

6. 다음은 청소년 문화에 대한 기성 세대의 관점들이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

- (가) 하위(下位) 문화로 보는 관점
- (나) 대안(代案) 문화로 보는 관점
- (다) 비행(非行)의 문화로 보는 관점

- ① (가)에서는 청소년들의 요구와 관심을 적극 수용한다.
- ② (나)에서는 청소년들의 자율적 삶의 문화를 존중한다.
- ③ (다)에서는 청소년들을 동반 협력적 관계로 인정한다.
- ④ (가)와 (나)에서는 청소년들을 성숙한 존재로 대한다.
- ⑤ (나)와 (다)에서는 청소년들을 의존적 존재로 파악한다.

7. 표 (나)에 해당하는 사례들을 <보기>에서 모두 고른 것은?

	(가)	(나)
차이점	합법적이고 정당한 절차를 통한 개인의 이익 추구	불법적이고 부당한 수단을 동원하면서 개인의 이익 추구
	상대방에게 피해를 주지 않는 범위 내에서 자기의 이익 추구	상대방에게 피해를 주면서까지 자기의 이익 추구
공통점	개인의 권리 주장과 이익 추구	

< 보 기 >

- ㄱ. 고속도로에서 좀 더 빨리 가기 위해 갓길을 달린다.
- ㄴ. 자기 집 정원을 꾸미기 위해 산에서 나무를 캐온다.
- ㄷ. 물건을 살 때, 현금 영수증을 발급받아 세금을 절약한다.
- ㄹ. 좋은 성적을 얻기 위해 친구들과 선의의 경쟁을 벌인다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

8. 다음 사상에서 인간과 자연의 관계를 바라보는 관점은? [3점]

- 모든 생명체는 잠재적인 부처요, 보살이다.
- 이것이 있으면 저것이 있고, 저것이 있으면 이것이 있다. 이것이 없으면 저것이 없고, 저것이 없으면 이것도 없다.

- ① 인간은 자연과 분리되어 존재하는 것이 아니라 자연과 더불어 존재한다.
- ② 인간은 자연의 주인이고 자연은 인간의 번영을 위한 수단에 불과하다.
- ③ 인간은 정신적 존재로서 물질적 자연보다 우월한 지위를 갖는다.
- ④ 인간만이 내재적 가치를 지니며 자연은 인간의 정복 대상이다.
- ⑤ 인간과 자연은 대립적이고 적대적인 관계를 맺고 있다.

9. 다음의 밑줄 친 현상이 나타나게 되는 가상 공간의 특징은?

가상 공간에서 청소년들은 한편으로는 여러 형태로 자신을 표현할 수 있어서 다양한 자아의 실험 기회를 가질 수 있지만, 또 다른 한편으로는 현실 세계에서만큼 자기 통제력을 유지하기가 어렵기 때문에 무책임하게 행동한다.

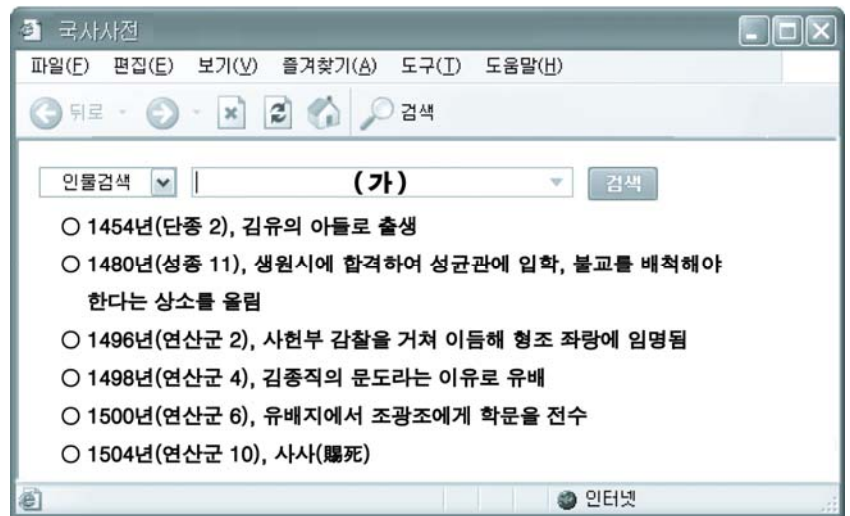
- ① 방대한 정보를 접할 수 있다.
- ② 초고속으로 정보를 처리할 수 있다.
- ③ 자신의 신분을 드러내지 않을 수 있다.
- ④ 먼 거리에 있는 사람과도 쉽게 통신할 수 있다.
- ⑤ 같은 취향을 가진 사람들과 가상 공동체를 형성할 수 있다.

10. 다음과 같은 역사적 사실을 통해 배울 수 있는 교훈은?

- 일제에게 국권을 빼앗긴 이후에도 우리 민족은 끊임없이 독립 운동을 전개하였으나, 민족주의자와 공산주의자는 이념과 노선의 차이 때문에 연합 전선을 형성하지 못했다.
- 1945년 12월, 모스크바 3국 외상 회의에서 결정된 신탁통치안에 대해, 우리 민족은 찬성하는 세력과 반대하는 세력으로 나뉘어져 대립하였다.

- ① 한반도 통일을 위해서는 외세를 배격해야 한다.
- ② 경제력의 성장을 통한 경제 대국화를 피해야 한다.
- ③ 주변 강대국들과 집단 안보 체제를 확립할 필요가 있다.
- ④ 국가가 위기에 처하였을 때에는 민족적 단결이 중요하다.
- ⑤ 남북 통일을 위해서 국제적 환경을 적절히 활용하여야 한다.

11. 인터넷 검색을 통해 찾아낸 (가)의 생애이다. (가)에 학풍을 계승한 정치 세력에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]



< 보 기 >

- ㄱ. 중종반정 이후 관직에 대거 진출하였다.
- ㄴ. 향촌 자치보다는 중앙 집권 체제를 강조하였다.
- ㄷ. 도덕과 의리를 바탕으로 한 왕도 정치를 추구하였다.
- ㄹ. 관학과 학풍을 계승하여 15세기 문물 정비에 기여하였다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

사회·과학탐구영역

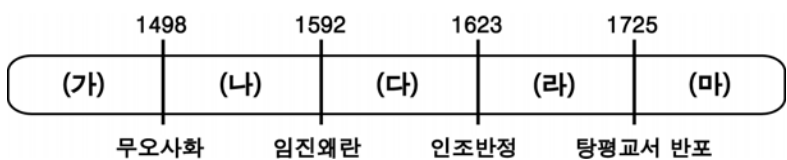
17. 다음은 어느 유적지 조사 보고서의 일부이다. 이 집터가 만들어진 시기에 새롭게 나타난 사회 모습으로 옳은 것은? [3점]

조사된 집터는 모두 19기로 금강 유역에 인접한 낮은 구릉 위에 위치하고 있다. 집터의 크기는 3평 남짓한 작은 것부터 8평이 넘는 큰 것까지 매우 다양하다. 집터 안에서는 많은 양의 유물들이 출토되었는데, 납작한 밑면에 긴 달걀형의 몸체 모양을 한 무늬 없는 토기가 특히 많았다. 그밖에 다양한 석기들과 함께 불에 탄 쌀도 다량 출토되었다.

- ① 옷이나 그물을 만들어 사용하였다.
- ② 주술적 의미를 지닌 예술 활동을 하였다.
- ③ 혈연을 바탕으로 한 씨족 사회를 형성하였다.
- ④ 정치 권력과 경제력을 갖춘 지배자가 등장하였다.
- ⑤ 자기 부족의 기원을 특정한 동식물과 연결시켜 숭배하였다.

18. 한 고등학생이 어떤 역사적 사건에 대하여 느낀 점을 적은 글이다. 이 사건이 전개된 시기를 아래 연표에서 고른 것은? [3점]

정부를 구성하고 있는 지배계층은 자신 또는 자신이 속해 있는 가문이나 봉당의 이익을 떠나 백성을 위한 정치를 시행하여야 한다.
그러나 이 논쟁은 왕위 계승의 정통성을 빌미로 자신들이 권력을 차지하기 위한 것으로 밖에는 생각되지 않는다.
효종과 효종비가 죽은 후 새 어머니였던 대비가 상복을 얼마동안 입어야 하느냐가 백성들에게는 어떤 의미가 있었을까?
백성들의 생활과는 상관없는 권력 투쟁의 한 단면을 보는 것 같아 마음이 착잡하다.



- ① (가) ② (나) ③ (다) ④ (라) ⑤ (마)

19. 다음은 고려 시대의 기록이다. 이 내용들을 토대로 한 탐구 활동의 주제로 가장 적절한 것은?

- 이자연의 손자 이자덕은 이자겸의 사촌이다. ...(중략)... 음서로 경시서 승에 임명되었다가 중서시랑 평장사가 되었다. - 『고려사』 -
- 김부식의 아들 김돈중은 과거에 2등으로 급제했으나, 왕이 그의 아버지를 위로하려 장원으로 급제시켰다. - 『고려사』 -

- ① 신분 제도의 붕괴 ② 문벌 귀족 사회의 전개
- ③ 지방 행정 조직의 정비 ④ 중앙 군사 조직의 완비
- ⑤ 신진 사대부의 정계 진출

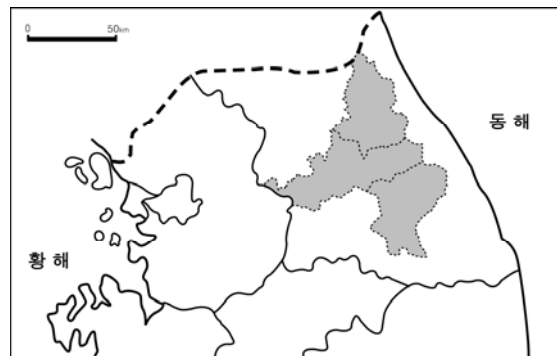
20. 다음 자료를 통해 추론할 수 있는 당시의 상황으로 적절하지 않은 것은?

