

2024년 1월 13일 시행

제30기 소방간부후보생 선발시험

응시번호	
성명	

【자연계열 : 필수과목】

제 1 과목	제 2 과목
헌법	자연과학개론

응시자 안내사항

☞ “시험 감독관 또는 방송”의 안내에 따라 다음 사항을 반드시 지켜주시기 바랍니다.

1. 시험지 표지에 “응시번호 및 성명”을 기재하여 주십시오.
2. 시험이 시작되면 시험지의 “과목순서”, “페이지 수량”, “인쇄 상태”를 확인해 주십시오. ※ 본 시험지는 총 17페이지입니다.
3. 문제를 주의 깊게 읽은 후, 문항의 취지에 가장 적합한 하나의 정답만을 고르십시오.
4. 운영요원에게 문제 내용에 관한 질문은 하실 수 없습니다.

※ 본 시험지는 시험이 끝난 후 가져가실 수 있습니다.



소방청
National Fire Agency

【 헌 법 】

1. 헌법의 개정에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 대통령이 헌법개정안을 발의하려면 국회재적의원 과반수의 찬성을 얻어야 한다.
- ② 현행 헌법은 대통령의 임기연장 또는 중임변경을 위한 헌법개정은 할 수 없다고 규정하고 있다.
- ③ 헌법개정안은 국회가 의결한 후 20일 이상의 공고기간을 거쳐 국민투표에 붙여진다.
- ④ 헌법개정안에 대한 국회의 의결은 재적의원 3분의 2 이상의 찬성을 얻어야 한다.
- ⑤ 헌법개정안은 국민투표에서 국회의원선거권자 과반수의 투표와 투표자 과반수의 찬성을 얻은 후 대통령이 이를 공포한 때에 확정된다.

2. 헌법의 기본원리에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (다툼이 있는 경우 헌법재판소 판례에 의함)

- ① 헌법의 기본원리는 헌법의 이념적 기초인 동시에 헌법을 지배하는 지도원리로서, 구체적 기본권을 도출하는 근거로 될 수는 없으나 기본권의 해석 및 기본권제한입법의 합헌성 심사에 있어 해석기준의 하나로서 작용한다.
- ② 헌법의 기본원리인 대의제 민주주의하에서 국회의원 선거권은 국민의 대표자인 국회의원을 선출하는 권리뿐만 아니라, 개별 유권자 혹은 집단으로서의 국민의 의사를 선출된 국회의원이 그대로 대리하여 줄 것을 요구할 수 있는 권리를 포함한다.
- ③ 자기책임의 원리는 인간의 자유와 유책성, 그리고 인간의 존엄성을 진지하게 반영한 원리로서 그것이 비단 민사법이나 형사법에 국한된 원리라기보다는 근대법의 기본이념으로서 범치주의에 당연히 내재하는 원리이다.
- ④ 우리 헌법은 사회국가원리를 명문으로 규정하고 있지는 않지만, 헌법의 전문, 사회적 기본권의 보장, 경제 영역에서 적극적으로 계획하고 유도하고 재분배하여야 할 국가의 의무를 규정하는 경제에 관한 조항 등과 같이 사회국가원리의 구체화된 여러 표현을 통하여 사회국가원리를 수용하고 있다.
- ⑤ 국민주권의 원리는 공권력의 구성·행사·통제를 지배하는 우리 통치질서의 기본원리이므로, 공권력의 일종인 지방자치권과 국가교육권도 이 원리에 따른 국민적 정당성기반을 갖추어야만 한다.

3. 헌법상 경제질서에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국가는 지역간의 균형있는 발전을 위하여 지역경제를 육성할 의무를 진다.
- ② 국민경제상 긴절한 필요로 인하여 법률이 정하는 경우에는 사영기업의 국유 또는 공유로 이전하거나 경영을 통제 또는 관리할 수 있다.
- ③ 국가는 농지에 관하여 경자유전의 원칙이 달성될 수 있도록 노력하여야 하며, 농지의 임대차나 위탁경영은 허용될 수 없다.
- ④ 국가는 국토의 효율적이고 균형 있는 이용·개발과 보전을 위하여 법률이 정하는 바에 의하여 그에 관한 필요한 제한과 의무를 과할 수 있다.
- ⑤ 광물 기타 중요한 지하자원·수산자원·수력과 경제상 이용할 수 있는 자연력은 법률이 정하는 바에 의하여 일정한 기간 그 채취·개발 또는 이용을 특허할 수 있다.

4. 국회의원에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 국회의원이 국회의 의안 처리 과정에서 질의권·토론권 및 표결권을 침해당하였다면 이를 이유로 「헌법재판소법」 제68조 제1항에 따른 헌법소원 심판을 청구할 수 있다.
- ② 국회의원이 체포 또는 구금된 의원의 석방 요구를 발의할 때에는 재적의원 4분의 1 이상의 연서(連書)로 그 이유를 첨부한 요구서를 의장에게 제출하여야 한다.
- ③ 헌법은 국회의원이 그 지위를 남용하여 국가·공공단체 또는 기업체와의 계약이나 그 처분에 의하여 재산상의 권리·이익 또는 직위를 취득하거나 타인을 위하여 그 취득을 알선할 수 없다고 규정하고 있다.
- ④ 국회의원이 다른 국회의원의 자격에 대하여 이의가 있을 때에는 30명 이상의 연서로 의장에게 자격심사를 청구할 수 있다.
- ⑤ 국회의원이 국회 내에서 하는 정부·행정기관에 대한 자료제출의 요구는 그것이 직무상 질문이나 질의를 준비하기 위한 것인 경우에는 직무상 발언에 부수하여 행하여진 것으로서 면책특권이 인정되어야 한다.

5. 국회의 재정권에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 한 회계연도를 넘어 계속하여 지출할 필요가 있을 때에는 정부는 연한을 정하여 계속비로서 국회의 의결을 얻어야 한다.
- ② 정부가 국채를 모집하거나 예산 외에 국가의 부담이 될 계약을 체결한 경우에는 즉시 국회의 승인을 얻어야 한다.
- ③ 정부는 회계연도마다 예산안을 편성하여 회계연도 개시 100일 전까지 국회에 제출하고, 국회는 회계연도 개시 30일 전까지 이를 의결하여야 한다.
- ④ 새로운 회계연도가 개시될 때까지 예산안이 의결되지 못한 때에는 정부는 국회에서 예산안이 의결될 때까지 가예산을 편성하여 국회의 의결을 얻어 집행할 수 있다.
- ⑤ 국회는 정부의 동의 없이 정부가 제출한 지출예산 각항의 금액을 삭감할 수 없다.

6. 대통령에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 대통령 선거에 있어서 최고득표자가 2인 이상인 때에는 국회의 재적의원 과반수가 출석한 공개회의에서 다수표를 얻은 자를 당선자로 한다.
- ② 대통령후보자가 1인일 때에는 그 득표수가 선거권자 총수의 과반수가 아니면 대통령으로 당선될 수 없다.
- ③ 대통령이 계엄을 선포할 때에는 미리 국회의 동의를 얻어야 하며, 국회가 재적의원 과반수의 찬성으로 계엄의 해제를 요구한 때에는 대통령은 이를 해제하여야 한다.
- ④ 대통령은 내란 또는 외환의 죄를 범한 경우에도 재직 중에는 형사상의 소추를 받지 아니한다.
- ⑤ 대통령으로 선거될 수 있는 자는 국회의원의 피선거권이 있고, 선거일 현재 40세에 달하여야 하며, 3년 이상 국내에 거주하고 있어야 한다.

