 부문에 공(公)개념을 도입함으로써 권세가들에 의한 사유(私有)와 사영(私營)을 축소시키고 국가 주도의 산업 정책을 지향하였다.

- ① 농민의 소득 증대를 통한 재정 확충을 꾀하고자 이양법을 장려하였다.
- ② 서울을 중심으로 시전을 설치하여 관청에서 필요한 물품을 조달하게 되었다.
- ③ 염전, 광산, 산림, 어장 등을 국가가 경영하여 그 수입을 국가 재정에 충당하였다.
- ④ 전국의 토지를 조사한 후, 종래의 공사 전적을 불살라 버리고 과전법을 공포하였다.
- ⑤ 장인들을 각 관청에 소속시켜, 일정한 기간동안 국가 수요의 물품을 제조하게 하였다.

36. 다음 사건의 직접적 결과 또는 영향으로 볼 수 있는 것은?

[1 점]

일본 정부의 지도자들은 종래의 쇄국 정책을 버리고 적극적인 근대화 정책을 폈다. 수도를 도쿄로 옮기고 국왕이 통치의 절대권을 갖는 중앙 집권제로 정치적 개편을 단행하였다.

- ① 청나라에서는 태평천국 운동이 전개되었다.
- ② 일본 정신을 강조하는 국수주의에서 벗어났다.
- ③ 사·농·공·상의 신분 제도가 거의 그대로 고착되었다.
- ④ 정한론이 대두되고 타이완에 대한 침략이 단행되었다.
- ⑤ 조선에서는 자주적 개혁을 추구하는 독립협회가 설립되었다.

37. 다음은 예술에 관한 글이다.

- 예(禮)에서 사람이 서고, 악(樂)에서 사람이 이룩된다.
- 영혼 속에 음악이 들어오면 기쁨이 높아지고 선량해진다.
- 모든 예술은 도덕적 판단에 따라야 하고 미적인 것도 도덕적 선의 일부이다.

윗글의 내용과 일치하는 것을 다음 <보기>에서 모두 고르면?

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

38. 다음 글에 나타난 재화와 관련된 설명으로 옳은 것은?

국방이나 전파와 같은 공공재는 가격을 지불하지 않고 소비하는 것을 막을 수 없다. 또한 다른 사람들이 그 재화를 소비한다고 해서 나의 소비 기회가 줄어드는 것도 아니다. 각 개인이 특정한 공공재를 필요로 하는 정도에 따라 비용을 부담시키려 하면, 사람들은 자신의 수요를 감추려할 것이다. 사람들은 다른 사람들이 공공재 생산 비용을 부담해 주기를 바라면서 자신은 공짜로 소비하려 한다.

- ① 비용을 부담하지 않은 사람은 공공재를 소비할 수 없다.
- ② 민간 기업이 공공재를 생산하면 높은 수익을 올릴 수 있다.
- ③ 정부는 국민 개개인의 공공재 수요를 정확히 조사할 수 있다.
- ④ 공공재는 모든 사람들의 수요를 합한 만큼 생산되어야 한다.
- ⑤ 공공재의 공급은 시장에 의해서 원활하게 이루어지기 어렵다.

39. 다음과 같은 정치 상황이 나타나게 된 직접적 계기는?

근래에는 사색(四色)이 함께 조정에 나아갔지만, 오직 벼슬만 할 뿐이지 예로부터 지켜오던 의리는 모두 고갈 썩듯 숨겨 버렸다. 학문의 옳고 그름이나 나라의 충신 역적에 대한 논란도 모두 지나간 일로 돌려 버린다. 그러다 보니 왕성한 기운으로 피나게 싸우던 버릇은 예전보다 적어졌지만, 예전의 습속에다 약하고 게으르고 부드럽고 매끄러운 새 병폐가 보태졌다. 그 마음이 실제로는 서로 다르면서, 겉으로 입에 올릴 때에는 모두 두리뭇실한 한 색이다.

(이중환의 『택리지』)

- ① 비변사의 강화 ② 탕평책의 실시
- ③ 실학 사상의 발달 ④ 세도 정치의 전개
- ⑤ 사림의 정계 진출

40. 다음 글이 설명하고 있는 윤리설의 주장이나 시대 배경과 관계가 가장 먼 것은?

- 인생의 궁극 목적은 '정념이 없는 마음의 상태(apatheia)'를 유지할 때에 실현된다.
- 근대 자연법 사상에 영향을 끼쳤다.

- ① 기하학, 물리학과 같은 자연 과학이 발달하였다.
- ② 개인의 행복을 추구하는 개인주의적 인생관이 나타났다.
- ③ 폴리스 중심 사고에서 벗어나 세계 시민주의 사상이 나타났다.
- ④ 자연법칙과 신의 법칙에 따른 생활이 선하고 유덕한 생활이다.
- ⑤ 플라톤의 4 주덕을 사용하여 행위의 정당성을 판별할 수 있다.

수리·탐구 영역(Ⅱ)

41. 다음은 기상 이변이 있었던 어느 해 여름철에 자주 나타났던 유형의 일기도(가)와, 이런 유형의 일기도가 나타났을 때의 기온 분포(나)를 나타낸 것이다. 그 해 여름철에 우리 나라에서 발생하였다고 판단되는 것은?



- ① 고온 건조하였다.
- ② 냉해가 발생하였다.
- ③ 가뭄 피해가 발생하였다.
- ④ 태풍 피해가 자주 발생하였다.
- ⑤ 홍수 피해가 자주 발생하였다.