- 백성으로 농지를 가진 자가 없고, 농지를 가진 자는 오직 부유한 상인과 사족(士族)의 집뿐입니다. - 『중종실록』 -
- 근래 도적이 별 때처럼 일어나 공공연하게 노략질을 하며 양민을 죽이고 방자한 행동을 거리낌 없이 하여도 주현에서 막지 못하고 병사(兵使)도 잡지 못하니, 그 형세가 점점 커져서 여러 곳으로 퍼지고 있습니다. - 『명종실록』 -
- 지방에서 토산물을 공물로 바칠 때, (중앙 관청의 서리가) 공납을 일체 막고 본래 값의 백배가 되지 않으면 받지 않습니다. 백성이 견디지 못하여 세금을 못 내고 도망하는 자가 줄을 이었습니다. - 『선조실록』 -

- ① 과전법의 제정 ② 지주제의 확산
- ③ 유망 농민의 증가 ④ 도적 집단의 횡행
- ⑤ 방납의 폐단 발생

21. 지리 수업 중의 대화 내용이다. 선생님의 질문에 대하여 바르게 대답한 학생들을 모두 고른 것은? [3점]

선생님 : 지난 7월의 어느 3일 동안 중부 지방에 비가 많이 내렸습니다. 그 중 강수량이 많은 상위 3개 지역을 지도에 표시해 보았습니다. 이 지역에 특히 비가 많이 내린 이유는 무엇일까요?

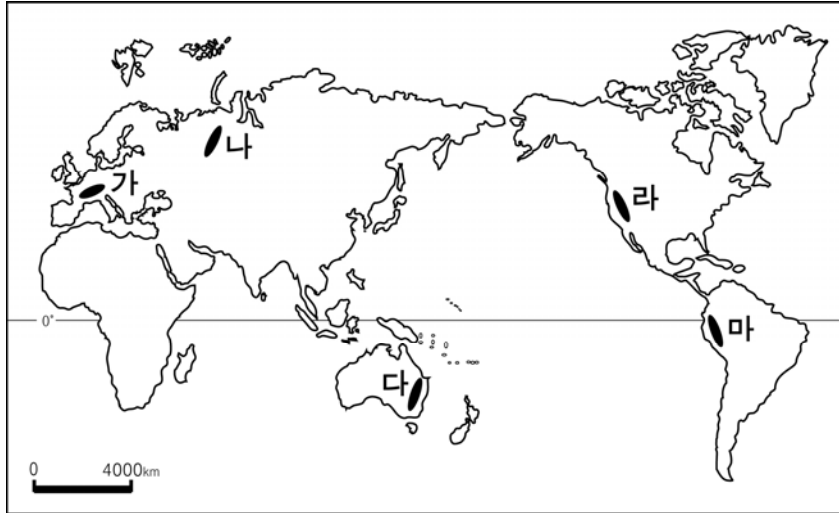


- 갑 : 산지가 많아 지형성 강수가 내리기 쉽기 때문입니다.
- 을 : 바다와 가까워 다습한 해양의 영향을 많이 받기 때문입니다.
- 병 : 많은 수증기를 함유한 바람이 남서쪽에서 불어왔기 때문입니다.
- 정 : 열섬 현상으로 인해 더운 공기가 상승하여 비구름이 자주 만들어지기 때문입니다.

- ① 갑, 을 ② 갑, 병 ③ 을, 병
- ④ 을, 정 ⑤ 병, 정

22. 다음 여행기에 서술된 지역을 지도에 바르게 표시한 것은?

때때로 화산이 폭발하고 지진이 잦은 곳이다. 세계적으로 높고 험준하다는 이곳에도 어김없이 사람들의 삶은 지속된다. 이미 1,000여 년 전의 조상들이 만들어 놓았다는 길을 지금 그들의 후손과 함께 걷고 있다. 숨이 가쁘다. 해발 4,300m까지의 멀고도 험한 여정. 산의 높이에 따라 커피 농장, 옥수수 밭, 감자 밭이 펼쳐지고 있다.



- ① 가 ② 나 ③ 다 ④ 라 ⑤ 마

23. 신문 기사 내용의 일부이다. ()안에 들어갈 내용으로 가장 적절한 것은? [3점]

사막에 난로 ... '대박 내는 역(逆)발상'

상식을 깨는 기발한 아이디어로 틈새시장에서 성공을 거두는 기업들이 늘고 있다. 석유난로 수출 업체인 □□기업은 국내에선 사양길에 접어든 난로를 해외 40여 개 국에 수출해 세계 시장의 50%를 점유하고 있다. 흥미로운 점은 수출 물량의 절반 이상을 차지하고 있는 곳이 놀랍게도 이라크와 같은 서남아시아의 사막 지역이라는 사실이다.

사막 지역은 ()는 점을 감지한 전략이 성공을 거둬 이젠 난로가 이 지역의 생활 필수품이자 혼수품이 되었다.

- ○○미디어, 2006년 7월 -

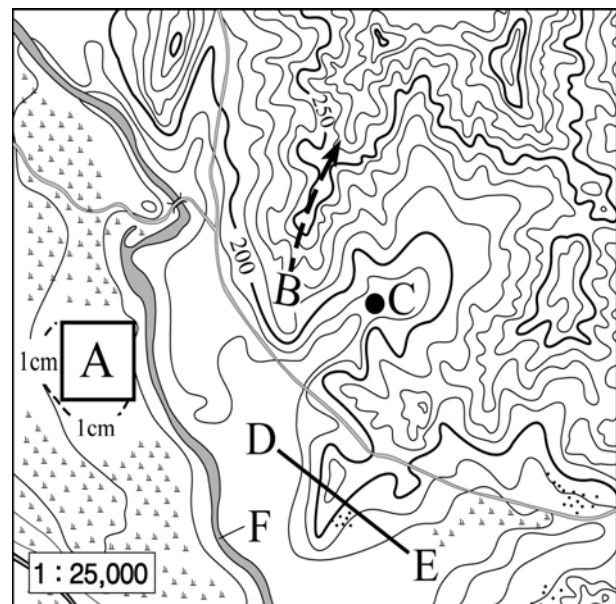
- ① 강수량이 적다 ② 증발량이 많다
 ③ 연교차가 크다 ④ 일교차가 크다
 ⑤ 바람이 강하다

24. 그림에서 소년이 사용하는 제품들은 상표 소유 국가와 생산 국가가 다르다. 제품 생산 국가의 공통적인 공업 입지 요인은?



- ① 교통이 편리하여 운송비가 절감된다.
 ② 자원이 풍부하여 원료 확보에 유리하다.
 ③ 자본이 풍부하여 기술 개발에 유리하다.
 ④ 저렴한 노동력이 풍부하여 인건비가 절감된다.
 ⑤ 소비 시장과 가까워 새로운 유행을 파악하기 쉽다.

25. 지도를 가장 바르게 읽은 것은? [3점]

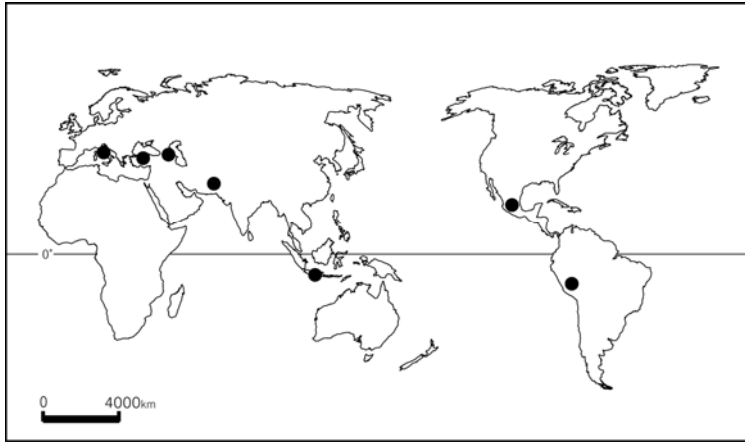


- ① A의 실제 면적은 250m²이다.
 ② B로 등산을 하면 주변의 경치를 내려다 볼 수 있다.
 ③ C는 범람 위험이 적기 때문에 야영지로 가장 적합하다.
 ④ D-E의 단면도는 이다.
 ⑤ F 하천은 남쪽에서 북쪽으로 흐른다.

6

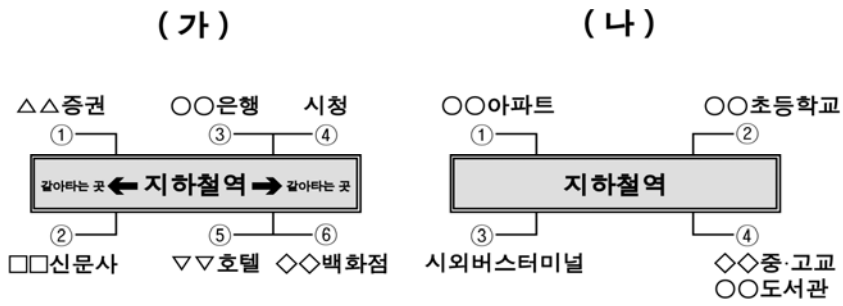
사회·과학탐구영역

26. 지도에 표시된 지역의 공통점을 가장 적절하게 설명한 것은?