7. 행정부에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 군인은 현역을 면한 후가 아니면 국무위원으로 임명될 수 없고 국무위원이 아닌 자는 행정각부의 장이 될 수 없으므로, 현역을 면하지 않은 군인은 국방부장관도 될 수 없다.
- ② 국무위원은 국무회의의 의안을 제출할 수 있으며, 국회나 그 위원회에 출석하여 국정처리상황을 보고하거나 의견을 진술할 수 있다.
- ③ 행정각부의 장은 법률이나 대통령령의 위임이 있는 경우에 한하여 소관사무에 관하여 부령을 발할 수 있다.
- ④ 감사원은 세입·세출의 결산을 매년 검사하여 대통령과 차년도국회에 그 결과를 보고하여야 한다.
- ⑤ 헌법은 행정각부의 설치뿐만 아니라 행정각부의 조직과 직무범위도 법률로 정하도록 규정하고 있다.

8. 사법권의 독립에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- (다툼이 있는 경우 헌법재판소 판례에 의함)
- ① 법관은 탄핵 또는 금고 이상의 형의 선고에 의하지 아니하고는 파면되지 아니하며, 징계처분에 의하지 아니하고는 정직·감봉 기타 불리한 처분을 받지 아니한다.
 - ② 대법원은 법률에 저촉되지 아니하는 범위 안에서 소송에 관한 절차, 법원의 내부규율과 사무처리에 관한 규칙을 제정할 수 있으며, 대법원규칙은 사법심사의 대상이 되지 않는다.
 - ③ 대법관은 대법원장의 제청으로 국회의 동의를 받아 대통령이 임명하며, 판사는 대법원 법관인사위원회의 심의를 거치고 대법관회의의 동의를 받아 대법원장이 임명한다.
 - ④ 대법원장과 대법관의 임기는 6년으로 같지만, 대법관은 법률이 정하는 바에 의하여 연임할 수 있으나 대법원장은 중임할 수 없다.
 - ⑤ 법관에 대한 대법원장의 징계처분 취소청구소송을 대법원의 단심재판에 의하도록 하더라도 이는 법관 지위의 특수성과 법관에 대한 징계절차의 특수성을 감안하여 재판의 신속을 도모하기 위한 것으로 그 합리성을 인정할 수 있다.

9. 헌법재판에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (다툼이 있는 경우 헌법재판소 판례에 의함)

- ① 진정입법부작위를 「헌법재판소법」 제68조 제2항에 의한 헌법소원심판의 대상으로 하는 것은 그 자체로서 허용될 수 없다.
- ② 「민법」 시행 이전에 상속을 규율하는 법률이 없는 상황에서 재산상속에 관하여 적용된 규범으로서 실질적으로 법률과 같은 효력을 갖는 관습법은 위헌법률심판의 대상이 된다.
- ③ 「헌법재판소법」 제68조 제2항의 헌법소원의 대상은 ‘법률’이지 ‘법률의 해석’이 아니므로 법률조항의 특정한 해석이나 적용부분의 위헌성을 주장하는 한정위헌청구는 원칙적으로 부적법하다.
- ④ 확정된 유죄판결에서 처벌의 근거가 된 법률조항은 재심의 개시 여부를 결정하는 재판에서는 재판의 전제성이 인정되지 않는 것이 원칙이다.
- ⑤ 위헌으로 결정된 형벌에 관한 법률 또는 법률조항은 그에 대하여 종전에 합헌으로 결정한 사건이 있는 경우에는 그 결정이 있는 날의 다음 날로 소급하여 효력을 상실한다.

10. 국회의 교섭단체·위원회 제도에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국회에 20명 이상의 소속 의원을 가진 정당은 하나의 교섭단체가 되지만 다른 교섭단체에 속하지 아니하는 20명 이상의 의원으로 따로 교섭단체를 구성할 수도 있다.
- ② 기획재정부와 한국은행 소관에 속하는 사항은 기획재정부위원회의 소관 사항이고, 금융위원회 소관에 속하는 사항은 정부위원회의 소관 사항이다.
- ③ 상임위원의 임기는 2년으로 하지만 국회의원 총선거 후 처음 선임된 위원의 임기는 선임된 날부터 개시하여 의원의 임기 개시 후 2년이 되는 날까지로 한다.
- ④ 국회가 둘 이상의 상임위원회와 관련된 안건이거나 특히 필요하다고 인정한 안건을 효율적으로 심사하기 위하여 특별위원회를 구성할 때에는 그 활동기간을 정하여야 하며, 다만 본회의 의결로 그 기간을 연장할 수 있다.
- ⑤ 의원은 둘 이상의 상임위원이 될 수 있으나 의장은 상임위원이 될 수 없으며, 국무총리 또는 국무위원의 직을 겸한 의원은 상임위원을 사임하여야 한다.

11. 국회의 정족수에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 본회의는 재적의원 5분의 1 이상의 출석으로 개회하고, 위원회는 재적의원 5분의 1 이상의 출석으로 개회한다.
- ② 국회는 헌법 또는 법률에 특별한 규정이 없는 한 재적의원 과반수의 출석과 출석의원 과반수의 찬성으로 의결하며, 가부동수인 때에는 부결된 것으로 본다.
- ③ 법률안에 대한 재의의 요구가 있을 때에는 국회는 재의에 붙이고, 재적의원 과반수의 출석과 출석의원 3분의 2 이상의 찬성으로 전과 같은 의결을 하면 그 법률안은 법률로서 확정된다.
- ④ 특별위원회 또는 상임위원회로 하여금 국정의 특정사안에 관하여 국정조사를 하게 하려면 국회 재적의원 3분의 1 이상의 요구가 있어야 한다.
- ⑤ 국회가 국무총리 또는 국무위원의 해임을 대통령에게 건의하려면 국회재적의원 3분의 1 이상의 발의에 의하여 국회재적의원 과반수의 찬성이 있어야 한다.

12. 헌법소원심판에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

(다툼이 있는 경우 헌법재판소 판례에 의함)

- ① 행정규칙이라도 재량권행사의 준칙으로서 그 정한 바에 따라 되풀이 시행되어 행정관행을 이루게 되면, 행정기관은 평등의 원칙이나 신뢰보호의 원칙에 따라 상대방에 대한 관계에서 그 규칙에 따라야 할 자기구속을 당하게 되는데, 이 경우에는 대외적 구속력을 가진 공권력의 행사가 된다.
- ② 피해자의 고소가 아닌 수사기관의 인지 등에 의하여 수사가 개시된 피의사건에서 검사의 불기소처분이 이루어진 경우, 고소하지 아니한 피해자는 예외적으로 불기소처분의 취소를 구하는 헌법소원심판을 곧바로 청구할 수 있다.
- ③ 검사의 불기소처분에 대하여 기소처분을 구하는 취지에서 헌법소원을 제기할 수 있는 자는 원칙적으로 헌법상 재판절차진술권의 주체인 형사피해자이어야 하고, 형사피해자에 해당하지 아니하는 자가 불기소처분에 대하여 헌법소원심판청구를 하는 것은 자기관련성 요건의 결여로 허용될 수 없다.
- ④ 진정은 그 자체가 법률의 규정에 따른 법률상의 권리행사로 인정되는 것이 아니고 진정을 기초로 하여 수사소추기관의 적의 처리를 요망하는 의사표시에 지나지 아니하므로 진정종결처분은 헌법소원심판의 대상이 되는 공권력의 행사라고 할 수 없다.
- ⑤ 내사종결처분에 대한 헌법소원사건에서 결정선고시점에서 이미 공소시효가 완성되었다면, 내사종결처분 이전이든 그 이후이든, 그 사건은 종국적으로 권리구제 목적인 공소제기를 할 수 없음이 확정된 것이므로, 권리보호이익이 없다.