42. 다음 자료에서 이끌어 낼 수 있는 것은?

(단위 : %)

연도	경제 성장률	실업률	소비자 물가상승률	땅값상승률
1985	7.0	4.0	2.5	2.9
1986	12.9	3.8	2.8	4.5
1987	13.0	3.1	3.0	11.2
1988	12.4	2.5	7.1	21.6
1989	6.8	2.6	5.7	27.5
1990	9.0	2.4	8.6	11.7

- ① 땅값은 소비자 물가지수의 구성요소이다.
- ② 경제 성장률이 높아지면 실업률도 높아진다.
- ③ 실업률이 낮아질 때 물가 상승률도 높아진다.
- ④ 경제 성장률이 높아지면 물가 상승률은 낮아진다.
- ⑤ 물가 상승률이 높아지면 부(富)의 사회적 분배상태는 개선된다.

43. 오늘날 세계에는 다음 <보기>와 같은 다양한 정치·경제적 현상들이 일어나고 있다. 이들 가운데서 개방화 또는 세계화 경향을 나타낸 것을 모두 고르면? [1 점]

<보 기>

- ㄱ. 자국 산업 보호 정책들이 시행되고 있다.
- ㄴ. 투자자유화에 의한 생산 요소의 국제간 이동이 촉진되고 있다.
- ㄷ. 체첸족이나 티베트족 등에 의한 민족 분리·독립운동이 일어나고 있다.
- ㄹ. 환경 또는 노동 정책과 관련하여 다자간 협상이 활발히 진행되고 있다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ

- ④ ㄴ, ㄹ
- ⑤ ㄷ, ㄹ

44. 다음 <보기>에서 역사를 학습하는 데 필요한 기본 태도로 옳은 것을 모두 고르면? [2 점]

<보 기>

- ㄱ. 역사를 보는 눈은 각 민족이 처한 시대적 상황에 따라 달라져서는 안된다.
- ㄴ. 환경 위기가 심화되고 있으므로, 환경 문제에 대한 역사적 검토도 필요한 시점이다.
- ㄷ. 한국사는 다른 지역의 문화와 관계없이 발전하여 왔기 때문에, 특수성을 강조할 필요가 있다.
- ㄹ. 역사를 배우는 목적은 인류 사회의 과거를 통하여, 현대 사회의 여러 문제를 올바르게 인식하는 데 있다.
- ㅁ. 현재는 세계화 시대이므로, 세계사적 시각을 확보하는 것이 중요할 뿐, 한국사 중심의 관점은 불필요하다.

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

45. 다음의 글로부터 추론할 수 있는 내용과 가장 거리가 먼 것은?

- 이 나라의 헌법은 마르크스·레닌주의를 공식 이념으로 채택하고 있으며, 동시에 특정 정당이 이 이념을 자기 활동의 지도적 지침으로 삼는다고 규정하고 있다.
- 이 특정 정당은 특정인에 의해 지도된다는 것을 당규로 규정하고 있다.

- ① 이 나라는 일당독재체제이다.
- ② 이 나라는 획일화된 사회이다.
- ③ 이 나라는 사상의 자유가 없다.
- ④ 이 나라는 혁명노선을 추구하고 있다.
- ⑤ 이 나라에는 권력 세습이 제도화되어 있다.

46. 다음은 어떤 종교의 기반이 되는 사상과 추구하는 목적을 제시한 것이다.

- 도(道)를 도라고 하면 참 도가 아니요, 이름[名]을 이름이라고 하면 참 이름이 아니다.
- 불로 장생의 신선이 되는 것을 추구한다.

이 종교 사상이 표현된 유물은?

- ① 신라의 임신 서기석
- ② 고구려 고분 벽화의 사신도
- ③ 조선의 백자 철회 매죽무늬 대호
- ④ 고려의 청동 은입사 포류 수금무늬 정병

⑤ 일본에 전해오고 있는 헤허의 양류 관음상

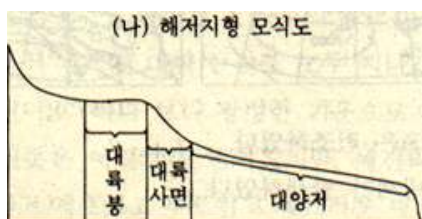
수리·탐구 영역(Ⅱ)

47. 다음 글의 내용과 가장 가까운 것은?

여객기가 산속에 추락하였다. 부근 마을 사람들이 위험을 무릅쓰고 생존자들을 구조하였다. 이들은 다른 사람들로 부터 칭찬을 받거나 어떤 대가를 기대해서가 아니라, 오직 측은한 마음과 애절한 감정에서 그들을 구하였다.

- ① 순자의 예사상
- ② 맹자의 성선설
- ③ 벤담의 공리주의
- ④ 듀이의 실용주의
- ⑤ 키에르케고르의 실존주의

48. 다음 그림들을 보고 알 수 있는 사실은?