- ① 엘니뇨 현상으로 인하여 홍수가 자주 발생한다.
- ② 공업화와 편서풍의 영향으로 산성비의 피해가 심하다.
- ③ 사막화가 빠르게 진행되어 가뭄 피해가 증가하고 있다.
- ④ 태풍, 허리케인 등 열대성 저기압으로 인한 피해가 크다.
- ⑤ 지각판의 경계에 해당하는 지역으로 지진이 자주 발생한다.

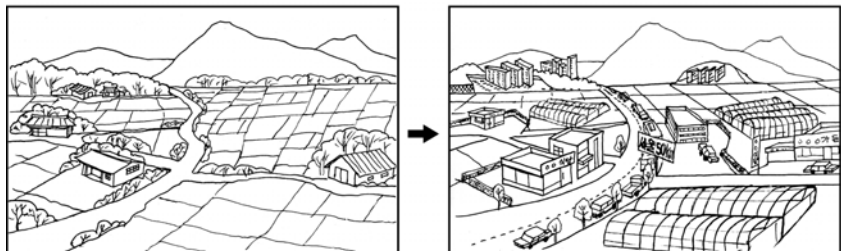
27. (가)와 (나)는 두 곳의 지하철 역 주변을 안내한 그림이다. 두 지역을 옳게 비교한 내용을 <보기>에서 모두 고른 것은?



- < 보 기 >
- ㄱ. (가)는 (나)보다 땅값이 비싸 고층 건물이 많다.
 - ㄴ. (가)는 (나)보다 중심 업무 기능이 집중되어 있어 유동 인구가 많다.
 - ㄷ. (나)는 (가)보다 교통량이 많아 대기 오염이 심하다.
 - ㄹ. (나)는 (가)보다 접근성이 높아 유입되는 인구가 많다.

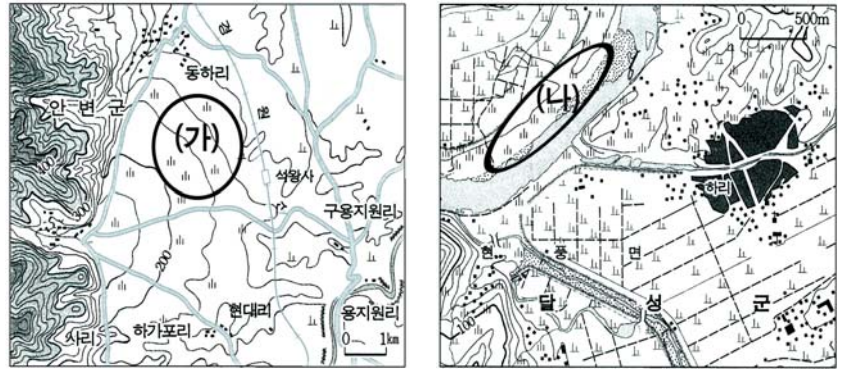
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

28. 어느 농촌 지역의 변화를 나타낸 그림이다. 이 지역에서 나타나는 현상으로 적절하지 않은 것은? [3점]



- ① 지가가 상승한다.
- ② 경지 면적이 감소한다.
- ③ 공동체 문화가 약화된다.
- ④ 주민들의 직업이 다양해진다.
- ⑤ 청년·장년층의 비율이 감소한다.

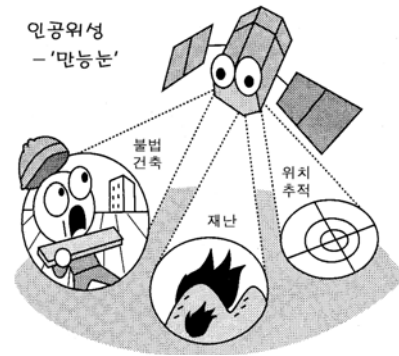
29. 다음 지형도에서 (가)와 (나)의 공통점을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]



- < 보 기 >
- ㄱ. 하천의 중·하류에 발달한다.
 - ㄴ. 하천의 퇴적 작용으로 형성된다.
 - ㄷ. 배수가 잘되는 퇴적물로 구성되어 있다.
 - ㄹ. 식수를 구하기 쉬워 취락이 입지하기에 적합하다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

30. 그림에 제시된 방법으로 얻을 수 있는 지리 정보를 <보기>에서 모두 고른 것은?



- < 보 기 >
- ㄱ. 철강 제품의 국제 교역량
 - ㄴ. 강원도의 토지 이용 현황
 - ㄷ. 황사의 발생 지역과 이동 경로
 - ㄹ. 지역별 외국인 근로자 분포 현황

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

31. 다음은 동학농민운동에서 주장한 폐정 개혁안의 일부이다. 이를 통해 추론한 동학농민운동의 성격으로 가장 타당한 것은?

- 노비 문서를 소각하라.
- 왜(倭)와 통하는 자를 처벌하라.
- 토지는 골고루 나누어 경작케 하라.
- 불량한 유림과 양반의 무리를 징벌하라.

- ① 봉건 사회를 개혁하려는 운동이었다.
- ② 사회 계약 사상에 입각한 시민혁명이었다.
- ③ 사유 재산을 부정하는 사회주의 운동이었다.
- ④ 외세의 지배에서 벗어나려는 독립운동이었다.
- ⑤ 헌법에 입각한 통치 체제를 확립하려는 운동이었다.

32. 다음 정치 과정에 대하여 옳게 설명한 것은? [3점]

<한탄강 댐 타당성 토론회>

- 환경단체 : 한탄강 유역 보존 가치는 매우 크다. 경제성 뿐만 아니라 문화재 보호 등의 가치도 포함해야 한다.
- 한탄강 하류 지역 이장 협의회 대표 : 홍수 피해를 당해 본 사람만 안다. 강둑 보강만으로는 홍수를 막을 수 없다.
- ○○○당 : 앞으로 공청회를 더 개최한 후 소속 의원을 통해 예산 반영 여부를 결정할 것이다.
- 정부 대표 : 여러 내용을 종합적으로 검토한 후 이달 중 댐 건설 여부를 최종 확정할 예정이다.

- ① 정당은 정책 결정과 집행의 주체가 되고 있다.
- ② 시민 단체는 특정 집단의 이익을 대변하고 있다.
- ③ 정치 과정에서 투입 활동이 활발하게 이루어지고 있다.
- ④ 다양한 정치 참여자들이 피드백 과정에 참여하고 있다.
- ⑤ 사회적 쟁점에 대하여 국민들의 여론이 일치되고 있다.

33. 다음은 국회의원 재·보궐 선거에서의 낮은 투표율을 놓고 이루어진 대화이다. (갑)의 주장과 견해를 같이 하는 진술을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]



< 보 기 >

- ㄱ. 주권자의 소수 의견도 존중되어야 한다.
- ㄴ. 투표는 주권자의 권리인 동시에 의무이다.
- ㄷ. 국민의 선거 참여는 권력에 대한 감시 수단이다.
- ㄹ. 선거에서 기권하는 것도 주권 표시 방식의 하나이다.

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

34. 다음은 시민 혁명 이후 유럽의 상황을 설명한 글이다. 이를 종합하여 내린 결론으로 가장 적절한 것은? [3점]

1832년 영국의 선거법 개정에서 유권자의 비율은 4.5%에 지나지 않았다. 도시 상공업자들 일부가 선거권을 획득하게 되었을 뿐, 시민 혁명에 동참하였던 대다수 노동자와 농민들은 자신들에게 주어진 자유와 평등이 허울뿐임에 분노하였다. 프랑스에서도 1846년에 만들어진 선거법에 의해 투표권을 가지게 된 것은 대학교수, 대상인 등 성년 남자의 3%뿐이었다. 바스티유 감옥을 무너뜨리는 데 앞장선 노동자와 농민들은 실질적 권리 보장을 위한 새로운 노력이 필요함을 직시하였다. 이들의 분노는 차티스트 운동이나 프랑스 2월 혁명으로 이어져 실질적 참정권이 부여되었다.

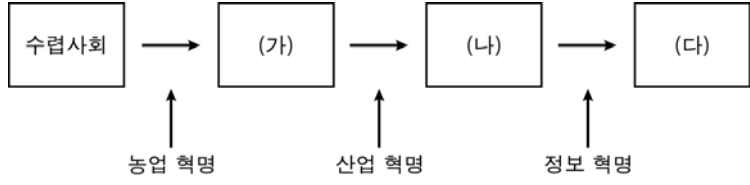
- ① 시민 혁명은 노동자와 농민이 주도하였다.
- ② 시민 혁명으로 보통 선거 제도가 확립되었다.
- ③ 시민의 선거권은 스스로의 노력에 의해 쟁취되었다.
- ④ 근대 사회의 대두로 시민의 실질적 평등이 확보되었다.
- ⑤ 시민 혁명에 참여한 자에게만 시민의 권리가 인정되었다.

35. 다음은 일본에 유학중인 한국인 유학생이 한일 간의 문화 차이를 비교한 글이다. 이 학생이 취하고 있는 사회 문화 현상에 대한 관점을 바르게 진술한 것은?

