

• 한국사 영역 •

정답

1	②	2	⑤	3	⑤	4	③	5	④
6	②	7	②	8	④	9	⑤	10	①
11	⑤	12	③	13	②	14	③	15	⑤
16	①	17	②	18	④	19	①	20	③

해설

- [출제의도]** 신석기 시대의 생활 모습을 파악한다.
신석기 시대에는 농경과 목축이 시작되었다. 신석기 시대 사람들은 빗살무늬 토기와 간석기를 사용하였으며, 주로 강가나 바닷가에 움집을 짓고 정착 생활을 하였다.
- [출제의도]** 발해의 특징을 이해한다.
(가) 국가는 발해이다. 발해는 대조영에 의해 건국되었고, 문왕 때 당과 친선 관계를 맺고 활발하게 교류하며 성장하였다. 문화유산으로는 영광탑, 정효 공주 무덤 등이 있다.
[오답풀이] ① 고조선, ② 조선, ③ 고려, ④ 백제에 해당한다.
- [출제의도]** 11~12세기 고려의 대외 관계를 파악한다.
(가)는 11세기 초, (나)는 12세기 초의 사실이다. (가), (나) 시기 사이에 고려는 거란과 여진의 침입에 대비하기 위해 북쪽 국경 지역에 천리장성을 축조하였다.
- [출제의도]** 임진왜란의 전개 과정을 이해한다.
자료에 나타난 전쟁은 임진왜란이다. 임진왜란이 일어나자 관세우는 의병을 모아 왜군에 맞서 싸웠으며, 바다에서는 이순신의 수군이 활약하였다. 조명 연합군은 왜군에게 빼앗겼던 평양성을 탈환하였다.
- [출제의도]** 3·1 운동의 영향을 파악한다.
(가) 운동은 3·1 운동이다. 3·1 운동이 일어나자 일제는 비폭력 평화 시위를 무자비한 무력으로 진압하였는데, 제마리 학살 사건 등이 대표적이다. 3·1 운동의 영향으로 상하이에 대한민국 임시 정부가 수립되었다.
- [출제의도]** 대한 제국의 활동을 이해한다.
(가) 정부는 대한 제국이다. 순종은 고종에 이어 대한 제국의 제2대 황제로 즉위하였다. 한편 대한 제국은 구분신참의 원칙에 따라 광무개혁을 추진하였다.
- [출제의도]** 흥선 대원군의 정책을 파악한다.
(가) 인물은 흥선 대원군이다. 고종의 아버지인 흥선 대원군은 경복궁을 중건하여 왕실의 권위를 회복하고자 하였으며, 군정의 문란을 시정하기 위해 호포제를 실시하였다.
- [출제의도]** 동학 농민 운동의 전개 과정을 이해한다.
자료에 나타난 운동은 동학 농민 운동이다. 동학 농민군은 일본군의 경복궁 기습 점령에 반발하여 재봉기하였다. 남접과 북접의 군대는 논산에서 집결하여 서울로 북상하였으나, 우금치 전투에서 일본군에 패배하였다.
- [출제의도]** 지눌의 활동을 이해한다.
(가) 인물은 고려의 승려 지눌이다. 지눌은 수선사 결사를 중심으로 불교 개혁 운동을 전개하였고, 선종을 중심으로 불교 통합 운동을 추진하였다.