- ① 마지막 빙기에 황해는 육지로 드러나 중국과 육상 통행이 가능하였을 것이다.
- ② 동해는 남해에 비해 대륙붕이 넓어 어업이 활발하고 연안에서는 염전업을 한다.
- ③ 제주도는 대륙사면 위에 있어 인근에 풍부한 석유가 매장되어 있을 가능성이 있다.
- ④ 황해에는 심해저 위로 솟아오른 언덕이 있어 이를 중심으로 좋은 어장을 이루고 있다.
- ⑤ 남해에는 화산활동과 관련된 산맥이 바다 밑에 있어 해수온도가

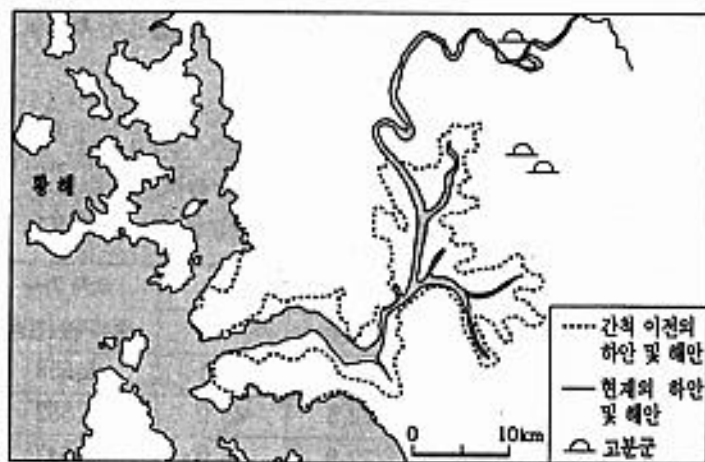
높고 열대어족이 풍부하다.

49. 다음 내용에 대한 해석으로 옳지 않은 것은?

옛날에 환인과 그의 아들 환웅이 있었는데, 아버지가 삼위태백(三危太伯)을 내려다 보니 가히 널리 인간을 이롭게 할만 하므로(弘益人間), 아들에게 천부인(天符印) 세 개를 주어 보내다스리게 하였다. 환웅은 무리 3천을 이끌고 태백산 꼭대기의 신령스러운 박달나무 아래에 내려가, 풍백, 우사, 운사를 거느리고, 곡물, 수명 등을 주관하며 세상을 다스렸다. 그 때 곰과 호랑이가 같은 동굴에 살면서 환웅신에게 사람이 되기를 빌었다. 그 중에서 곰은 삼칠일 동안 금기를 지켜서 여자의 몸을 얻었으나, 호랑이는 금기를 지키지 않아 얻을 수 없었다. 이에 환웅은 웅녀와 혼인하여 아이를 낳았으니, 이름하여 단군왕검이라 하였다.

- ① 일본주의 사상이 내포되어 있다.
- ② 철기 시대 초기 동이족의 이동 과정을 반영하고 있다.
- ③ 토착 부족의 원시 신앙인 토테미즘의 존재를 알 수 있다.
- ④ 이 신화는 정치 권력의 정당성을 하늘의 뜻에서 찾고 있다.
- ⑤ 환웅은 천신의 자손으로서 여러 자연신들을 거느린 최고신이였다.

50. 다음은 어느 지역의 지도이다.



다음 <보기>와 같은 역사적 사실들을 설명할 수 있는 지리적 배경은?

—〈보 기〉—

- 4~5 세기 경에 이 지역에는 대형 독무덤(옹관묘) 축조 세력이 있었다.
- 왕건은 이 지역을 점령함으로써 후백제의 해상로를 견제하였다.
- 이 강의 중하류에 조선 시대의 조창이 있었다.

- ① 이 곳에 질이 좋은 철이 풍부하게 매장되어 있었다.
- ② 강 하구는 내해와 같이 넓어 수상 교통이 편리하였다.
- ③ 이 일대에는 카르스트 지형이 발달하여 방어에 유리하였다.
- ④ 주변 지역에는 높은 산지가 있고 토양이 비옥한 삼각주가 발달하였다.

⑤ 이 일대의 간석지는 대규모로 간척되어 논농사가 활발하게 이루어졌다.

수리·탐구 영역(Ⅱ)

51. 다음 글에 나타난 갑 또는 을의 입장을 가장 바르게 설명한 것은? [2 점]

갑 : 내가 차선을 지키며 운전하는 것은 결국 나에게도 이롭기 때문이야!
을 : 너의 이익을 위해서라고? 다른 사람이 모두 질서를 지키고 너만 지키지 않을 때, 너에게 이익이 되는 것 아니겠니?
갑 : 난 그렇게 생각 안 해, 모든 사람이 그런 양치기같은 행동을 하게 되면 결국 모두가 피해를 입게 되지 않을까? 그렇게 되면 나도 손해를 입게 되는 것이지.
을 : 그래고 양치기 행동을 하는 사람은 없어지지 않을거야.
갑 : 그래서 시민 고발 제도가 필요한 거야. 그건 행동을 규제하는 법이 필요할지도 모르지.
을 : 내가 질서를 지키는 이유는 어떤 이익을 고려해서가 아니라 법과 도덕은 무조건 지켜져야 한다고 보기 때문이야.

- ① 갑은 절대론적 윤리설을 선호할 것이다.
- ② 을은 목적론적 윤리설을 선호할 것이다.
- ③ 갑은 법이 인간 행동을 규율하는 유일한 것이라고 본다.
- ④ 갑은 사회 윤리적 접근을 통한 사회 문제 해결을 선호할 것이다.
- ⑤ 을은 인간의 이기적 동기를 통해서도 공공 질서가 확립될 수 있다고 본다.

52. 다음 자료를 보고 물음에 답하시오.