음식 문화에서 '일본인은 지나치게 개인주의적'이라고 알려져 있다. 그러나 거기에는 오해의 소지가 있다. 예컨대, 한국에서는 소주면 소주, 맥주면 맥주로 같은 술을 즐기는 문화라면, 일본 사람들은 각자가 먹고 싶은 종류의 술을 먹는다. 또한 한국 사람들은 선후배의 위계를 중시하여 음식값을 선배들이 내주는 경우가 많다. 하지만, 음식값이 기본적으로 비싼 일본에서는 '더치페이(dutch pay)'를 주로 한다. 이처럼 음식 문화가 다른 것은 한국 사람은 '상대방에게 잘해 주는 것'을 중요하게 여기지만, 일본 사람은 '상대방에게 불편함을 주지 않는 것'을 우선으로 생각하기 때문이다.

- ① 자문화에 대한 자부심이 강하다.
- ② 전통 문화의 우수성을 간과하고 있다.
- ③ 외래문화의 수용을 부정적으로 인식하고 있다.
- ④ 사회적 맥락 속에서 문화 현상을 파악하고 있다.
- ⑤ 특정한 가치관을 기준으로 문화를 평가하고 있다.

36. 다음은 미래학자인 엘빈 토플러가 구분한 인류 역사의 발전 과정이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① (나)에서는 노·사 간 대립과 갈등이 사회 문제로 부각되었다.
- ② (나)보다는 (가)에서 조직의 거대화화 전문화 현상이 나타난다.
- ③ (가)에서 (다)로 진행될수록 문명 간 교류의 필요성이 감소한다.
- ④ (나)에서는 개성을 강조하는 문화가, (다)에서는 대중문화가 발달한다.
- ⑤ (다)의 도래로 국가 간의 빈부 격차 문제가 점차 해소되어 가고 있다.

37. 다음은 '시장 경제 체제에서 정부가 시장에 개입해야 하는 정당성'을 밝힌 학생 논술의 일부이다. 논리적으로 타당하지 않은 부분은? [3점]

㉠시장에서 자유롭고 공정한 경쟁은 효율성을 극대화하는 데 기여한다. 그런데, 독과점이 발생하면 ㉡공급자들이 생산량을 줄여 가격을 높이기 때문에 소비자들은 불필요한 지출을 늘리게 된다. 따라서 ㉢독점은 자원의 효율적 배분을 저해하므로 정부가 이를 차단해야 한다. 한편, 시장에서 ㉣상품 정보가 모두 공개되면 품질을 기준으로 한 경쟁이 어려워져 소비자들은 질 낮은 제품을 소비하는 손해를 감수해야 하며, 기업이 경품을 제공할 경우 ㉤경품 가격이 상품 값에 포함되기 때문에 소비자 가격이 상승하여 결국 소비자들이 손해를 보기 때문에 이런 경우 정부가 경제에 적극 개입해야 한다.

- ① ㉠
- ② ㉡
- ③ ㉢
- ④ ㉣
- ⑤ ㉤

38. 표는 정부의 어떤 정책과 관련된 공청회에서 제시된 찬성과 반대 입장을 정리한 것이다. 이를 근거로 추론한 정부 정책으로 가장 적합한 것은?

찬성 입장	반대 입장
<ul style="list-style-type: none"> ○ 공산품 수출 확대에 경제 성장 ○ 무역 활성화 및 다양화에 따른 신규 직업 창출 ○ 산업별 경쟁력 확보 및 생산성 향상 기대 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농수산물 수입 증가로 농어업 타격 ○ 산업별 구조 조정에 따른 실업 문제 등 발생 ○ 취약 분야의 공산품 수입 증가로 중소기업 타격

- ① 동계 올림픽 유치
- ② 스크린쿼터제의 폐지
- ③ 한일 어업 협정의 체결
- ④ 남북한의 경제 교류 확대
- ⑤ 한미 자유무역협정의 체결

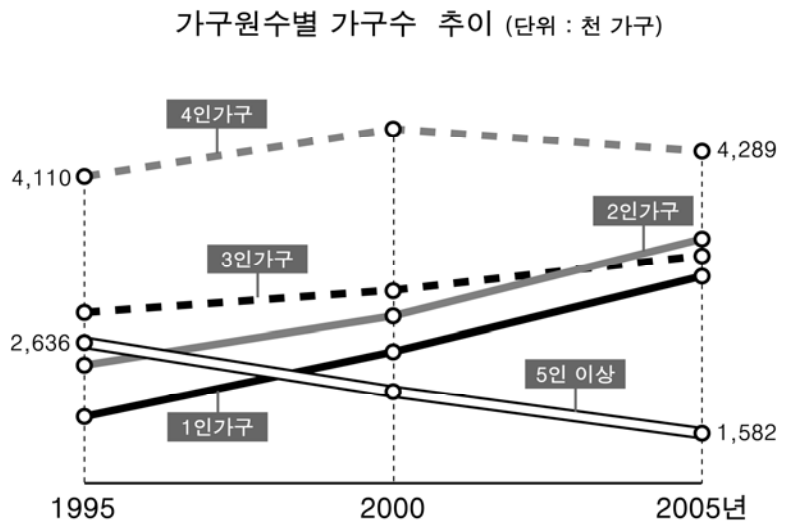
39. 다음과 같은 경제 운용 방식이 가져올 문제점을 <보기>에서 모두 고른 것은?

여러분은 선의의 법령과 규제가 경제에 도움을 주고 있다고 생각합니다. 그러나 그렇지 않습니다. 자유롭게 방임하십시오. 간섭하지 말고 그대로 내버려 두십시오. '사리(私利)라는 기름'이 '경제라는 기어(gear)'를 거의 기적에 가까울 정도로 잘 돌아가게 할 것입니다.

- < 보 기 >
- ㄱ. 생산성이 저하된다.
 - ㄴ. 빈부 격차가 커진다.
 - ㄷ. 환경 오염의 가능성이 커진다.
 - ㄹ. 독과점 기업에 의한 소비자 피해가 나타난다.

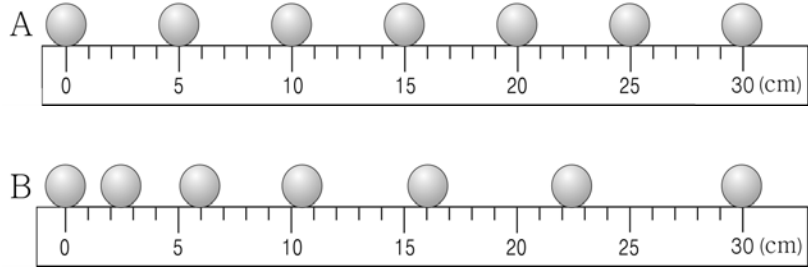
- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

40. 그림은 통계청이 발표한 인구주택총조사 자료이다. 이를 토대로 한 학생들의 발표 내용으로 옳지 않은 것은? [3점]



- ① 평균 가구원 수가 감소하겠어요.
- ② 남아 선호 사상이 강화되고 있네요.
- ③ 가족의 노인 부양 기능이 약화될 것 같아요.
- ④ 여성의 사회·경제적 지위 상승이 이러한 변화에 영향을 미쳤을 거예요.
- ⑤ 이혼 증가나 결혼 기피 현상이 1인 가구 증가의 한 원인이 되었겠네요.

41. 그림은 수평면에서 오른쪽으로 직선 운동한 두 물체 A와 B의 위치를 일정한 시간 간격으로 나타낸 것이다.

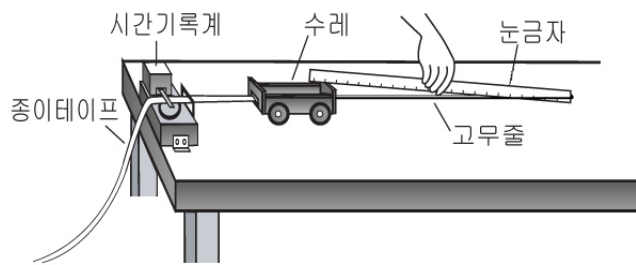


두 물체의 운동에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 0 cm부터 15 cm까지 운동하는 데 걸린 시간은 A가 B보다 길다.
- ② A가 15 cm 지점을 지날 때 받는 합력(알짜힘)은 0이다.
- ③ A는 일정한 속력으로 운동하였다.
- ④ B의 속력은 점점 빨라졌다.
- ⑤ 0 cm부터 30 cm까지의 평균 속력은 A와 B가 서로 같다.

42. 다음은 철수가 수행한 실험에 대한 설명이다.

(가) 그림과 같이 실험대 위에 놓인 수레에 고무줄을 연결하고, 고무줄의 늘어난 길이가 일정하게 유지되도록 눈금자로 밀면서 수레의 운동을 시간기록계로 기록한다.



(나) 고무줄을 두 개, 세 개 겹쳐서 (가)의 실험을 반복한다.

이 실험을 통해 철수가 검증하려는 가설로 가장 타당한 것은? [3점]

- ① 물체에 힘이 작용하지 않으면 물체는 등속도 운동한다.
- ② 물체에 힘이 작용하면 속도가 변한다.
- ③ 가속도는 물체에 작용한 힘에 비례한다.
- ④ 가속도는 물체의 질량에 반비례한다.
- ⑤ 고무줄의 탄성력은 고무줄이 늘어난 길이에 비례한다.