13. 권한쟁의심판에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 헌법재판소가 권한쟁의심판의 청구를 받았을 때에는 직권 또는 청구인의 신청에 의하여 종국결정의 선고 시까지 심판 대상이 된 피청구인의 처분의 효력을 정지하는 결정을 할 수 있다.
- ② 헌법재판소는 심판의 대상이 된 국가기관 또는 지방자치단체의 권한의 유무 또는 범위에 관하여 판단한다.
- ③ 권한쟁의의 심판은 그 사유가 있음을 안 날부터 60일 이내에, 그 사유가 있는 날부터 180일 이내에 청구하여야 한다.
- ④ 헌법재판소가 부작위에 대한 권한쟁의심판청구를 인용하는 결정을 하면 피청구인은 결정 취지에 따른 처분을 하여야 하며, 그 결정은 모든 국가기관과 지방자치단체를 기속한다.
- ⑤ 국가기관 또는 지방자치단체의 처분을 취소하는 결정은 그 처분의 상대방에 대하여 이미 생긴 효력에 대해서도 영향을 미친다.

14. 기본권의 주체에 관한 설명으로 옳은 것은? (다툼이 있는 경우 헌법재판소 판례에 의함)

- ① 헌법 제31조 제4항이 규정하는 교육의 자주성 및 대학의 자율성은 헌법 제22조 제1항이 보장하는 학문의 자유의 확실한 보장을 위해 꼭 필요한 것으로서 대학에 부여된 헌법상 기본권인 대학의 자율권이므로, 국립대학도 대학의 자율권의 주체가 될 수 있다.
- ② 모든 인간은 헌법상 생명권의 주체가 되며 형성 중의 생명인 태아에게 생명권 주체성이 인정되므로, 수정 후 모체에 착상되기 전인 초기배아에 대해서도 기본권 주체성을 인정할 수 있다.
- ③ 변호인의 조력을 받을 권리는 성질상 국민의 권리에 해당하므로 외국인도 그 주체가 될 수 없다.
- ④ 국가 조직영역 내에서 공적 과제를 수행하는 대통령은 소속 정당을 위하여 정당활동을 할 수 있는 사인으로서의 지위를 가지는 경우에도 기본권 주체성을 갖는다고 할 수 없다.
- ⑤ 자본주의 경제질서하에서 근로자가 기본적 생활수단을 확보하고 인간의 존엄성을 보장받기 위하여 최소한의 근로조건을 요구할 수 있는 권리는 사회권적 기본권으로서의 성질을 가지므로 외국인에 대해서는 기본권 주체성을 인정할 수 없다.

15. 기본권보호의무에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (다툼이 있는 경우 헌법재판소 판례에 의함)

- ① 국가는 개인이 가지는 불가침의 기본적 인권을 확인하고 이를 보장할 의무를 지기에, 적어도 생명·신체의 보호와 같은 중요한 기본권적 법익 침해에 대해서는 그것이 국가가 아닌 제3자로서의 사인에 의해서 유발된 것이라고 하더라도 국가가 적극적인 보호의 의무를 진다.
- ② 국가의 기본권보호의무로부터 태아의 출생 전에, 또한 태아가 살아서 출생할 것인가와는 무관하게, 태아를 위하여 민법상 일반적 권리능력을 인정하여야 한다는 헌법적 요청이 도출된다.
- ③ 국가가 국민의 건강하고 쾌적한 환경에서 생활할 권리에 대한 보호의무를 다하지 않았는지의 여부를 헌법재판소가 심사할 때에는 국가가 이를 보호하기 위하여 적어도 적절하고 효율적인 최소한의 보호조치를 취하였는가 하는, 이른바 과소보호금지 원칙의 위반 여부를 기준으로 삼아야 한다.
- ④ 국가의 보호의무를 어떻게 실현하여야 할 것인가 하는 문제는 원칙적으로 권력분립과 민주주의의 원칙에 따라 국민에 의하여 직접 민주적 정당성을 부여받고 자신의 결정에 대하여 정치적 책임을 지는 입법자의 책임범위에 속하므로, 헌법재판소는 단지 제한적으로만 보호의무의 이행을 심사할 수 있다.
- ⑤ 「공직선거법」이 정온한 생활환경이 보장되어야 할 주거지역에서 출근 또는 등교 이전 및 퇴근 또는 하교 이후 시간대에 확성장치의 최고출력 내지 소음을 제한하는 등 사용시간과 사용지역에 따른 수인한도 내에서 확성장치의 최고출력 내지 소음 규제기준에 관한 규정을 두지 아니한 것은 헌법에 위반된다.

16. 헌법 제10조에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
(다툼이 있는 경우 헌법재판소 판례에 의함)

- ① 환자는 장차 죽음에 임박한 상태에 이를 경우에 대비하여 미리 의료인 등에게 연명치료 거부 또는 중단에 관한 의사를 밝히는 등의 방법으로 죽음에 임박한 상태에서 인간으로서의 존엄과 가치를 지키기 위하여 연명치료의 거부 또는 중단을 결정할 수 있고, 이 결정은 헌법상 기본권인 자기결정권의 한 내용으로서 보장된다.
- ② 언어와 그 언어를 표기하는 방식인 글자는 정신생활의 필수적인 도구이며 타인과의 소통을 위한 가장 기본적인 수단인바, 한자를 의사소통의 수단으로 사용하는 것은 행복추구권에서 파생되는 일반적 행동의 자유 내지 개성의 자유로운 발현의 한 내용이다.
- ③ 일반적 행동자유권에는 위험한 생활방식으로 살아갈 권리도 포함되므로, 좌석안전띠를 매지 않을 자유는 헌법 제10조의 행복추구권에서 나오는 일반적 행동자유권의 보호영역에 속한다.
- ④ 전동킥보드에 대하여 최대속도는 시속 25 km 이내로 제한하여야 한다는 안전기준을 둔 것은 헌법 제10조의 행복추구권에서 파생되는 소비자의 자기결정권을 제한할 뿐, 일반적 행동자유권까지 제한하는 것은 아니다.
- ⑤ 자기결정권에는 여성이 그의 존엄한 인격권을 바탕으로 하여 자율적으로 자신의 생활영역을 형성해 나갈 수 있는 권리가 포함되고, 여기에는 임신한 여성이 자신의 신체를 임신상태로 유지하여 출산할 것인지 여부에 대하여 결정할 수 있는 권리가 포함되어 있다.