연도	전체인구 (천명)	경제활동참가율(%)		여자 가사 종사자수(천명)
		남자	여자	
1986	41,214	72.1	43.1	5,658
1987	41,622	72.5	45.0	5,557
1988	42,301	72.9	45.0	5,647
1989	42,449	73.4	46.6	5,528
1990	42,869	74.0	47.0	5,676
1991	43,268	74.9	47.3	5,777
1992	43,663	75.5	47.3	5,918
1993	44,056	76.0	47.2	6,069

위 자료로부터 알 수 있는 내용들을 다음 <보기>에서 모두 고른 것은?

—<보 기>—
ㄱ. 경제 활동 참가율의 증가로 노동 가능 인구가 늘고 있다.
ㄴ. 인구 피라미드가 종형에서 방추형으로 바뀌어 가고 있다.
ㄷ. 남자와 여자의 경제 활동 참가율 모두 증가하는 추세이다.
ㄹ. 여자 가사 종사자수의 증가는 여자 경제 활동 참가율의 증가 속도를 둔화시킨다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄷ, ㄹ

- ④ ㄱ, ㄴ, ㄹ ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

53. 우리 나라 헌법에는 다음과 같은 국민의 권리가 규정되어 있다.

제 11 조 ① 모든 국민은 법 앞에 평등하다. 누구든지 성별, 종교 또는 사회적 신분에 의하여 정치적, 경제적, 사회적, 문화적 생활의 모든 영역에 있어서 차별을 받지 아니한다.
② 사회적 특수 계급의 제도는 인정되지 아니하며, 어떠한 형태로도 이를 창설할 수 없다.

위와 이념적 성격이 유사한 사건을 다음 <보기>에서 모두 고른 것은?

—<보 기>—
ㄱ. 김보당의 난 ㄴ. 갑오개혁
ㄷ. 망이·망소이의 난 ㄹ. 삼별초의 항쟁

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

[54~55] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

어떤 사람이 토지 10 경(頃)을 소유하고 있다고 하자. 그런데 그의 아들은 10 명이었다. 그 중 1 명은 토지 3 경을 얻고, 2 명은 2 경 씩을 얻고, 3 명은 1 경씩을 얻고 나니 나머지 4 명은 토지를 얻지 못했다. 그래서 그들이 울부짖으며 굴러다니다가 길바닥에서 굶어 죽는다면, 그 사람은 부모 노릇을 잘 한 것인가? 하늘이 일반 백성을 내고 먼저 그들을 위해 토지를 마련해서 그들로 하여금 먹고 살도록 하고, 이미 또 그들을 위해 임금을 세우고 목민관을 세워서 임금과 목민관으로 하여금 백성의 부모가 되게 하였다. 그런데 임금과 목민관이 되어서 그 여러 자식들이 서로 치고 빼앗아 강탈해서 제 것으로 만드는 것을 팔짱을 낀 채 눈여겨 보면서도 이를 금지시키지 못하여 군세고 힘센 자는 더 차지하고, 힘없는 자는 떠밀려서 땅에 넘어져 죽도록 한다면, 그 임금과 목민관이 된 사람은 임금과 목민관 노릇을 잘 한 것인가?
(정약용의 『전론』)

54. 윗글의 주장과 거리가 먼 역사적 사실은?

- ① 인클로저 운동 ② 태평 천국 운동
- ③ 북위의 균전제 실시 ④ 그라쿠스 형제의 개혁
- ⑤ 동학 농민군의 집강소 설치

필자의 사상과 가장 관계가 깊은 것은?

- ① 명분과 격식을 중시하였다.
- ② 원융 회통 사상의 영향을 받았다.
- ③ 산미 증식 계획에 영향을 끼쳤다.
- ④ 백성이 직접 참여하는 민주주의를 주장하였다.

⑤ 도덕적인 실천 의지와 행위 과정을 중시하였다.

수리·탐구 영역(Ⅱ)

[56~57] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

㉠ 주권의 개념은 ㉡ 근대 국가의 성립과 더불어 형성되었다.
 ㉢ 근대 국가는 로마 카톨릭 교회, 신성 로마 제국, 봉건 영주라는 권력과 꾸준한 항쟁을 통하여 생성된 것이다. 국왕은 대외적으로 교회와 신성 로마 제국의 권력으로부터 벗어나 자주적인 독립권을 확립하였고, 대내적으로는 봉건 영주들로부터 국가안의 재판 관할권과 경찰 행정권 및 입법권을 쟁취하여 그 권한을 확대, 강화하였다. 그 결과 국왕은 ㉣ 국가 안에서 최고의 행정권자, 입법권자, 사법권자로 군림하게 됨으로써 명실상부한 ㉤ 주권의 주체가 되었다.

56. 밑줄 친 ㉢와 ㉤의 주권에 대한 옳은 설명을 다음 <보기>에서 모두 고른 것은?

<보 기>

- ㄱ. 루소는 주권의 주체를 군주로 보았다.
 ㄴ. 로크는 자연권을 포기함으로써 주권이 발생한다고 주장하였다.
 ㄷ. 주권은 교회, 신성 로마 제국, 봉건 영주의 권력을 극복함으로써 성립하였다.
 ㄹ. 주권은 대내적으로 최고성, 대외적으로 독립성을 기본적인 속성으로 한다.

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

57. 밑줄 친 ㉡, ㉢, ㉣의 국가와 관련된 내용으로 옳은 것을 다음 <보기>에서 모두 고르면?