- [출제의도]** 을사늑약의 결과를 파악한다.
밀줄 친 '조약'은 을사늑약이다. 1905년에 일본은 을사늑약을 강제로 체결하여 대한 제국의 외교권을 빼앗고, 이듬해 통감부를 설치하였다.
[오답풀이] ② 시모노세키 조약, ③ 조미 수호 통상 조약, ④ 강화도 조약, ⑤ 제1차 한일 협약에 해당한다.
- [출제의도]** 대한매일신보의 특징을 이해한다.
(가) 신문은 대한매일신보이다. 대한매일신보는 영국인 베델을 발행인으로 하여 민족의식을 고취하는 기사를 많이 실었다. 또한 국제 보상 운동을 지원하여 전국적으로 확산시키는 데 기여하였다.
[오답풀이] ① 한성순보 등, ② 독립신문, ③ 동아일보, ④ 경향신문 등에 해당한다.
- [출제의도]** 방정환의 활동을 파악한다.
밀줄 친 '선생님'은 방정환이다. 방정환은 어린이날을 제정하였다. 또한 천도교 소년회를 이끌었고, 잡지 『어린이』를 창간하였다.
[오답풀이] ① 박제가, ② 나운규, ④ 조선어 학회, ⑤ 여운형 등에 해당한다.
- [출제의도]** 조선 후기 경제 상황을 이해한다.
조선 후기에는 광작의 유행으로 부농층이 성장하였고, 만상, 송상 등의 사상이 활동하며 대외 무역으로 부를 축적하였다. 대동법은 조선 후기 광해군 때부터 시행된 수취 제도이다.
- [출제의도]** 신간회의 활동을 파악한다.
(가) 단체는 신간회이다. 사회주의 계열에서 발표한 정우회 선언을 계기로 1927년에 사회주의 세력과 비타협적 민족주의 세력이 연대하여 신간회를 결성하였다.
- [출제의도]** 1920년대 국의 무장 투쟁을 이해한다.
1920년에 흥범도의 대한 독립군 등은 봉오동 골짜기에서 일본군을 물리쳤고, 청산리 일대에서는 김좌진의 북로군정서 등이 일본군에 크게 승리하였다.
- [출제의도]** 일제의 전시 동원 체제를 파악한다.
중일 전쟁 이후 일제는 침략 전쟁을 확대하면서 징병제, 공출제 등을 통해 인력과 물자를 수탈하였다. 또한 일제는 황국 신민화 정책을 추진하여 황국 신민서사 암송, 신사 참배 등을 강요하였다.
- [출제의도]** 남북 협상 시기를 파악한다.
제2차 미소 공동 위원회가 결렬된 후 한반도 문제가 유엔으로 이관되었다. 유엔 소총회에서 남쪽만의 단독 선거 움직임이 구체화되자, 1948년 4월 김구 등은 평양을 방문하여 통일 정부 수립을 위한 남북 협상을 전개하였다. 8·15 광복은 1945년 8월, 대한민국 정부 수립은 1948년 8월에 있었던 사실이다.
- [출제의도]** 5·18 민주화 운동을 이해한다.
신군부 세력이 비상계엄을 전국으로 확대하자 이에 대항하여 1980년 5·18 민주화 운동이 전개되었다. 당시 광주 학생들과 시민들은 신군부 세력의 퇴진과 계엄령 해제 등을 요구하며 시위를 전개하였다.
- [출제의도]** 박정희 정부의 정책을 파악한다.
밀줄 친 '정부'는 박정희 정부이다. 박정희 정부는 국교 정상화를 위한 한일 회담을 진행하였으며, 대통령의 3회 연임을 허용하는 3선 개헌을 단행하였다.
- [출제의도]** 노태우 정부 시기의 사실을 파악한다.
밀줄 친 '합당'이 있었던 정부는 노태우 정부이다. 노태우 정부 시기에 여소야대 정국을 타개하기 위한 3당 합당이 단행되었고, 남북 고위급 회담에서 남북 기본 합의서가 채택되었다.

• 사회탐구 영역 •

생활과 윤리 정답

1	⑤	2	④	3	④	4	③	5	②
6	④	7	①	8	⑤	9	②	10	③
11	③	12	②	13	①	14	①	15	③
16	⑤	17	④	18	④	19	⑤	20	①