17. 평등권 및 평등원칙에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (다툼이 있는 경우 헌법재판소 판례에 의함)

- ① 평등의 원칙은 국민의 기본권 보장에 관한 우리 헌법의 최고원리로서 국가가 입법을 하거나 법을 해석 및 집행함에 있어 따라야 할 기준인 동시에, 국가에 대하여 합리적 이유 없이 불평등한 대우를 하지 말 것과, 평등한 대우를 요구할 수 있는 모든 국민의 권리로서, 국민의 기본권중의 기본권인 것이다.
- ② 평등의 원칙은 일체의 차별적 대우를 부정하는 절대적 평등을 의미하는 것이 아니라 상대적 평등을 뜻하므로 합리적 근거 있는 차별 내지 불평등은 평등의 원칙에 반하는 것이 아니다.
- ③ 일반적으로 차별이 정당한지 여부에 대해서는 자의성 여부를 심사하지만, 헌법에서 특별히 평등을 요구하고 있는 경우나 차별적 취급으로 인하여 관련 기본권에 대한 중대한 제한을 초래하게 된다면 입법형성권은 축소되어 보다 엄격한 심사척도가 적용된다.
- ④ 대한민국 국민인 남자에 한하여 병역의무를 부과한 「병역법」 규정은 국방의 의무 이행에 수반된 기본권 제약이 관련 기본권에 대한 중대한 제한을 초래하는 차별취급을 그 내용으로 하므로, 이 규정이 평등권을 침해하는지 여부는 엄격한 심사기준에 따라 판단하여야 한다.
- ⑤ 국가라 할지라도 국고작용으로 인한 민사관계에 있어서는 일반인과 같이 원칙적으로 대등하게 다루어져야 하며 국가라고 하여 우대하여야 할 헌법상의 근거가 없다.

18. 신체의 자유에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
(다툼이 있는 경우 헌법재판소 판례에 의함)

- ① 헌법 제12조 제1항의 적법절차원칙은 형사소송 절차에 국한되지 않고 모든 국가작용 전반에 대하여 적용되므로, 전투경찰순경의 인신구금을 내용으로 하는 영창처분에 있어서도 적법절차원칙이 준수되어야 한다.
- ② 동일한 범죄행위에 대하여 형벌과 보안처분이 병과된다고 하여 헌법 제13조 제1항 후단 소정의 이중처벌금지원칙에 위반된다고 할 수 없다.
- ③ 보안처분이라 하더라도 형벌적 성격이 강하여 신체의 자유를 박탈하거나 박탈에 준하는 정도로 신체의 자유를 제한하는 경우에는 형벌불소급의 원칙이 적용된다.
- ④ 무죄추정의 원칙상 금지되는 ‘불이익’은 비단 형사절차 내에서의 불이익뿐만 아니라 기타 일반법생활 영역에서의 기본권 제한과 같은 경우에도 적용된다.
- ⑤ 헌법 제12조 제4항 본문에 규정된 ‘구속’은 형사절차에서 이루어진 구속을 의미하므로, 변호인의 조력을 받을 권리를 보장한 헌법 제12조 제4항 본문은 행정절차상 구속에는 적용된다고 볼 수 없다.

19. 직업의 자유에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
(다툼이 있는 경우 헌법재판소 판례에 의함)

- ① 직업의 자유에는 직업선택의 자유와 직업수행의 자유가 포함되지만, 자신이 원하는 직업 내지 직종에 종사하는 데 필요한 전문지식을 습득하기 위한 직업교육장을 임의로 선택할 수 있는 ‘직업교육장 선택의 자유’까지 포함된다고 볼 수 없다.
- ② 직업선택의 자유에서 보호되는 직업이란 생활의 기본적인 수요를 충족시키기 위해 행하는 지속적인 소득활동을 의미하므로, 의무복무로서의 현역병은 헌법 제15조가 선택의 자유로서 보장하는 직업이라고 할 수 없다.
- ③ 직업행사의 자유에 대한 제한에 있어서는 직업선택의 자유에 비하여 상대적으로 그 침해의 정도가 작다고 할 것이며, 이에 대하여는 공공복리 등 공익상의 이유로 비교적 넓은 법률상의 규제가 가능하지만, 그 경우에도 헌법 제37조 제2항에서 정한 한계인 과잉금지의 원칙은 지켜져야 한다.
- ④ 당사자의 능력이나 자격과 상관없는 객관적 사유에 의한 직업선택의 자유 제한은 월등하게 중요한 공익을 위하여 명백하고 확실한 위험을 방지하기 위한 경우에만 정당화될 수 있다.
- ⑤ 수형자인 의뢰인을 접견하는 변호사의 직업수행의 자유 제한에 대한 심사에 있어서는 변호사 자신의 직업 활동에 가해진 제한의 정도를 살펴보아야 할 뿐 아니라 접견의 상대방인 수형자의 재판청구권이 제한되는 효과도 함께 고려되어야 하므로, 그 심사의 강도는 일반적인 경우보다 엄격하게 해야 한다.

20. 사생활의 비밀과 자유 및 개인정보자기결정권에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (다툼이 있는 경우 헌법재판소 판례에 의함)

- ① 사생활의 자유는 사회공동체의 일반적인 생활규범의 범위 내에서 사생활을 자유롭게 형성해 나가고 그 설계 및 내용에 대해서 외부로부터 간섭을 받지 아니할 권리이다.
- ② 사생활의 비밀과 자유에 의해 보호되는 대상에서 공적인 영역의 활동이 배제되는 것은 아니다.
- ③ 흡연권은 인간의 존엄과 행복추구권을 규정한 헌법 제10조와 사생활의 자유를 규정한 헌법 제17조에 의하여 뒷받침된다.
- ④ 개인정보자기결정권의 보호대상이 되는 개인정보는 개인의 신체, 신념, 사회적 지위, 신분 등과 같이 개인의 인격주체성을 특징짓는 사항으로서 그 개인의 동일성을 식별할 수 있게 하는 일체의 정보라고 할 수 있다.
- ⑤ 개인정보의 종류와 성격, 정보처리의 방식과 내용 등에 따라 수권법률의 명확성 요구의 정도는 달라지고, 일반적으로 볼 때 개인의 인격에 밀접히 연관된 민감한 정보일수록 규범명확성의 요청은 더 강해진다고 할 수 있다.

21. 양심의 자유에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (다툼이 있는 경우 헌법재판소 판례에 의함)

- ① 헌법이 보호하려는 양심은 어떤 일의 옳고 그름을 판단함에 있어서 그렇게 행동하지 아니하고는 자신의 인격적인 존재가치가 허물어지고 말 것이라는 강력하고 진지한 마음의 소리이지, 막연하고 추상적인 개념으로서의 양심이 아니다.
- ② 양심형성의 자유와 양심적 결정의 자유는 내심에 머무르는 한 절대적 자유라고 할 수 있지만, 양심실현의 자유는 타인의 기본권이나 다른 헌법적 질서와 저촉되는 경우 법률에 의하여 제한될 수 있는 상대적 자유라고 할 수 있다.
- ③ 양심의 자유에서 현실적으로 문제가 되는 것은 국가의 법질서나 사회의 도덕률에서 벗어나려는 소수의 양심이지만 양심상의 결정이 어떠한 종교관·세계관 또는 그 외의 가치체계에 기초하고 있는가와 관계없이, 모든 내용의 양심상의 결정이 양심의 자유에 의하여 보장된다고 할 수는 없다.
- ④ 헌법상 보호되는 양심은 민주적 다수의 사고나 가치관과 일치하는 것이 아니라, 개인적 현상으로서 지극히 주관적인 것이다.
- ⑤ 병역종류조항에 대체복무제가 규정되지 않음으로 인하여 양심적 병역거부자가 감수하여야 하는 불이익은 심대하고, 이들에게 대체복무를 부과하는 것이 오히려 넓은 의미의 국가안보와 공익 실현에 더 도움이 된다는 점을 고려할 때, 병역종류조항은 기본권 제한의 한계를 초과하여 법익의 균형성 요건을 충족하지 못한다.