<보 기>

- ㄱ. 영국의 대헌장은 이러한 국가의 성격을 잘 보여준다.
 ㄴ. 프랑스 루이 14세의 “짐이 곧 국가다”라는 말은 이러한 국가의 성격을 잘 나타내고 있다.
 ㄷ. 국가는 국민 경제적 입장에서 경제 활동을 규제, 조정함으로써, 균형있는 국민 경제의 발전을 도모한다.
 ㄹ. 국가는 국내 산업을 보호 육성하고 수출 증대를 꾀하는 한편 식민지 확장에 주력하는 중상주의 정책을 실시하였다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

다음 주장을 뒷받침하는 근거로 볼 수 있는 제도는? [1 점]

- ① 장원제 ② 음서 제도 ③ 과거 제도

- ④ 공음전 제도 ⑤ 작위의 세습제

59. 다음은 일제 강점기에 형성된 한국의 어느 주요 공업지대에 관한 글이다.

일제 강점기 직전에 이 지역은 전국 공장의 30%가 집중되어 있어 다른 어느 지역보다 많은 공장이 있었다. 이후 일제 강점기 초기에는 일본인들이 이 지역의 관문인 항구를 통하여 대량으로 이주하여, 인접한 대도시에서 저임금의 노동력을 필요로 하는 식품 가공 공장이나, 제재·목재 공장을 설립하였다. 중기에 들어 공장수가 증가하였지만, 그것도 소비재 경공업이 대부분이었다. 말기에는 일본 재벌들이 병참기지화 정책에 따라 지가가 싼 도시 근교에 공장 부지를 새롭게 조성하여 중화학 계열의 공장을 설립하였다.

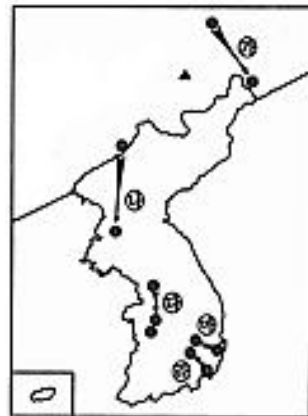
오늘날까지 이 공업 지대의 형성에 지속적으로 작용한 주요 입지 요인을 다음 <보기>에서 모두 고른 것은? [1 점]

<보 기>

- ㄱ. 집적의 이익 ㄴ. 원료 산지의 근접성
 ㄷ. 풍부한 노동력 ㄹ. 내륙 수운 교통의 편리
 ㅁ. 쾌적한 자연 환경

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㅁ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄹ, ㅁ

60. 다음 지도는 우리 나라 고대 각국의 수도, 또는 그에 버금 가는 지역 중심지를 표시한 것이다. 중심지 이동의 원인과 그 실행 여부를 바르게 설명한 것은?



- ① ㉠: 흑수 말갈과의 전쟁에서 패배하여 이동
 ② ㉡: 남하 정책과 서해로의 적극 진출을 위한 천도
 ③ ㉢: 인구 증가로 인한 압박에 따라 평야 지대로 이동
 ④ ㉣: 소국 사이의 상호 대결에 의한 연맹장 교체
 ⑤ ㉤: 풍수 지리설에 따른 명당 자리를 추구하여 천도

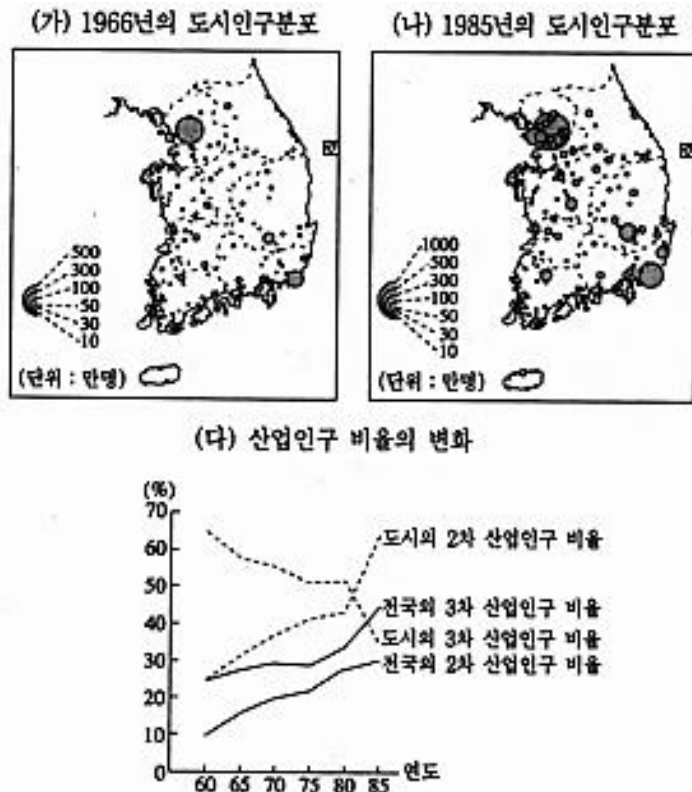
조선 시대와 현재의 통치 기구의 구조와 기능을 비교한 설명으로 가장 타당한 것은?