43. 수평면에서 무게가 W 인 물체에 수평 방향으로 힘 F 를 계속 작용하여 물체가 일정한 속도로 운동하도록 하였다. 이때 물체에 작용하는 힘에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]

- ① 마찰력의 크기는 F 의 크기와 같다.
- ② 마찰력의 방향은 운동 방향과 반대이다.
- ③ F 와 마찰력은 작용 반작용의 관계이다.
- ④ 지구가 물체를 당기는 힘의 크기는 W 이다.
- ⑤ 수평면이 물체를 위로 떠받치는 힘의 크기는 W 이다.

44. 그림은 주변에서 볼 수 있는 기구나 장치를 찍은 사진이다.

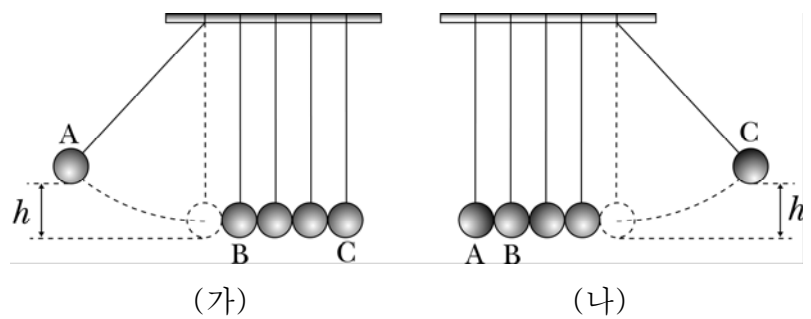


배에 매단 페타이어 자동차에 설치된 에어백 번지점프의 줄

이 기구나 장치들의 사용 목적과 가장 관련이 깊은 과학적 원리는?

- ① 물체의 질량이 클수록 관성이 크다.
- ② 물체에 작용하는 힘이 클수록 가속도가 크다.
- ③ 물체의 질량이 크고 속도가 빠를수록 운동량이 크다.
- ④ 물체에 가한 충격량이 클수록 운동량이 많이 변한다.
- ⑤ 충격량이 같아도 힘이 작용한 시간이 길수록 충격력이 작아진다.

45. 그림 (가)와 같이 탄성 충돌 실험 장치에서 충돌구 A를 높이 h 만큼 잡아당겼다 놓았다. 충돌 후 충돌구 C는 그림 (나)와 같이 h 만큼 올라갔다.

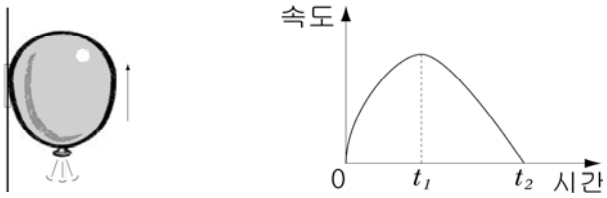


이에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. A가 움직이기 시작하여 B에 충돌할 때까지 A의 운동량은 일정하다.
 - ㄴ. 충돌 직전 A의 운동량과 충돌 직후 C의 운동량은 같다.
 - ㄷ. 충돌 과정에서 A와 C가 받은 충격량의 크기는 같다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

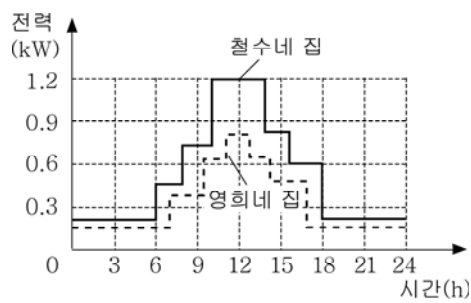
46. 그림과 같이 공기가 들어 있는 고무풍선에 빨대를 붙인 후 연직 방향의 줄에 끼운 다음 놓았더니, 공기가 빠지면서 고무풍선이 위로 운동하였다. 그래프는 이 고무풍선의 속도를 시간에 따라 나타낸 것이다.



고무풍선의 운동에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. t_1 일 때 고무풍선이 가장 높은 위치에 있다.
 - ㄴ. t_2 일 때 고무풍선의 운동량은 0이다.
 - ㄷ. 고무풍선이 공기를 뿜어내는 힘의 반작용은 이 공기가 고무풍선을 밀어올리는 힘이다.
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

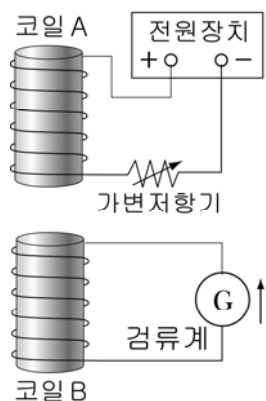
47. 그래프는 어느 날 철수네 집과 영희네 집의 하루 동안 소비 전력을 시간에 따라 나타낸 것이다. 두 가정의 전압은 모두 220 V이다.



이에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. 12시에 철수네 집의 전체 전류의 세기는 10 A이다.
 - ㄴ. 영희네 집은 낮보다 밤에 소비 전력이 크다.
 - ㄷ. 하루 동안 사용한 전력량은 철수네 집이 영희네 집보다 많다.
- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

48. 그림과 같이 코일 A에는 전원장치와 저항값을 변화시킬 수 있는 가변저항기를 연결하고, 코일 B에는 검류계를 연결하여 B에 유도되는 전류를 알아보는 실험을 하였다.



검류계에 화살표 방향으로 유도 전류가 흐르는 경우를 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. 전원장치의 전압을 증가시킬 때
 - ㄴ. A에 흐르는 전류를 감소시킬 때
 - ㄷ. A를 B로 가까이 가져갈 때
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

49. 그림은 가정에서 사용하는 헤어 드라이어의 안내문의 일부와 이 헤어 드라이어의 내부를 나타낸 것이다.

제품명 : 헤어 드라이어
정격전압 : 220V 60Hz
소비전력 : 700W

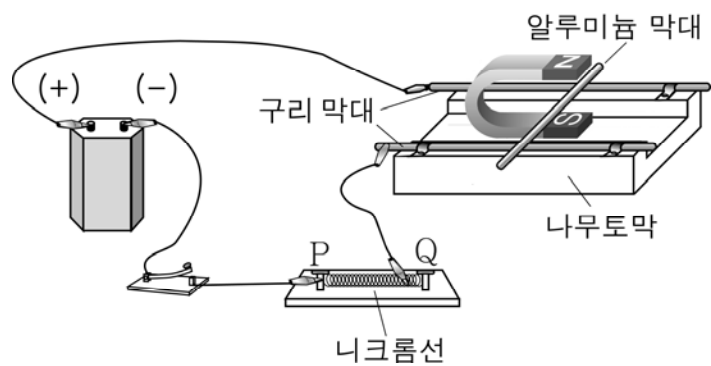


헤어 드라이어를 사용할 때 일어나는 에너지 전환과 에너지 사용량에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. 니크롬선에서는 전기에너지가 열에너지로 전환된다.
 - ㄴ. 전동기에서는 전기에너지가 위치에너지로 전환된다.
 - ㄷ. 6분 동안 사용했을 때의 전력량은 7 kWh이다.
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

50. 철수는 자기장 속에서 전류가 흐르는 도선이 받는 힘에 대해 알아보기 위해 다음과 같이 실험하였다.

(가) 그림과 같이 수평인 나무토막 위에 구리 막대 2 개와 말굽자석을 서로 나란하게 고정하고 그 사이에 알루미늄 막대를 가로질러 놓은 후, 니크롬선, 전지, 스위치를 연결하였다.



(나) 스위치를 닫았더니 알루미늄 막대가 오른쪽으로 움직였다.

철수가 이 실험 장치에서 한 가지 조건만을 변화시킬 때, 알루미늄 막대가 왼쪽으로 움직이는 경우를 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. 말굽자석의 S극이 위로 오도록 뒤집어 놓는다.
 - ㄴ. 니크롬선에 연결한 집계를 Q에서 P쪽으로 이동시킨다.
 - ㄷ. 전지의 (+), (-) 단자를 반대로 연결한다.
- ① ㄴ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

51. 다음은 이온의 이동을 알아보기 위한 실험이다.

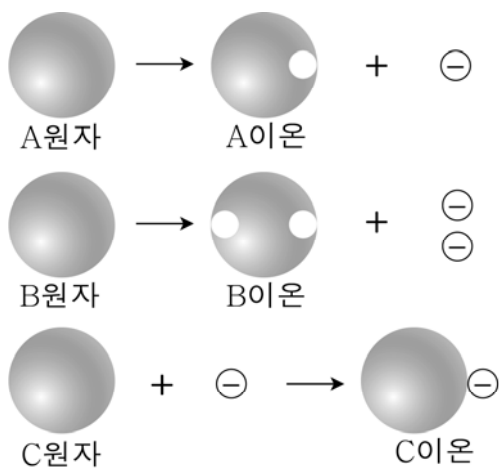
(가) 질산칼륨(KNO₃) 수용액에 적신 거름종이를 유리판 위에 놓고 보라색의 과망간산칼륨(KMnO₄) 수용액과 푸른색의 황산구리(CuSO₄) 수용액을 각각 떨어뜨렸다.

(나) 거름종이의 양 끝에 전압을 걸어주었더니 그림과 같이 보라색 성분은 오른쪽으로, 푸른색 성분은 왼쪽으로 이동하였다.

위 실험에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]

- ① 황산구리는 전해질이다.
- ② 황산구리 수용액의 푸른색 성분은 (+) 전하를 띠고 있다.
- ③ 과망간산칼륨 수용액의 (+) 전하를 띤 성분은 이동하지 않는다.
- ④ (+)극과 (-)극을 서로 바꾸면 과망간산칼륨 수용액의 보라색 성분은 왼쪽으로 이동한다.
- ⑤ 거름종이를 질산칼륨 수용액에 적시는 것은 전류를 잘 흐르게 하기 위해서이다.