22. 종교의 자유에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

(다툼이 있는 경우 헌법재판소 판례에 의함)

- ① 대학 주변의 학교정화구역에서 종교단체에 의한 납골시설의 설치·운영을 절대적으로 금지하고 있는 구 「학교보건법」 조항은 종교의 자유 등을 과도하게 제한하여 헌법 제37조 제2항에 위반된다고 보기 어렵다.
- ② 육군훈련소장이 훈련병들로 하여금 개신교, 천주교, 불교, 원불교 4개 종교의 종교행사 중 하나에 참석하도록 한 것이 그 자체로 종교적 행위의 외적 강제에 해당한다고 볼 수는 없다.
- ③ 종교시설의 건축행위에 대하여 기반시설부담금 부과를 제외하거나 감경하지 아니하였더라도, 종교의 자유를 침해하는 것이 아니다.
- ④ 구치소에 종교행사 공간이 1개뿐이고, 종교행사는 종교, 수형자와 미결수용자, 성별, 수용동 별로 진행되며, 미결수용자는 공범이나 동일사건 관련자가 있는 경우 이를 분리하여 참석하게 해야 하는 점을 고려하면 구치소장이 미결수용자 대상 종교행사를 4주에 1회 실시했다라도 종교의 자유를 과도하게 제한하였다고 보기 어렵다.
- ⑤ 간호조무사 국가시험 실시 요일은 수험생들의 피해를 최소화할 수 있는 방안으로 결정하여야 하지만 연 2회 실시되는 간호조무사 국가시험을 모두 토요일에 실시한다고 하여 토요일에 종교적 의미를 부여하는 종교를 믿는 자의 종교의 자유를 침해하지 아니한다.

23. 표현의 자유에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

(다툼이 있는 경우 헌법재판소 판례에 의함)

- ① 광고도 사상·지식·정보 등을 불특정다수인에게 전파하는 것으로서 언론·출판의 자유에 의한 보호를 받는 대상이 됨은 물론이고, 상업적 광고표현 또한 보호의 대상이 된다.
- ② 집회의 자유는 집회를 통하여 형성된 의사를 집단적으로 표현하고 이를 통하여 불특정 다수인의 의사에 영향을 줄 자유를 포함하지만, 집회의 자유의 보장 대상은 평화적, 비폭력적 집회에 한정된다.
- ③ “언론·출판은 타인의 명예나 권리 또는 공중도덕이나 사회윤리를 침해하여서는 아니 된다.”라고 규정한 헌법 제21조 제4항 전문은 언론·출판의 자유에 대한 제한의 요건을 명시한 것이 아니라 헌법상 표현의 자유의 보호영역에 대한 한계를 설정한 것이다.
- ④ 집회·시위장소는 집회·시위의 목적을 달성하는데 있어서 매우 중요한 역할을 수행하는 경우가 많으므로 장소선택의 자유는 집회·시위의 자유의 한 실질을 형성한다.
- ⑤ 헌법 제21조 제2항의 ‘허가’는 ‘행정청이 주체가 되어 집회의 허용 여부를 사전에 결정하는 것’으로서 행정청에 의한 사전허가는 헌법상 금지되지만, 입법자가 법률로써 일반적으로 집회를 제한하는 것은 헌법상 ‘사전허가금지’에 해당하지 않는다.

24. 헌법상 재산권에 해당하는 것은? (다툼이 있는 경우 헌법재판소 판례에 의함)

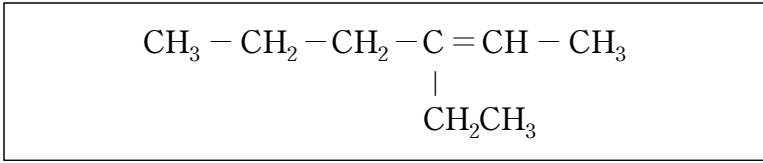
- ① 의료급여수급권
- ② 우편물의 지연 배달에 따른 손해배상청구권
- ③ 상공회의소의 의결권
- ④ 공제회가 관리·운용하는 학교안전공제 및 사고 예방기금
- ⑤ 「국민연금법」상 사망일시금

25. “혼인과 가족생활은 개인의 존엄과 양성의 평등을 기초로 성립되고 유지되어야 하며, 국가는 이를 보장한다.”라고 규정하고 있는 헌법 제36조 제1항에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (다툼이 있는 경우 헌법재판소 판례에 의함)

- ① 헌법 제36조 제1항은 혼인과 가족에 관련되는 공법 및 사법의 모든 영역에 영향을 미치는 헌법원리 내지 원칙규범으로서의 성격도 가진다.
- ② 헌법 제36조 제1항의 헌법원리로부터 도출되는 차별금지의 명령은 헌법 제11조 제1항에서 보장되는 평등원칙을 혼인과 가족생활영역에서 더욱더 구체화함으로써 혼인과 가족을 부당한 차별로부터 특별히 더 보호하려는 목적을 가진다.
- ③ 헌법 제36조 제1항은 혼인제도와 가족제도에 관한 헌법원리를 규정한 것으로서 혼인제도와 가족제도는 인간의 존엄성 존중과 민주주의의 원리에 따라 규정되어야 함을 천명한 것이다.
- ④ 헌법 제36조 제1항은 적극적으로는 적절한 조치를 통해서 혼인과 가족을 지원하고 제3자에 의한 침해 앞에서 혼인과 가족을 보호해야 할 국가의 과제를 포함하며, 소극적으로는 불이익을 야기하는 제한조치를 통해서 혼인과 가족을 차별하는 것을 금지해야 할 국가의 의무를 포함한다.
- ⑤ 헌법 제36조 제1항에서 규정하는 ‘혼인’이란 양성 평등하고 존엄한 개인으로서 자유로운 의사 합치에 의하여 생활공동체를 이루는 것을 말하므로, 사실혼도 헌법 제36조 제1항의 보호범위에 포함된다.

【 자연과학개론 】

1. 다음 화합물의 명칭은?



- ① 2 - ethyl - 2 - hexene
- ② 3 - ethyl - 2 - hexene
- ③ 2 - methyl - 2 - hexene
- ④ 3 - methyl - 2 - hexene
- ⑤ 3 - methyl - 3 - hexene

2. 반응 $A + B \rightarrow C$ 의 속도 법칙이 $r = k[A][B]$ 일 때, 속도 상수 k 의 단위는? (단, r 는 반응속도이다.)