- ① 왕과 대통령의 정책 결정을 비판하는 기구가 존재한다.
 ② 두 시대 모두 권력 분립의 원칙을 제도적 근거로 하고 있다.
 ③ 오늘날 외무부는 조선 시대 이조와 같은 기능을 수행하고 있다.
 ④ 오늘날과는 달리 조선 시대에는 관리에 대한 규찰 기능이 없었다.
 ⑤ 오늘날에는 심급 제도가 확립되어 있지만 조선 시대에는 단심

제였

수리·탐구 영역(Ⅱ)

62. 다음 자료들을 보고 한국의 도시화와 관련된 내용을 가장 타당하게 유추한 것은? [2 점]



• 도시의 3차 산업인구 비율 = 도시의 3차 산업인구 / 도시의 산업인구 × 100

- ① 도시화에 대한 3차 산업의 기여도가 갈수록 높아졌다.
- ② 중·소도시의 공업 발달이 전국적인 도시 성장을 주도하였다.
- ③ 도시 근교 농업의 발달이 도시 인구의 흡인력으로 작용하였다.
- ④ 대도시권의 산업 생산 시설이 확충되면서 고용의 기회가 늘어났다.
- ⑤ 1980년 이후에는 농촌 빈곤층의 유입이 도시화의 가장 큰 요인이었다.

63. 아래 사상과 가장 관련이 적은 것은?

이 사상은 당시의 관념론적인 역사 이론에 반대하고 유물론적 역사 이론을 주장하였다. 이에 따르면 하부 구조인 생산력과 생산 관계가 종교, 윤리, 법률 및 사회의 제도들을 결정한다. 곧 역사 발전의 원동력은 하부 구조의 변화이다.

- ① 계급 투쟁을 주장하였다.
- ② 인간의 본질을 노동의 측면에서 파악하였다.
- ③ 지배 계급의 관념 체계를 허위 의식으로 파악하였다.
- ④ 프랑스 혁명을 경험하면서 인간 이성의 한계를 인정하였다.
- ⑤ 로버트 오언, 생시몽, 푸리에 등의 사상을 공상적 사회주의라고

비판하였다.

[64~65] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

• 우리가 식사할 수 있는 것은 정육점 주인, 양조장 주인, 빵집 주인의 자비에 의한 것이 아니라 자신의 이익에 대한 그들 스스로의 관심 때문이다. 우리는 그들의 인간성에 호소하지 않고 그들의 이기심에 호소하며, 그들에게 우리 자신의 필요를 말하지 않고 그들의 이익을 말한다.

(아담 스미스의 『국부론』)

• 우리는 이타적으로 살아가는 것이 사람의 도리라는 선현의 가르침을 받았다. 그렇지만 시장 경제에서 시민이 갖추어야 할 덕목은 이기적으로 열심히 살아가는 것이다. 합법적인 범위 내에서 이기적으로 살아가자는 것은 자유시장 경제 체제의 근본 주장이다. 사적인 이익 추구가 자신도 알지 못하는 사이에 수많은 사람들의 복지에 기여한다. 그러나 정의가 지켜지지 않고 불의가 만연하면 사회는 붕괴하게 된다.

64. 밑글에 나타난 아담 스미스의 생각과 일치하는 것은?

- ① 개인주의와 시장 경제는 양립하기 어렵다.
- ② 자발적인 교환은 당사자 모두에게 이익을 준다.
- ③ 시장 경제는 중상주의 원리에 따라 움직여야 한다.
- ④ 사람들은 자급자족함으로써 이기심을 억제할 수 있다.
- ⑤ 시장 경제의 작동은 상대방에 대한 배려에 기초하고 있다.

65. 밑글에 나타난 인간의 본성과 경제 윤리에 대한 설명으로 타당하지 않은 것은?

- ① 밑글은 경제적 인간관을 전제하고 있다.
- ② 개인의 이익 추구는 윤리적으로 허용되어야 한다.
- ③ 개인은 법의 테두리 안에서 이익을 추구해야 한다.
- ④ 너무 많은 이윤을 내는 기업은 부도덕한 기업이다.
- ⑤ 인간의 행동에는 이기적 본능이 도덕감보다 더 강력하게 작용한다.

66. 다음 내용에 관한 설명으로 타당한 것을 두 개 고르면? [2 점]

중국의 춘추전국 시대는 역사상 매우 흥미있는 시대라고 할 수 있는데, 그 이유 중의 하나는 여러 학파들이 서로 경쟁하면서 발전하였기 때문이다. 그 중에서 어떤 학파는 ㉠ 도덕을 중시하였고, 또 어떤 학파는 ㉡ 법과 형벌을 중시하였다. 이와는 달리 ㉢ 무위 자연을 최고의 이상이라고 여긴 학파도 있었으며, ㉣ 차별 없는 사랑이 사회를 바로잡을 것이라고 생각한 학파도 있었다.

- ① ㉠의 사상은 한 무제 때 국가를 통치하는 근본 이념이 되었다.
- ② ㉡의 사상은 진나라의 통일에 밑거름이 되었다.
- ③ ㉢의 사상은 인(仁)을 으뜸의 덕목으로 삼았다.
- ④ ㉣과 ㉡의 사상은 대립적이어서, 역사상 끊임없이 갈등을 빚어왔다.
- ⑤ 위의 시대에는 청동기가 농기구로 많이 쓰였으며, 제후들도 서

수리·탐구 영역(Ⅱ)

로 치열하게 경쟁하고 있었다.

67. 다음 글의 내용과 관련된 설명으로 옳은 것은?