52. 그림은 A, B, C 원자가 이온이 되는 과정을 모형으로 나타낸 것이다. (단, A ~ C는 원소를 나타내는 임의의 기호이고, ⊖는 전자를 나타낸다.)



위 모형에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

< 보 기 >

ㄱ. A 이온과 B 이온은 모두 (+) 전하를 띤다.
 ㄴ. C 원자와 C 이온의 원자핵이 띤 (+) 전하의 양은 같다.
 ㄷ. B 이온과 C 이온으로 이루어진 물질의 화학식은 BC이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄱ, ㄷ

53. 표는 물질 A, B, C의 물에 대한 용해성과 상태에 따른 전류의 흐름을 조사한 자료이다.

물질	물에 대한 용해성	전류의 흐름	
		고체	수용액
A	녹는다	흐르지 않는다	흐르지 않는다
B	녹는다	흐르지 않는다	흐른다
C	녹지 않는다	흐르지 않는다	—

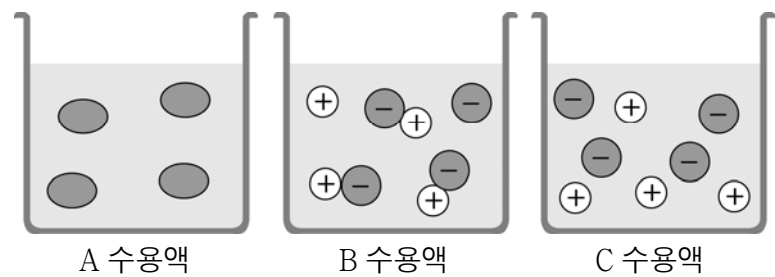
위 자료에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. A는 전해질이다.
 ㄴ. B 수용액에는 전하를 띤 입자들이 들어 있다.
 ㄷ. 염화나트륨(NaCl)은 C와 같은 결과를 나타낸다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄴ, ㄷ

54. 그림은 물질 A, B, C가 각각 물에 녹아있는 상태를 입자 모형으로 나타낸 것이다.



물질 A, B, C에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

< 보 기 >

ㄱ. A 수용액은 농도가 진할수록 전류가 잘 흐른다.
 ㄴ. B는 고체 상태에서 전류가 잘 흐른다.
 ㄷ. 같은 전압을 걸어주었을 때, 흐르는 전류의 세기가 가장 큰 것은 C 수용액이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄴ, ㄷ

55. 다음은 어느 공장 폐수에 들어있는 성분을 알아보기 위해 실험한 결과이다.

- 염화나트륨(NaCl) 수용액을 가했더니 변화가 없었다.
- 황산나트륨(Na₂SO₄) 수용액을 가했더니 흰색 앙금이 생겼다.
- 질산은(AgNO₃) 수용액을 가했더니 흰색 앙금이 생겼다.

위 결과로 볼 때 폐수에 들어있다고 생각되는 이온을 <보기>에서 모두 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. Ba²⁺ ㄴ. Ag⁺ ㄷ. NO₃⁻ ㄹ. Cl⁻

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

56. 표는 탄산 음료, 하수구 세척액, 자동차 배터리를 구별하기 위해 실험한 결과이다.

실험 내용 \ 용액	(가)	(나)	(다)
페놀프탈레인 용액을 넣음	붉은색	무색	무색
전류의 세기 측정	크다	크다	작다
마그네슘 조각을 넣음	변화 없음	기체 발생	기체 발생

(가), (나), (다)에 해당하는 물질을 옳게 짝지은 것은?

- | (가) | (나) | (다) |
|------------|----------|----------|
| ① 탄산 음료 | 자동차 배터리를 | 하수구 세척액 |
| ② 자동차 배터리를 | 탄산 음료 | 하수구 세척액 |
| ③ 자동차 배터리를 | 하수구 세척액 | 탄산 음료 |
| ④ 하수구 세척액 | 탄산 음료 | 자동차 배터리를 |
| ⑤ 하수구 세척액 | 자동차 배터리를 | 탄산 음료 |

57. 다음은 산, 염기와 관련된 내용이다.

(가) 생선 비린내가 나는 그릇에 레몬즙을 뿌리면 냄새를 없앨 수 있다.
 (나) 위산과다로 속이 쓰릴 때 약한 염기가 포함된 약을 먹으면 속쓰림을 막을 수 있다.

꿀벌에 쏘였을 때, 위와 같은 원리로 응급처치 하는데 사용하기 적당한 물질을 <보기>에서 모두 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. 식초	ㄴ. 레몬즙
ㄷ. 빨래비누	ㄹ. 암모니아수

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

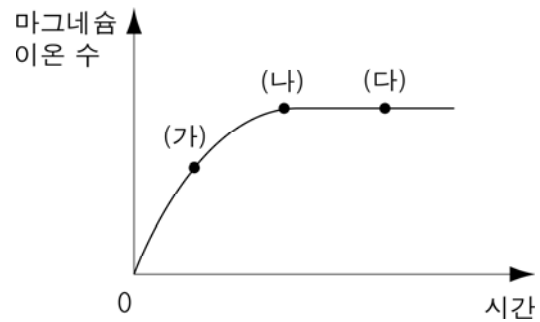
58. 다음은 중화 반응으로 생긴 어떤 염의 성질을 알아보기 위해 실험한 결과이다.

- 묽은 염산을 떨어뜨렸더니 기체가 발생하지 않았다.
- 물에 녹인 후 염화칼슘 수용액을 떨어뜨렸더니 흰색 앙금이 생겼다.
- 수용액을 니크롬선에 묻혀 토치불꽃에 넣었더니 노란색 불꽃이 나타났다.

위 결과로 볼 때 중화 반응에 사용한 산과 염기를 옳게 짝지은 것은?

- ① 탄산 - 수산화칼슘
 ② 황산 - 수산화칼슘
 ③ 염산 - 암모니아수
 ④ 황산 - 수산화나트륨
 ⑤ 염산 - 수산화나트륨

59. 그래프는 묽은 염산(HCl) 50 mL에 충분한 양의 마그네슘 조각을 넣고 시간에 따른 용액 속의 마그네슘 이온 수의 변화를 나타낸 것이다.



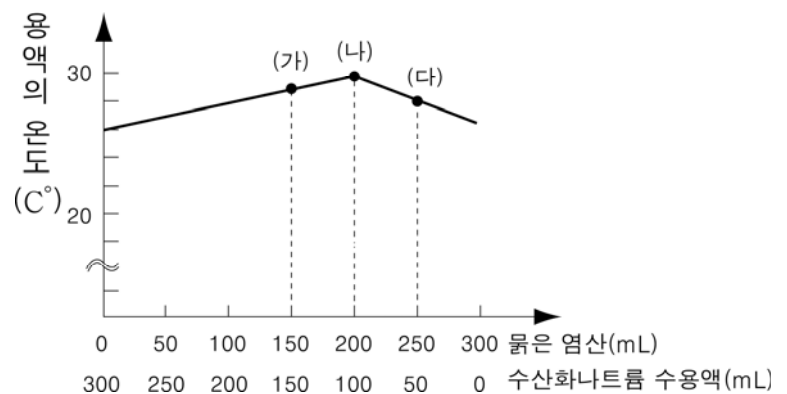
위 그래프에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

< 보 기 >

ㄱ. (가)점의 용액은 산성이다.
 ㄴ. (가)와 (나)점의 용액에서 염화 이온의 수는 같다.
 ㄷ. (다)점의 용액에 BTB 용액을 떨어뜨리면 푸른색으로 변한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

60. 그래프는 묽은 염산(HCl)과 수산화나트륨(NaOH) 수용액의 부피를 달리하면서 혼합한 용액의 최고 온도를 측정한 결과이다.



이에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

< 보 기 >

ㄱ. (가)점의 용액은 이산화탄소를 흡수할 수 있다.
 ㄴ. (나)점의 용액은 전류가 흐르지 않는다.
 ㄷ. (다)점의 용액은 pH가 7보다 크다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

61. 다음은 초식 동물이 식물의 일부분을 먹는 것이 식물의 성장에 어떠한 영향을 미치는지 알아보기 위한 실험이다.

(가) 초원에 서식하는 어떤 식물을 두 개의 집단(A, B)으로 나누어 A는 줄기의 대부분을 제거하고, B는 그대로 두었다.
 (나) 일정 시간이 지나자 A는 여러 개의 새로운 줄기가 자랐으며, B는 원래의 줄기만 자랐다.

위 실험에 대한 옳은 해석을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

< 보 기 >

ㄱ. B는 대조군으로 설정한 것이다.
 ㄴ. 줄기의 개수가 많아지면 식물의 길이 생장이 억제된다.
 ㄷ. 초식 동물이 이 식물의 줄기를 뜯어먹는 것이 식물의 성장에 도움이 될 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄱ, ㄷ

62. 영희는 콩의 종자가 싹이 틀 때까지는 썩지 않는다는 것을 관찰하고, 그 이유를 알아보기 위하여 다음과 같은 탐구를 하였다.

(가) 곰팡이를 배양한 배지에 콩의 종자를 넣고 일정 시간 동안 35℃의 항온기에 두었다.
 (나) 콩의 종자를 놓은 주변의 곰팡이가 없어진 것을 관찰하였다.
 (다) 콩의 종자로부터 곰팡이를 죽이는 물질이 분비된다고 결론을 내렸다.