- ① $\frac{\text{mol}}{\text{L} \cdot \text{s}}$
- ② $\frac{\text{L}}{\text{mol} \cdot \text{s}}$
- ③ $\frac{\text{s}}{\text{mol} \cdot \text{L}}$
- ④ $\frac{\text{mol}}{\text{L} \cdot \text{s}^2}$
- ⑤ $\frac{\text{L}^2}{\text{mol}^2 \cdot \text{s}}$

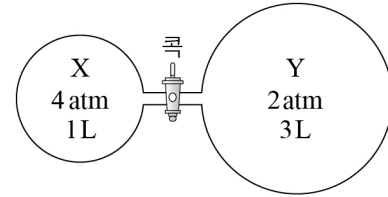
3. 헥세인(C_6H_{14})에 대한 용해도가 가장 낮은 알코올은?

- ① CH_3OH
- ② $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$
- ③ $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$
- ④ $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$
- ⑤ $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$

4. 팔전자 규칙을 만족하는 BrO_3^- 의 루이스(Lewis) 구조에서 Br 원자의 형식 전하는?

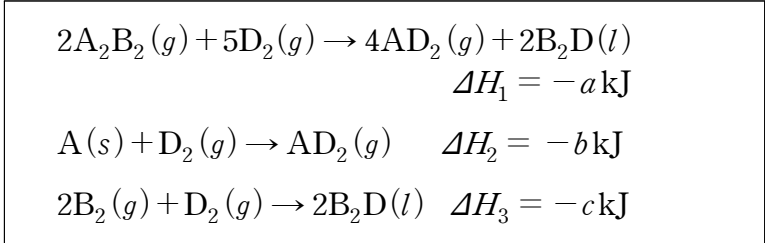
- ① -2 ② -1 ③ 0
- ④ +1 ⑤ +2

5. 그림과 같이 서로 반응하지 않는 이상기체 X와 Y가 두 개의 강철 용기에 각각 들어 있다. 두 용기를 연결하는 콕을 열고 평형에 도달했을 때 혼합 기체의 전체 압력은? (단, 콕과 연결관의 부피는 무시하고 모든 기체의 초기 상태와 평형 상태의 온도는 동일하다.)



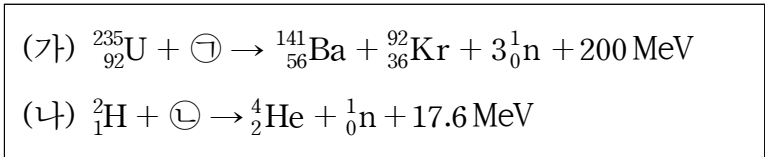
- ① 1.75 atm
- ② 2 atm
- ③ 2.5 atm
- ④ 3 atm
- ⑤ 4 atm

6. 다음 자료를 이용하여 반응 $2A(s) + B_2(g) \rightarrow A_2B_2(g)$ 에 대한 반응 엔탈피[kJ]를 구하면? (단, A, B, D는 임의의 원소이며, a, b, c 는 임의의 실수이다.)



- ① $\frac{a+4b+c}{2}$
- ② $\frac{a+4b-c}{2}$
- ③ $\frac{a-4b-c}{2}$
- ④ $\frac{-a+4b-c}{2}$
- ⑤ $\frac{-a-4b+c}{2}$

7. 다음은 두 종류의 핵반응을 나타낸 식이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

—<보 기>—

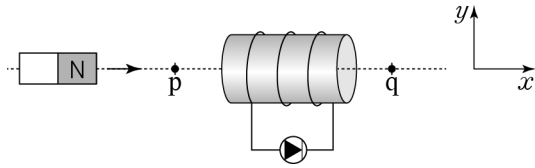
ㄱ. ㉠은 중성자이다.

ㄴ. ㉡은 수소의 동위원소이다.

ㄷ. (가)는 핵분열, (나)는 핵융합 반응이다.

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

8. 그림은 마찰이 없는 수평면에서 등속 운동하던 자석이 솔레노이드를 통과하는 모습을 나타낸 것이다. 솔레노이드에는 발광 다이오드(LED)가 연결되어 있고, 점 p와 q는 중심축 위에 있다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 자석의 크기, 모든 저항은 무시한다.)

<보 기>

- ㄱ. 자석이 q를 지날 때 $-x$ 방향의 자기력을 받는다.
- ㄴ. 자석이 p를 지날 때 LED는 발광한다.
- ㄷ. 자속의 시간적 변화율은 자석이 q를 통과할 때가 p를 통과할 때보다 크다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

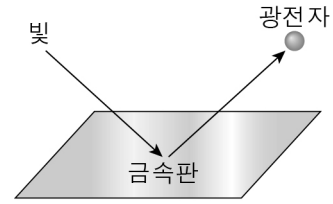
9. 한쪽 끝이 막힌 관 A와, 양쪽 끝이 모두 열린 관 B가 있다. 두 관의 길이는 L 로 같고, $n=1$ 인 기본 진동이 나타났다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 공기의 온도가 바뀌어도 관의 길이는 변하지 않는다.)

<보 기>

- ㄱ. A의 막힌 쪽 끝은 정상파의 마디에 해당한다.
- ㄴ. B에 나타난 정상파의 파장은 $2L$ 이다.
- ㄷ. 공기의 온도가 바뀌면 A, B의 $n=1$ 일 때의 진동수도 변한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

10. 그림과 같이 일함수가 ϕ 인 금속판에 진동수가 ν 인 빛을 비추었더니 광전자가 방출되었다. 이때 광전자가 갖는 물질과 파장의 최솟값은 λ_{\min} 이다.



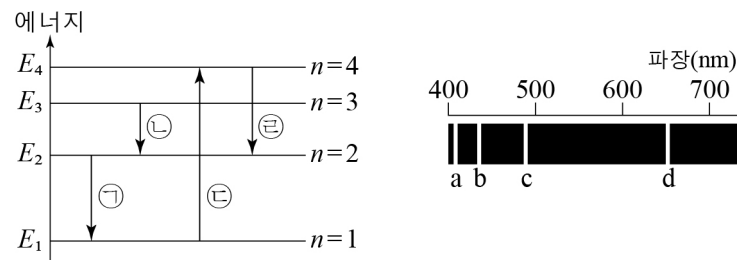
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 플랑크 상수는 h , 전자의 질량은 m 이고, 상대론적 효과는 무시한다.)

<보 기>

- ㄱ. 빛의 세기를 증가시키면 광전자의 수는 증가한다.
- ㄴ. ν 가 ϕ/h 보다 작다.
- ㄷ. $\lambda_{\min} = h/\sqrt{2m(h\nu - \phi)}$ 이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

11. 그림 (가)는 보어의 수소 원자 모형에서 양자수 n 에 따른 에너지 준위의 일부와 전자 전이 ㉠ ~ ㉣을, (나)는 수소 원자 모형에서 전자가 전이할 때 방출하는 가시광선 영역의 선스펙트럼 a ~ d를 파장에 따라 나타낸 것이다.