저 적들의 욕심은 물화를 교역하는 데 있습니다. 저들의 물화는 모두가 지나치게 사치하고 기이스러운 노리개이고 공업 생산품이어서 그 양이 무궁한데 반하여, 우리의 물화는 모두가 백성들의 생명이 달린 것이고 땅에서 나는 것으로 한정이 있는 것입니다. 이같이 피와 살이 되어 백성들의 목숨이 걸려 있는 유한한 물화를 가지고 저들의 사치하고 기이하여 심성을 쯔먹고 풍속을 해치는 물화와 교역을 한다면, 그 양은 틀림없이 1년에도 수 만에 달할 것입니다. 그렇게 될 때, 우리 나라 수천 리는 불과 몇 년 안지나 땅과 집이 모두 황폐하여 다시 보존하지 못하게 될 것이고 나라 또한 망하게 될 것입니다.

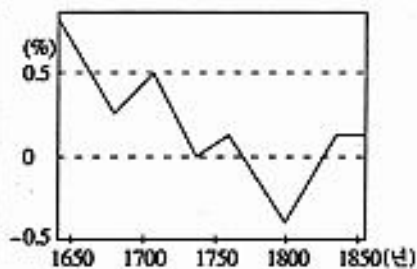
- ① 국제 평화주의와 국가간의 상호주의 원칙에 따를 것을 강조하였다.
- ② 사악한 것은 배척하고 우리의 올바른 것은 지킨다는 대의 명분을 내세웠다.
- ③ '사람이 곧 하늘이다'라는 평등주의, 인본주의, 반(反)봉건주의를 주장하였다.
- ④ 국제 관계에서는 각 국가간에 자연스러운 조화가 이루어질 수 있다고 주장하였다.
- ⑤ 비교 우위 제품의 수출과 비교 열위 제품의 수입을 통해 국익을 도모할 것을 주장하였다.

68. 웅배는 도서관에서 아래와 같은 조선 후기의 자료를 발견하였다. 이를 비교하였더니, 17세기 후반부터 19세기 전반까지 발생한 한발과 기근의 발생 횟수와 인구 증가율이 밀접한 관계가 있는 것처럼 보였다. 이를 보다 자세히 알아보기 위한 웅배의 탐구 설계 내용으로서 가장 적절하지 않은 것은? [2점]

(가) 한발과 기근의 발생 횟수

연대	한발	기근
1651~1700	9	27
1701~1750	7	14
1751~1800	1	8
1801~1850	—	1

(나) 인구 증가율의 추이



- ① 인구 증가율이 감소한 사회적 요인을 조사한다.
- ② 냉해로 인한 농업 생산량의 저하 정도를 조사한다.
- ③ 한발이 연속적으로 매년 발생하였는지를 조사한다.

④ 삼한사온이 전형적으로 나타났던 해의 빈도를 조사한다.

⑤ 보나 제언과 같은 관개 시설의 수와 규모, 관리 상태를 조사한다.

69. 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

이상향을 향한 열정을 지닌 인간은 여러 가지 유토피아적 생각을 품게 되었으며 이러한 생각은 이상 사회에 대한 다양한 신념 체계로 발전하였다. 자유주의와 공산주의가 대표적인 예라 하겠다. 인류는 이러한 신념 체계들 간의 갈등과 대립으로 인하여 분열과 전쟁의 비극을 겪기도 하였다.

윗글에서 말하는 신념 체계들 중 어느 것이 우월한가를 비교하려 한다. 이때 그 판단 기준으로 가장 적절한 것은? [1점]

- ① 인간의 존엄성
- ② 특정 계급의 이익
- ③ 급진주의적 성격
- ④ 인종주의적 성격
- ⑤ 유토피아적 청사진

70. 다음은 한국의 어느 농촌 지역에 대한 조사 결과이다.

(가) 주요 상품의 도시

상설 시장 구매 의존율

(나) 주요 작물의 가구당

생산량

(단위 : 연 구매량에 대한 비중(%))

(단위 : kg)

상품명	1970년	1985년	작물명
의류	5.6	52.4	쌀
신발	10.5	34.4	보리
잡화	3.7	8.0	배추
생선·건어물	3.0	16.8	양파
혼수감	59.6	92.0	사과

위의 (가)와 (나)를 통하여 알 수 있는 이 농촌 지역의 변화 내용과 거리가 가장 먼 것은?

- ① 농민들이 황금 작물의 재배 면적을 늘렸다.
- ② 농촌과 인접 도시 간의 물자 이동량이 줄어 들었다.
- ③ 농촌의 정기시에 대한 농민들의 구매 의존율이 낮아졌다.
- ④ 가계 소득의 향상으로 인하여 보리에 대한 소비량이 줄었다.
- ⑤ 도시 인구가 증가하면서 채소와 과일에 대한 수요가 증대되었다.

71. 다음 글의 내용을 바탕으로 추론한 것 가운데 옳지 않은 것은?

- 우리 서점은 그 동안 1,200 만 권 이상의 헌 책을 팔았다. 그렇게 함으로써 30 만 그루의 나무를 살렸다.
- 북극의 얼음이 녹기 시작해 북극곰이 사라진다. 알래스카에서는 영구 동토층이 녹아 산사태가 일어나고 지반이 내려앉아 송유관, 도로, 가옥이 붕괴한다. 지중해 연안에서는 해수면 상승으로 해수욕장이 사라진다.
- 만물이 절대 평등하고 천지와 나는 같이 생(生)하며 만물과 나는 일체이다.