해설

- [출제의도]** 규범 윤리학과 기술 윤리학의 입장을 비교한다.
제시문의 '나'는 규범 윤리학의 입장이고, '어떤 사람'은 기술 윤리학의 입장이다. 규범 윤리학은 도덕 원리 탐구와 도덕 문제의 해결 방안 제시를 중시한다.
- [출제의도]** 사회 계약에 대한 홉스와 로크의 입장을 비교한다.
홉스는 홉스, 율은 로크이다. 로크는 입법권을 최고 권력으로 보았지만 시민의 재산 보호와 같은 공공선에 의해 제한될 수 있다고 보았다.
- [출제의도]** 통일에 대한 입장을 비교한다.
(가)는 정치적 합의를 통한 신속한 통일로 남북한 이산가족의 인도적 문제 해결을 강조한다. (나)는 점진적 방식에 의한 민족 동질감 회복을 강조한다.
- [출제의도]** 맹자와 노자의 사상적 입장을 비교한다.
같은 맹자, 율은 노자이다. 맹자는 군주의 자세로 수기안인(修己安人)을 강조하였고, 노자는 무위의 삶을 위해 무지의 덕을 갖추 것을 강조하였다.
- [출제의도]** 분배적 정의에 대한 롤스와 노직의 입장을 비교한다.
(가)의 같은 롤스, 율은 노직이다. 분배적 정의를 실현하기 위해 롤스는 평등한 자유의 원칙, 차등의 원칙, 공정한 기회균등의 원칙을 강조하였고, 노직은 취득, 이전, 교정에서의 정의의 원칙을 강조하였다.
[오답풀이] ㄷ. 롤스에 따르면 공정한 기회균등의 원칙은 구성원들의 모든 이익을 평등하게 보장하는 것이 아니라 직위와 직책을 얻을 기회를 모든 사람에게 개방하는 것이다.
- [출제의도]** 죽음에 대한 에피쿠로스와 플라톤의 입장을 비교한다.
같은 에피쿠로스, 율은 플라톤이다. 플라톤은 죽음을 통해 영혼이 육체로부터 해방되어 이데아의 세계로 들어갈 수 있다고 보았다.
- [출제의도]** 벤담의 사상적 입장을 이해한다.
제시문은 벤담의 주장이다. 벤담은 공리주의 입장에서 A에게 유용성의 원리에 따라 사회적 손익을 계산 하라고 조언할 것이다.
- [출제의도]** 성에 대한 자유주의와 보수주의의 입장을 비교한다.
같은 자유주의 입장이고, 율은 보수주의 입장이다. 자유주의와 보수주의는 사랑이 결부된 성적 관계가 도덕적으로 정당화될 수 있다고 본다.
- [출제의도]** 교정적 정의에 대한 베카리아, 칸트, 루소의 입장을 비교한다.
(가)의 같은 베카리아, 율은 칸트, 병은 루소이다. 형벌에 대해 베카리아는 사회 계약론과 공리주의 입장, 칸트는 응보주의적 입장, 루소는 사회 계약론적 입장이다. 칸트는 사형이 살인자의 고통받는 인격을 해방

하여 인간 존엄성을 실현하는 것으로 보았다.

10. [출제의도] 시민 불복종에 대한 롤스와 싱어의 입장을 비교한다.

갑은 롤스, 을은 싱어이다. 싱어는 시민 불복종이 헌법에 근거한 법에도 행해질 수 있다고 보았다.

[오답풀이] ④ 싱어에 따르면 시민 불복종은 다수를 위협하거나 강제하는 행위가 아니라 항의의 진지성을 다수에게 알리려는 시도이다.

11. [출제의도] 자연에 대한 테일러, 싱어, 레오폴드의 입장을 비교한다.

(가)의 갑은 테일러, 을은 싱어, 병은 레오폴드이다. 테일러와 레오폴드는 생명이 있는 모든 존재를 도덕적으로 배려해야 한다고 보았다.

[오답풀이] ㄱ. 테일러에 따르면 신의의 의무는 동물을 속이는 기만행위를 해서는 안 되는 의무이다.

12. [출제의도] 공직자 윤리에 대한 정약용의 입장을 이해한다.

제시문은 정약용의 주장이다. 정약용은 목민관이 청렴을 실천하려면 지혜로워야 하고, 청렴은 인을 실현하려는 욕구에서 비롯된다고 보았다.

13. [출제의도] 음악에 대한 순자와 목자의 입장을 비교한다.

갑은 순자, 을은 목자이다. 순자는 음악을 통해 백성의 감정을 도리에 맞게 인도할 수 있다고 보았다.

14. [출제의도] 평화에 대한 갈통과 칸트의 입장을 비교한다.

갑은 갈통, 을은 칸트이다. 갈통은 문화적 폭력이 직접적 폭력뿐만 아니라 비의도적 차별과 같은 구조적 폭력을 정당화할 수 있다고 보았다.

15. [출제의도] 베블런의 사상적 입장을 이해한다.

그림의 강연자는 베블런이다. 베블런은 부를 과시하려는 유한계급의 경쟁적 비교 성향이 과시적 여가와 과시적 소비로 나타난다고 보았다.

16. [출제의도] 정보 사회에서의 저작권 문제에 대해 이해한다.

신문 칼럼은 디지털 기술로 고인을 복원하는 것이 저작권을 침해할 수 있으므로 대책이 필요하다고 본다.

17. [출제의도] 요나스의 사상적 입장을 이해한다.

제시문은 요나스의 주장이다. 요나스는 현대 과학 기술로 인한 미래 예측의 불확실성 때문에 책임의 윤리학이 요청된다고 보았다.

18. [출제의도] 종교에 대한 엘리아데의 입장을 이해한다.