(가)

(나)

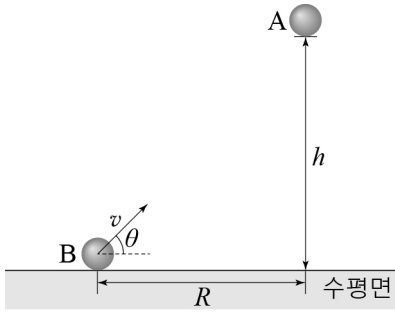
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보 기>

- ㄱ. ㉠에서 방출한 빛의 진동수는 d에 해당하는 빛의 진동수보다 크다.
- ㄴ. ㉡에서 방출한 빛은 a이다.
- ㄷ. ㉣에서 흡수된 빛의 파장은 ㉠과 ㉢에서 각각 방출한 빛의 파장의 합과 같다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

12. 그림은 수평면으로부터 높이 h 인 곳에서 공 A를 가만히 놓은 순간, 수평 거리 R 만큼 떨어진 수평면에서 속도 v , 수평면과 이루는 각 θ 로 공 B를 던진 것을 나타낸 것이다.



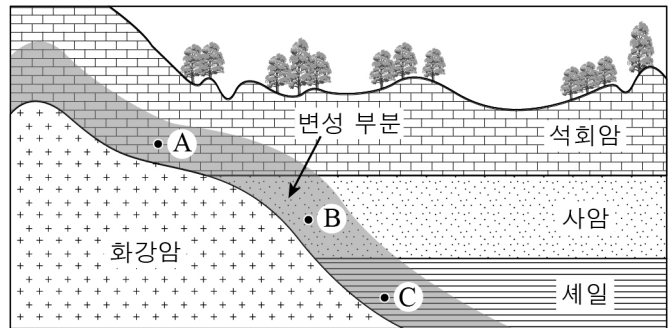
A, B가 충돌하기 위한 B의 최소 속도 v_{\min} 과 발사각 θ 로 옳은 것은? (단, 중력가속도는 g 이고, 물체의 크기와 공기저항은 무시한다.)

- ① $\sqrt{\frac{(R^2+h^2)}{2hg}}$ $\tan^{-1} \frac{R}{h}$
- ② $\sqrt{\frac{(R^2+h^2)}{2hg}}$ $\tan^{-1} \frac{h}{R}$
- ③ $\sqrt{R^2+h^2}$ $\frac{h}{R}$
- ④ $\sqrt{\frac{(R^2+h^2)g}{2h}}$ $\tan^{-1} \frac{R}{h}$
- ⑤ $\sqrt{\frac{(R^2+h^2)g}{2h}}$ $\tan^{-1} \frac{h}{R}$

13. 안개는 지표 부근에서 수증기 응결로 생성된 미세한 물방울이 떠 있는 현상으로, 보통 시정이 1 km 미만인 경우를 말한다. 우리나라에서 생성되는 안개에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 활승 안개는 지형을 따라 공기가 상승하여 생성된다.
- ② 안개는 대기가 안정하고 바람이 약할 때 주로 생성된다.
- ③ 증발 안개는 따뜻한 수면에서 물이 증발하면서 생성된다.
- ④ 복사 안개는 복사 냉각에 의해 지표면 기온이 하강할 때 생성된다.
- ⑤ 이류 안개는 한랭 건조한 공기가 따뜻한 바다 위를 지나면서 생성된다.

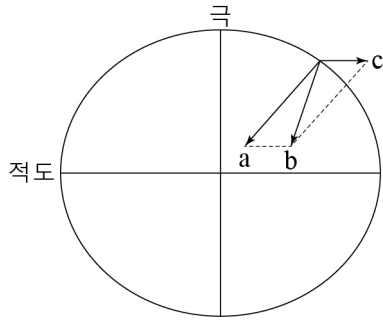
14. 그림은 퇴적암층을 마그마가 관입하면서 변성된 지층의 단면을 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, A, B, C는 변성암이다.)

- ① A는 규암이다.
- ② B는 편마암이다.
- ③ C에서는 엽리가 잘 발달한다.
- ④ 화강암은 석회암보다 나중에 만들어졌다.
- ⑤ A, B, C는 모두 광역 변성 작용으로 형성되었다.

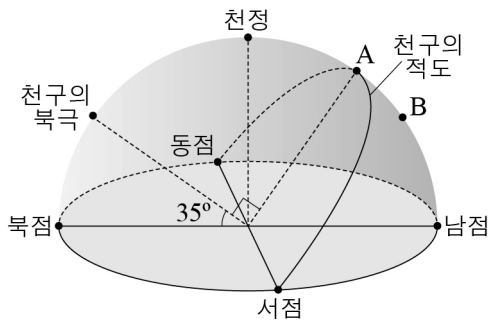
15. 그림의 a, b, c는 지구 타원체 표면의 한 지점에서 작용하는 중력, 원심력, 만유인력을 순서 없이 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 지구 내부의 밀도는 균일하다.)

- ① a는 중력이다.
- ② b는 만유인력이다.
- ③ c는 위도에 상관없이 일정하다.
- ④ a는 극에서 가장 큰 값을 가진다.
- ⑤ b는 적도에서 극으로 갈수록 작아진다.

16. 그림은 하짓날 자정에 북반구 어느 지역에서의 지평면과 천구상의 별 A와 B의 위치를 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 별 B의 적위는 -20° 이다.)

- ① 이 지역의 위도는 55° 이다.
- ② A의 적위는 B의 적위보다 작다.
- ③ 이날 태양의 적위는 A의 적위와 같다.
- ④ 이날 A는 춘분점보다 나중에 지평선 아래로 진다.
- ⑤ 이날 태양의 남중 고도는 A의 남중 고도보다 높다.

17. 표는 주계열성인 별 (가), (나), (다)의 물리량을 나타낸 것이다.

별	(가)	(나)	(다)
분광형	G2	M0	A0
절대등급	+5	+10	0

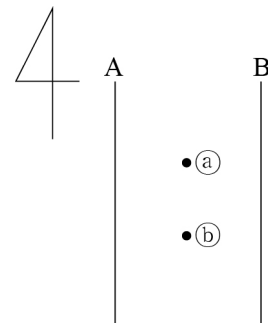
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보 기>

ㄱ. 광도는 (가)가 (나)보다 약 10,000배 크다.
 ㄴ. 최대 복사 에너지를 방출하는 파장은 (나)가 가장 길다.
 ㄷ. 스펙트럼에서 중성 수소(HI) 흡수선의 세기는 (다)가 가장 강하다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

18. 그림은 간격이 일정한 두 등압선 A와 B 사이에 있는 두 지점 ㉠, ㉡를 나타낸 것이다. 이곳은 남반구 중위도 상층 등고도면이고, 바람은 지균풍이 북풍으로 불고 있다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 두 지점 ㉠, ㉡에서 공기의 밀도는 같다.)

<보 기>

ㄱ. 지균풍은 등압선과 나란하게 불고 있다.
 ㄴ. 기압 경도력은 A에서 B 방향으로 작용한다.
 ㄷ. 두 지점 ㉠, ㉡의 기압 경도력의 크기는 같다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

19. 다음은 생물 (가)와 (나)에 대한 자료이다. (가)와 (나)는 각각 콩과 식물과 뿌리혹박테리아 중 하나이다.

(가)는 (나)의 뿌리혹 안에서 서식한다. (가)는 질소 고정 효소를 이용하여 공기 중의 질소(N_2)를 ㉠ 질소 화합물로 합성한다. (나)는 합성된 질소 화합물을 공급받아 자라는 속도가 빠르고 열매의 단백질 함량이 높다.