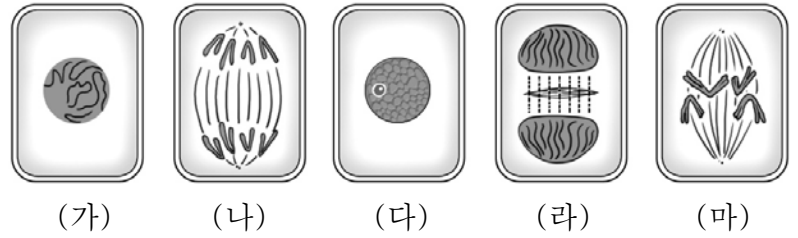
위 탐구 과정에서 (다)의 결론을 얻기 위하여 보완해야 할 내용으로 타당한 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. (가)에서 항온기의 온도를 40℃로 높여 준다.
 ㄴ. 곰팡이를 배양한 배지에 콩의 종자를 넣지 않은 실험을 추가한다.
 ㄷ. 곰팡이를 배양한 배지에 살균제를 넣은 후 콩의 종자를 넣는다.

- ① ㄴ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

63. 그림은 어떤 식물의 뿌리 끝부분에서 일어나는 세포 분열을 관찰하여 순서 없이 나타낸 것이다.



위 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]

- ① (다) 시기에 DNA가 복제된다.
 ② (라) 시기에 세포판이 형성되어 세포질이 분열된다.
 ③ (마) 시기에 상동 염색체가 짝을 이룬 모습을 관찰할 수 있다.
 ④ 세포 분열은 (다)→(가)→(마)→(나)→(라) 순으로 일어난다.
 ⑤ 형성중에서도 이와 같은 세포 분열을 관찰할 수 있다.

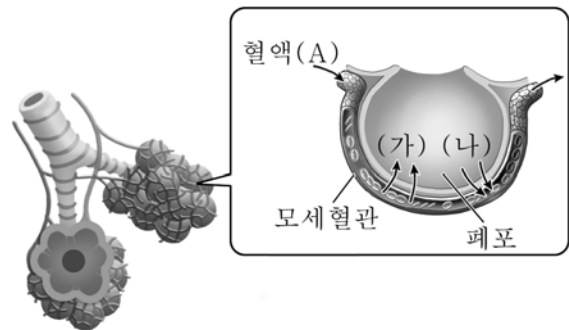
64. 다음은 어느 과학자가 수행한 실험이다.

(가) 나무의 줄기 부위에서 나무껍질을 고리 형태로 도려내었다.
 (나) 몇 개월 후 나무껍질을 도려낸 위쪽 부위가 부풀어 올랐다.

위 실험의 결과로부터 알 수 있는 사실로 가장 타당한 것은?

- ① 뿌리를 통해 물이 흡수된다.
 ② 식물의 물관부는 줄기 바깥쪽에 있다.
 ③ 유기 양분은 식물의 체관부를 통해 이동한다.
 ④ 나무껍질을 도려내면 광합성이 일어나지 않는다.
 ⑤ 나무껍질을 도려내면 무기 양분의 이동이 촉진된다.

65. 그림은 사람 폐의 일부를 확대하여 나타낸 것이다.



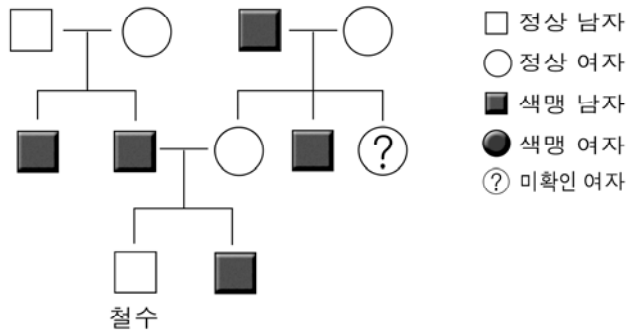
위 그림에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. 기체 (가)는 이산화탄소, (나)는 산소이다.
 ㄴ. 기체 (가)와 (나)는 확산에 의해 이동한다.
 ㄷ. A의 혈액은 대동맥으로부터 흘러온 것이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

66. 그림은 철수네 집안의 색맹 가계도를 나타낸 것이다.



위 가계도에 대한 옳은 해석을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. 철수의 이모가 색맹일 확률은 50%이다.
 - ㄴ. 철수 어머니와 외할머니의 색맹 유전자형은 서로 같다.
 - ㄷ. 철수의 삼촌은 할아버지로부터 색맹 유전자를 물려받았다.

- ① ㄱ ② ㄱ, ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

67. 다음은 침의 소화 작용을 알아보기 위한 실험이다.

(가) 시험관 A~D에 다음과 같이 혼합물을 넣고 온도 조건을 다르게 하였다.

시험관	혼합물	온도(°C)
A	녹말 + 침	36
B	녹말 + 침	0
C	녹말 + 끓인 침	36
D	녹말 + 증류수	36

(나) 일정 시간 후 각 시험관에 요오드-요오드화칼륨 용액을 떨어뜨리고 색깔의 변화를 관찰하였더니 다음과 같았다.

시험관	A	B	C	D
요오드 반응 결과	갈색	청남색	청남색	청남색

위 실험에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은?

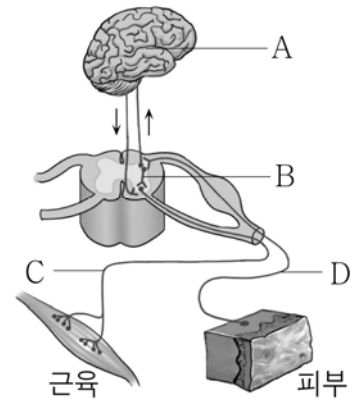
- < 보 기 >
- ㄱ. 요오드 반응 결과로 녹말의 소화 여부를 알 수 있다.
 - ㄴ. 시험관 C에 베네딕트 용액을 넣고 가열하면 황적색으로 변한다.
 - ㄷ. 시험관 A와 C의 요오드 반응 결과를 비교하면 고온에서 효소의 기능이 상실됨을 알 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄱ, ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

68. 그림은 자극이 전달되어 반응이 나타나기까지의 경로이다.

그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]

- ① A는 연합 뉴런으로 구성되어 있다.
- ② 굴을 보았을 때 저절로 침이 나오는 반응에는 A가 관여하지 않는다.
- ③ C는 중추 신경에서 근육으로 명령을 전달한다.
- ④ D는 감각기의 자극을 중추 신경으로 전달한다.
- ⑤ 손가락이 가시에 찔렸을 때 순간적으로 움츠리는 반응 경로는 D→B→C이다.



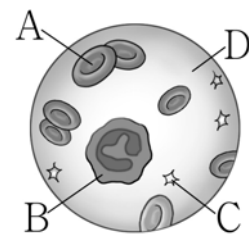
69. 5개의 삼각플라스크에 녹색 BTB 용액을 넣고 다음과 같이 장치한 후 햇빛이 잘 비치는 곳에 두고 용액의 색 변화를 관찰하였다.



위 실험에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, BTB 용액은 산성에서 황색, 중성에서 녹색, 염기성에서 청색을 띤다.) [3점]

- ① 용액의 색 변화를 일으키는 기체는 산소이다.
- ② A의 용액은 햇빛을 받아 황색으로 변한다.
- ③ B에서는 호흡이 일어나지 않아 용액의 색이 황색으로 변한다.
- ④ C와 E의 용액은 생물의 호흡에 의해 청색으로 변한다.
- ⑤ D에서는 호흡보다 광합성이 활발하여 용액이 청색으로 변한다.

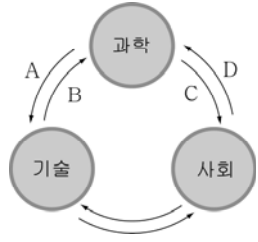
70. 그림은 사람의 혈액을 채취하여 현미경으로 관찰한 모식도이다.



그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① A가 부족하면 빈혈 증상이 나타난다.
- ② 몸에 세균이 들어오면 B의 수가 증가한다.
- ③ C는 몸에 상처가 났을 때 혈액 응고에 관여한다.
- ④ 혈구 중에 그 수가 가장 많은 것은 C이다.
- ⑤ D는 영양분과 노폐물 운반에 관여한다.

71. 그림은 과학, 기술, 사회의 각 영역이 서로 영향을 미치고 있음을 나타낸 것이다.



다음의 (가), (나)에 해당하는 각 영역 사이의 관계를 A~D에서 찾아 옳게 짝지은 것은?

(가) 성능이 뛰어난 망원경이 만들어짐으로써 새로운 천체가 발견되었다.
 (나) 암 발생 억제 유전자가 발견됨으로써 인간의 수명이 연장될 가능성이 높아졌다.

- | | | | | | |
|---|-----|-----|---|-----|-----|
| | (가) | (나) | | (가) | (나) |
| ① | A | C | ② | A | D |
| ③ | B | C | ④ | B | D |
| ⑤ | C | B | | | |

72. 그림은 우리 주변에서 볼 수 있는 암석을 나타낸 것이다.



(가) 역암 (나) 편마암 (다) 화강암
 이 암석들에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

- ① (가)는 수심이 얇은 곳에서 생성된다.
- ② (나)는 시멘트 원료로 많이 이용된다.
- ③ (나)의 줄무늬는 퇴적에 의해 생성된다.
- ④ (다)는 마그마가 빨리 냉각되어 생성된다.
- ⑤ (가), (나), (다)는 모두 화성암이다.