제시문은 엘리아데의 주장이다. 엘리아데에 따르면 종교적 인간에게 우주는 신성성의 여러 양태를 드러내 준다. 이에 비해 비종교적 인간은 자기 자신과 세계를 탈신성화하고자 한다.

19. [출제의도] 인공 임신 중절에 대한 토론의 핵심 쟁점을 파악한다.

갑은 태아가 본래적 가치를 지니지 않으므로 인공 임신 중절을 허용해야 한다는 입장이고, 을은 태아가 본래적 가치를 지니므로 인공 임신 중절을 허용해서는 안 된다는 입장이다.

20. [출제의도] 원조에 대한 싱어와 롤스의 입장을 비교한다.

갑은 싱어, 을은 롤스이다. 싱어는 이익 평등 고려의 원칙을 국내 부조와 해외 원조를 의무로 규정하는 근거로 보았다. 롤스는 원조의 목적은 원조 대상국의 복지 수준 향상이 아니라 질서 정연한 사회가 되도록 돕는 것이라고 보았다.

윤리와 사상 정답

1	①	2	②	3	③	4	④	5	⑤
6	②	7	②	8	④	9	②	10	③
11	④	12	①	13	③	14	⑤	15	⑤
16	③	17	④	18	②	19	⑤	20	①

해설

1. [출제의도] 에피쿠로스가 강조하는 삶의 태도를 파악한다.

그림의 스승은 에피쿠로스이다. 에피쿠로스는 고통의 부제로서의 쾌락을 추구했으며 그러한 쾌락을 얻으려면 욕망을 절제해야 한다고 강조하였다.

2. [출제의도] 플라톤과 소피스트의 사상적 입장을 이해한다.

갑은 플라톤, 을은 소피스트인 프로타고라스이다. 플라톤이 주장하는 참된 실재인 이데아는 사물의 완전하고 이상적인 원형이다. 프로타고라스는 각 개인의 경험이 진리와 도덕을 판단하는 기준이라고 보았다.

3. [출제의도] 민주 사회주의와 수정 자본주의의 사상적 입장을 이해한다.

갑은 민주 사회주의자, 을은 수정 자본주의자인 케인스이다. 민주 사회주의는 점진적 사회 개혁을 통해 사회주의의 이상을 추구할 것을 강조하였다. 수정 자본주의는 불황과 실업 등의 문제를 해결하기 위해 정부가 시장에 적극 개입해야 한다고 보았다.

4. [출제의도] 동학, 위정척사 사상, 동도서기론의 사상적 입장을 이해한다.

갑은 동학을 창시한 최제우, 을은 위정척사를 주장한 이항로, 병은 동도서기를 주장한 신기선이이다. 위정척사 사상은 서학(西學)을 사설(邪說)로 보았으며 동도서기론 역시 서학은 참된 도(道)가 될 수 없다고 보았다.

5. [출제의도] 주희와 왕수인의 사상적 입장을 비교하여 이해한다.

갑은 주희, 을은 왕수인이다. 주희는 만물에 우주의 보편적 법칙인 이치[理]가 내재해 있다고 보았다. 반면에 왕수인은 이치가 마음 밖에서는 존재할 수 없다고 보았다.

6. [출제의도] 페뮷과 벌린의 사상적 입장을 이해한다.

갑은 페뮷, 을은 벌린이다. 페뮷은 비지배로서의 자유를 강조하였다. 벌린은 자유를 소극적 자유와 적극적 자유로 구분하고, 간섭의 부재를 의미하는 소극적 자유가 진정한 자유라고 보았다.

7. [출제의도] 아우렐리우스, 아퀴나스, 키르케고르의 사상적 입장을 이해한다.

갑은 아우렐리우스, 을은 아퀴나스, 병은 키르케고르이다. 아퀴나스는 자기 보존을 인간이 만물과 공유하는 본성에 따른 선으로 보았다.

8. [출제의도] 흄의 사상적 입장을 이해한다.

제시문은 흄의 주장이다. 흄은 인간이 사회적으로 유용한 것에 대해 시인의 감정을 느낀다고 보았으며, 도덕성은 이성으로 판단된다기보다는 느껴진다고 주장하였다.

9. [출제의도] 석가모니의 사상적 입장을 이해한다.

제시문은 석가모니의 주장이다. 석가모니는 괴로움을 일으키는 갈애를 끊어 버리면 윤회에서 벗어나 열반에 이를 수 있다고 주장하였다.