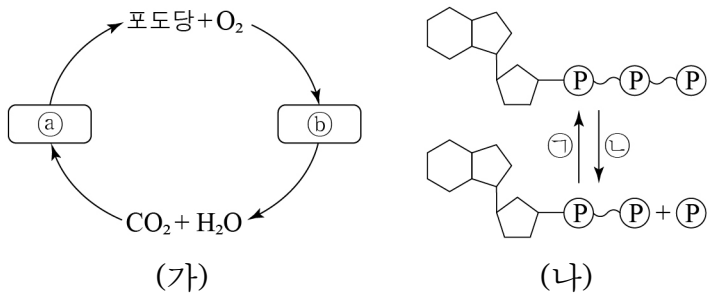
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보 기>

ㄱ. (가)의 세포벽을 구성하는 주성분은 셀룰로오스이다.
 ㄴ. ㉠은 암모늄 이온(NH_4^+)이다.
 ㄷ. (가)와 (나) 사이의 상호 작용은 상리 공생이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

20. 그림 (가)는 ㉠과 ㉡에서 일어나는 물질의 전환을, (나)는 ADP와 ATP 사이의 전환을 나타낸 것이다. ㉠과 ㉡는 각각 광합성과 세포 호흡 중 하나이다.

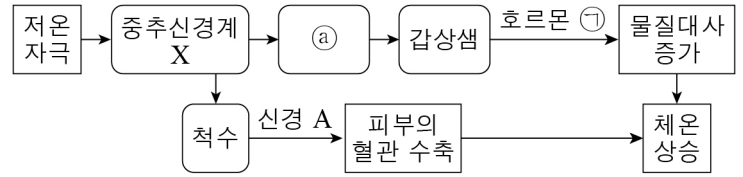


이에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① ㉠은 이화 작용에 해당한다.
 ② ㉠은 미토콘드리아에서 일어난다.
 ③ ㉡는 발열 반응에 해당한다.
 ④ ㉡에서 방출된 에너지는 모두 ㉠ 과정에 사용된다.
 ⑤ 촉진 확산에 의한 물질의 이동이 일어날 때 ㉡이 일어난다.

21. 다음은 어떤 사람에게 저온 자극이 주어졌을 때 일어나는 체온 조절 과정의 일부를 나타낸 것이다.

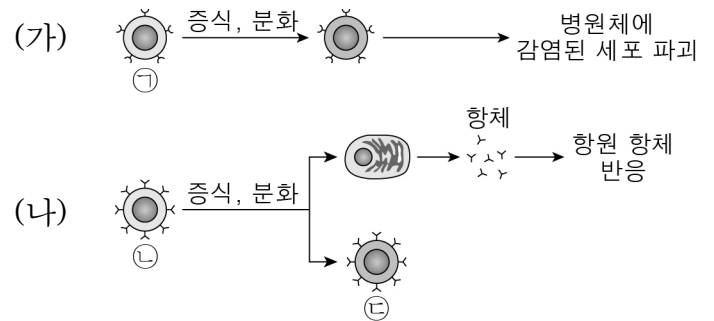
㉠은 뇌하수체 전엽과 후엽 중 하나이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① X는 연수이다.
 ② A는 부교감 신경이다.
 ③ ㉠은 갑상샘 자극 호르몬(TSH)이다.
 ④ ㉠은 구강 외배엽(oral ectoderm)에서 기원한 것이다.
 ⑤ 피부 혈관의 수축으로 열 발산량이 증가한다.

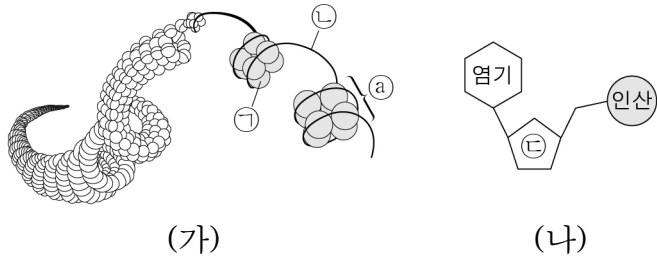
22. 그림 (가)와 (나)는 사람의 면역 반응을 나타낸 것이다. ㉠ ~ ㉣은 기억 세포, 세포 독성 T 림프구, B 림프구를 순서 없이 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① (가)는 체액성 면역이다.
 ② ㉠은 세포막에 구멍을 내는 퍼포린(perforin) 분자를 분비한다.
 ③ ㉡는 가슴샘으로 이동하여 성숙된다.
 ④ (나)는 비특이적 방어 작용에 해당한다.
 ⑤ 동일 항원이 재침입하면 ㉢이 다량의 항체를 생성하는 1차 면역 반응이 일어난다.

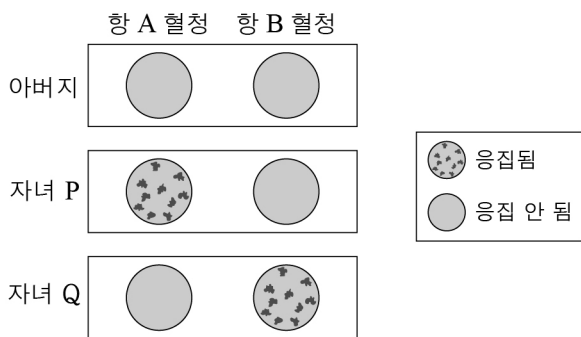
23. 그림 (가)는 실처럼 풀어진 염색체(염색사)의 구조를, (나)는 (가)의 ㉠과 ㉡ 중 하나의 구성 단위를 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① (나)는 ㉠의 구성 단위이다.
- ② ㉠은 양전하를 띤다.
- ③ ㉡는 콘덴신(condensin)이다.
- ④ ㉡는 단일가닥 구조이다.
- ⑤ ㉣은 리보오스(ribose)이다.

24. 그림은 어떤 집안의 ABO식 혈액형 판정 결과를 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, ABO식 혈액형만 고려한다.)

<보 기>

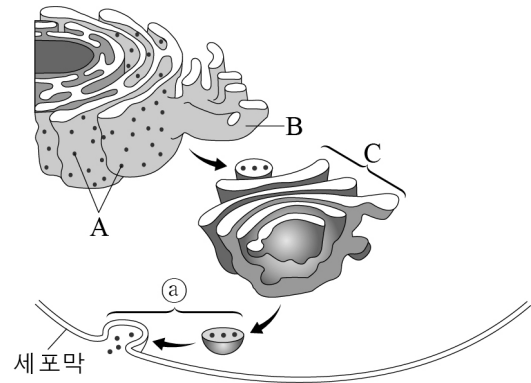
㉠. 어머니의 혈액에는 응집원 A와 B가 모두 있다.

㉡. 항 A 혈청에는 응집소 β 가 있다.

㉢. 자녀 Q는 자녀 P에게 수혈할 수 있다.

- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉠, ㉢
- ④ ㉡, ㉢ ⑤ ㉠, ㉡, ㉢

25. 그림은 세포에서 일어나는 물질의 이동 과정을 나타낸 것이다. A ~ C는 골지체, 리보솜, 활면소포체를 순서 없이 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① A는 막으로 둘러싸여 있다.
- ② B는 칼슘 이온의 저장을 담당한다.
- ③ C는 세균에도 있다.
- ④ (a) 과정은 음세포작용이다.
- ⑤ C에서 소포체에 가장 가까운 면은 트랜스면이다.