- ① 환경 친화적 경제 활동이 중요하다.
- ② 자연과 인간 사이에 환경 윤리가 필요하다.
- ③ 동양 사상은 인간과 자연의 조화를 강조하였다.

수리·탐구 영역(Ⅱ)

- ④ 생태계의 파괴 때문에 종(種)의 다양성이 감소한다.
 ⑤ 과학 기술의 이용에서 가치 중립적 입장이 필요하다.

72. 다음은 20 세기에 아시아와 아프리카 지역에서 있었던 사건들을 설명한 것이다.

- 수카르노는 인도네시아 국민당을 이끌면서, 네덜란드와 투쟁하였다.
- 이집트의 나세르는 영국의 관리 아래 있던 수에즈 운하를 국유화하였다.
- 이란의 호메이니는 친미적인 팔레비 왕정을 무너뜨리고, 회교 혁명을 일으켰다.
- 중국인들은 산둥 지방의 이권이 독일에서 일본으로 넘어가는데 항의하면서 베르사유 조약의 조인을 거부하였다.

위 사건들을 설명하는 공통된 개념은?

- ① 전체주의 ② 공산주의 ③ 국가주의
 ④ 자유주의 ⑤ 민족주의

73. 다음 글에 나타난 필자의 생각을 적절하게 표현한 것은?

모든 군주들이 잔인하다기보다는 인자하다는 평판을 받으려 한다. 그러나 인자함도 서투르게 발휘하면 못쓴다. 예컨대 보르지아(Cesare Borgia)는 잔인한 인간으로 통했다. 그러나 그의 이 잔인함은 로마냐(Romagna)의 질서를 회복하고 이 지방을 통일하여 평화를 지키고 충성을 다하도록 하였다.

(마키아벨리의 『군주론』)

- ① 통치자는 윤리로부터 자유로워야 한다.
 ② 군주는 국민의 뜻에 따라 통치하여야 한다.
 ③ 정치 권력의 정당성을 국민의 합의에서 찾아야 한다.
 ④ 국가 발전을 위해서는 다른 민족을 정복하여야 한다.
 ⑤ 이탈리아의 통일을 위해서는 인자한 군주가 필요하다.

74. 조선 시대의 정치사에 대한 다음 글을 읽고 가질 수 있는 의문 중, 역사학의 탐구 주제로서 적합하지 않은 것은?

초기의 봉당 정치는 동인과 서인의 대립에서 비롯되었는데, 동인은 다시 남인과 북인으로 나뉘었다. 왜란을 겪고 난 뒤, 광해군 때에는 북인이 집권하였다. 그러나 서인이 주도한 인조 반정으로 북인 정권은 몰락하고, 이후의 정국은 서인이 우세한 가운데 남인이 참여하는 양상으로 전개되었다.

- ① 동인과 서인이 나뉜 이유는 무엇일까?
 ② 왜 우리의 민족성에는 당파성이 있을까?
 ③ 서양사에도 봉당간 대립이 존재하였을까?

- ④ 각 봉당 사이에는 어떠한 이념의 차이가 있을까?

- ⑤ 조선 시대의 봉당과 현대의 정당은 어떠한 차이가 있을까?

75. 다음 자료를 통하여 얻을 수 있는 결론으로 가장 적합한 것은?
 [1 점]

○○시 최대 현안이었던 쓰레기 매립장 지정 문제가 몇 년간의 진통 끝에 해결되었다. ○○시는 처음에 A 지역으로 쓰레기 매립장을 선정하였으나 지역 주민들의 거센 반발로 취소하였다. 그 후 여러 곳을 계획하였으나 그 때마다 주민들의 반발에 부딪혔다. 그래서 여러 임시 적치장을 전전하며 쓰레기를 처리하여 왔지만, 이 역시 포화 상태에 이르렀다. 이러한 시점에서 ○○시의 한 시민 단체는 시민 단체 연합을 주도하여 <쓰레기 처리장 선정 조정 위원회>를 결성하였다. 그리고, 다음 후보지로 지정된 B 지역으로 시장 관사 이전을 추진하는 등 주민들과 ○○시와의 입장 차이를 조정하였다. 그 결과 B 지역이 매립장으로 확정되었다.

- ① ○○시의 주민들은 비합리적이다.
 ② 위와 같은 정책 결정 과정은 권위주의적이다.
 ③ 지역 이기주의는 민주적 절차로서 극복하기 어렵다.
 ④ 매립장을 B 지역으로 확정할 때 외부효과에 대한 고려가 없었다.
 ⑤ 다원화된 사회에서는 이익 단체가 정부의 역할을 보완할 수 있다.

76. 다음은 인간과 정치에 관한 글이다.

갑 : 순리에 따라 천하를 잘 다스린 사람은 순(舜)임금이시다. 그 방법은 단지 자신을 낮추는 것뿐이었다.

을 : 모든 사람은 자신의 욕망을 추구하기 때문에, 국가가 존재하지 않는다면 우리의 삶은 '외롭고, 불쌍하고, 불쾌하고, 야만적이고, 거칠게' 될 것이다.

병 : 자신의 사정을 감안하여 국내 산업 가운데 어느 분야에 투자하면 좋은가, 어떤 물건을 생산하는 것이 가장 큰 이익을 가져다 줄 것인가는 어떤 정치가나 입법 자보다 개인 각자가 훨씬 더 나은 판단을 내릴 수 있다.

윗글의 내용으로부터 추론할 수 있는 것을 다음 <보기>에서 모두 고르면?

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

[77~78] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