73. 표는 철수네 가족이 인천 앞바다의 갯벌로 조개잡이를 가기 위해 밀물과 썰물이 되는 시간과 해수면의 높이를 조사한 것이다.

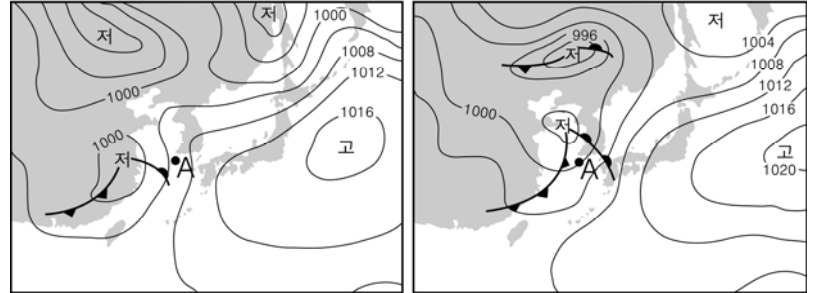
▲ : 만조 ▼ : 간조

날짜 (월/일)	시각(시:분) 높이(cm)	시각(시:분) 높이(cm)	시각(시:분) 높이(cm)	시각(시:분) 높이(cm)	음력 달의 모양
8/5	05 : 12 847 ▲	11 : 36 190 ▼	17 : 20 772 ▲	23 : 28 104 ▼	7/1 ●
8/13	03 : 23 264 ▼	09 : 18 713 ▲	15 : 43 199 ▼	22 : 09 723 ▲	7/9 ◐
8/20	05 : 13 950 ▲	11 : 38 22 ▼	17 : 28 876 ▲	23 : 42 76 ▼	7/16 ○

다음 중 갯벌이 가장 넓게 드러나는 때는?

- ① 8월 5일 11시 전후 ② 8월 13일 9시 전후
- ③ 8월 13일 16시 전후 ④ 8월 20일 11시 전후
- ⑤ 8월 20일 17시 전후

74. 그림 (가)와 (나)는 12시간 간격으로 작성된 우리나라 주변의 일기도이다.

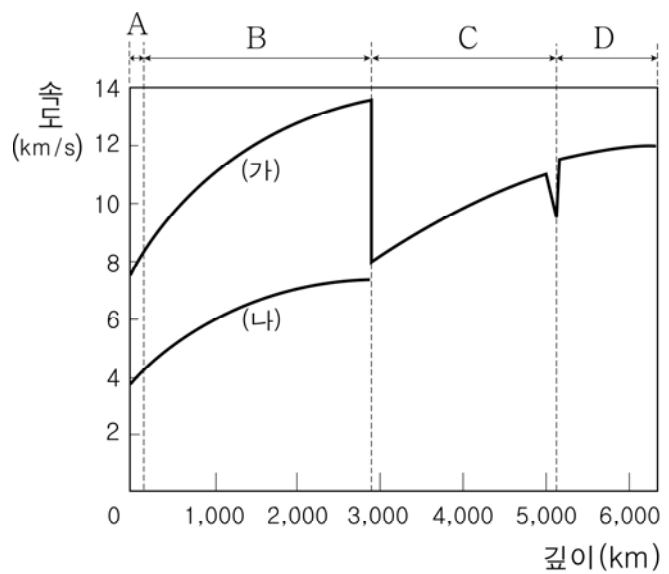


(가) 5월 10일 09시 (나) 5월 10일 21시

이 날 A 지점의 날씨를 일기 기호로 옳게 나타낸 것은? [3점]

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

75. 그림은 지진파의 속도 변화를 기준으로 지구 내부를 A~D 층으로 구분한 것이다.



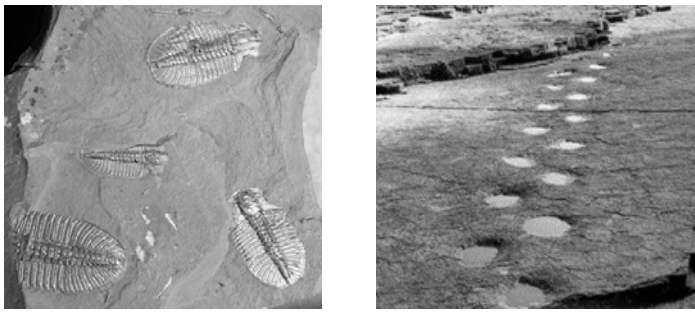
이에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

< 보 기 >

ㄱ. (가)는 P파, (나)는 S파의 속도 변화 곡선이다.
 ㄴ. B층은 액체 상태로 존재한다.
 ㄷ. A~D 중 가장 큰 부피를 차지하는 층은 C이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄴ, ㄷ

76. 그림은 서로 다른 두 지층에서 발견된 화석을 나타낸 것이다.



(가) 삼엽충 (나) 공룡 발자국

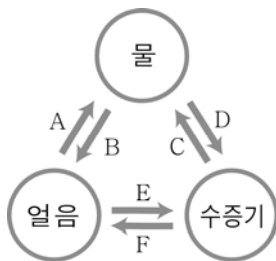
이에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. (가)는 중생대에 번성한 생물 화석이다.
 - ㄴ. (가)는 (나)보다 오래된 지층에서 발견된다.
 - ㄷ. (가)는 바다 환경에서, (나)는 육지 환경에서 만들어진 지층에서 발견된다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ
 ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

77. 그림의 A~F는 물의 상태 변화를 나타낸 것이다.

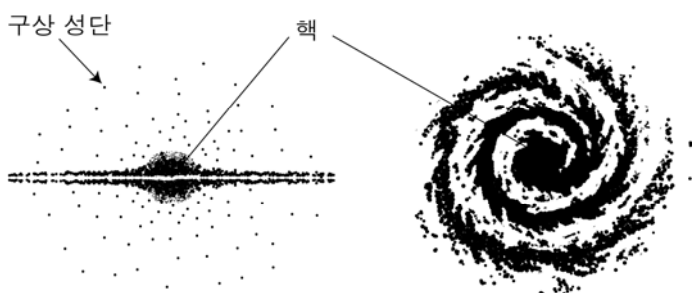
다음의 (가), (나)와 관련이 있는 물의 상태 변화를 그림에서 찾아 옳게 짝지은 것은?



- (가) 어느 날 아침에 서리가 내렸다.
 (나) 얼음물이 들어있는 유리컵 표면에 물방울이 맺혔다.

- | | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| (가) | (나) | (가) | (나) |
| ① A | E | ② B | D |
| ③ D | A | ④ E | C |
| ⑤ F | C | | |

78. 그림은 우리 은하의 모습을 나타낸 것이다.

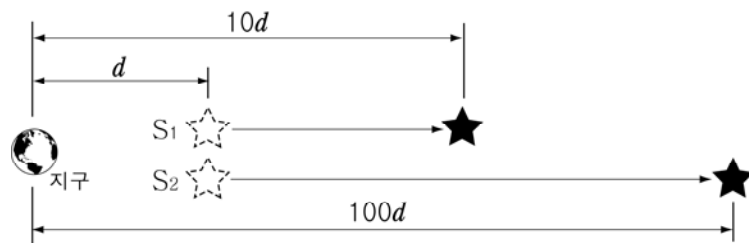


이에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. 태양은 우리 은하의 중심에 위치한다.
 - ㄴ. 우리 은하는 나선 은하에 속한다.
 - ㄷ. 구상 성단은 주로 우리 은하의 나선팔에 분포한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

79. 지구로부터의 거리가 d 이고 밝기가 같은 두 별 S_1, S_2 가 그림과 같이 지구로부터 거리가 각각 $10d, 100d$ 인 위치로 이동했다고 한다.

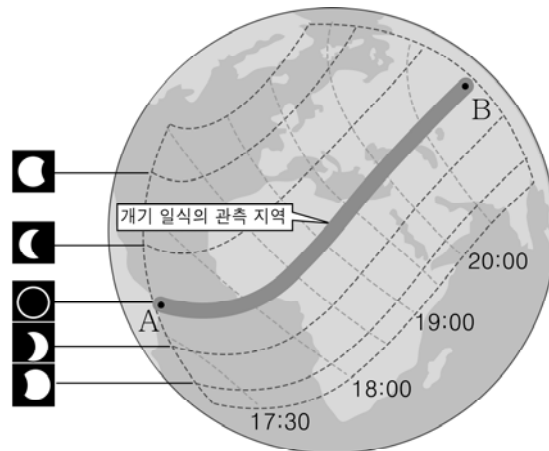


별 S_1 과 S_2 가 이동한 후의 밝기와 등급에 관한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. S_1 의 겉보기 밝기는 처음 밝기의 $\frac{1}{100}$ 배가 된다.
 - ㄴ. S_2 의 겉보기 등급은 감소한다.
 - ㄷ. 절대 등급은 S_1 이 S_2 보다 크다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄴ, ㄷ

80. 그림은 2006년 3월 29일 발생한 일식을 관측할 수 있었던 지역과 일식이 시작된 시각을 나타낸 것이다.



*그림 속의 시각은 우리나라를 기준으로 한 것임

이에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. 개기 일식은 A 보다 B에서 먼저 관측된다.
 - ㄴ. 일식이 진행될 때 달은 태양과 지구 사이에 있다.
 - ㄷ. 일식으로 가려지는 태양의 면적은 A - B에 가까울수록 넓어진다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄴ, ㄷ

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