10. [출제의도] 이황, 이이, 정약용의 사상적 입장을 비

교하여 이해한다.

갑은 이황, 을은 이이, 병은 정약용이다. 이이는 만물이 하나의 이(理)를 각자의 본연지성으로서 지닌다고 본 반면, 정약용은 인간과 동물이 각각 다른 본연지성을 지닌다고 보았으며 인간만이 영지의 기호를 본연지성으로서 지닌다고 보았다.

11. [출제의도] 슈페터의 사상적 입장을 이해한다.

제시문은 슈페터의 주장이다. 슈페터는 민주주의를 정치가가 국민의 승인을 얻고자 자유롭게 경쟁하는 제도적 장치로 보았다.

12. [출제의도] 순자와 맹자의 사상적 입장을 이해한다.

갑은 성악설을 주장한 순자, 을은 성선설을 주장한 맹자이다. 순자는 성인이 제정한 예로써 타고난 악한 본성을 교화해야 한다고 보았다. 반면에 맹자는 사단을 확충하여 타고난 선한 본성을 길러야 한다고 보았다.

13. [출제의도] 혜능과 지눌의 사상적 입장을 이해한다.

갑은 혜능, 을은 지눌이다. 혜능은 돈오(頓悟)하면 바로 부처가 된다고 보았으나 지눌은 돈오 이후에도 습기(習氣)를 제거하는 지속적인 수행[漸修]이 필요하다고 보았다.

14. [출제의도] 소크라테스와 아리스토텔레스의 사상적 입장을 이해한다.

갑은 소크라테스, 을은 아리스토텔레스이다. 소크라테스는 좋은 것을 알고 있는 사람은 자신에게 해가 되는 나쁜 행위를 하지 않는다고 보았다. 반면에 아리스토텔레스는 자제력 없는 사람은 좋은 것을 알고 있어도 나쁜 행위를 할 수 있다고 보았다.

15. [출제의도] 로크, 흄스의 사상적 입장을 비교하여 이해한다.

갑은 로크, 을은 흄스이다. 로크는 각 개인이 재산을 더 잘 보존하기 위해 사회 계약을 통해 국가를 구성한다고 보았다. 흄스는 만인에 대한 만인의 투쟁 상태인 자연 상태에서 벗어나기 위해 사회 계약으로 국가를 구성한다고 보았다.

16. [출제의도] 제임스의 사상적 입장을 이해한다.

그림의 강연자는 실용주의 사상가인 제임스이다. 제임스는 지식은 문제 해결에 기여함으로써 삶을 향상하는 역할을 할 때 가치를 지닌다고 보았다.

17. [출제의도] 스피노자의 사상적 입장을 이해한다.

제시문은 스피노자의 주장이다. 스피노자는 신을 유일한 실체라고 보았다. 스피노자는 신과 자연과 실체를 동일시하였다.

18. [출제의도] 장자의 사상적 입장을 이해한다.

제시문은 장자의 주장이다. 그는 도(道)에 따라 살아야 정신적 자유의 경지에 이를 수 있다고 보았고 소요(逍遙)의 삶을 중시하였다.

19. [출제의도] 칸트와 밀의 사상적 입장을 비교하여 이해한다.

갑은 칸트, 을은 밀이다. 의무론자 칸트는 행위의 동기를 중시하였고, 공리주의자 밀은 행위의 결과를 중시하였다.

[오답풀이] ② 밀은 행복의 총합을 증가시키지 않는 개인의 자기희생을 무가치한 것으로 보았다.

20. [출제의도] 이상 사회에 대한 모어와 마르크스의 입장을 이해한다.

갑은 모어, 을은 마르크스이다. 모어가 제시한 유토피아는 경제적으로 풍요롭고 도덕적으로 타락하지 않은 사회이다. 마르크스가 제시한 공산 사회는 계급과 국가가 사라지고 생산 수단이 공유되는 사회이다.

한국지리 정답

1	④	2	⑤	3	①	4	①	5	②
6	③	7	③	8	③	9	①	10	③
11	⑤	12	④	13	④	14	⑤	15	②
16	①	17	④	18	③	19	④	20	②

해설

- [출제의도] 우리나라의 영역을 이해한다.**
D는 직선 기선으로부터 12해리 이내에 위치한 우리나라의 영해에 해당한다.
[오답풀이] ① A(내수)에서 간척 사업이 이루어지더라도 영해의 범위는 변하지 않는다.
- [출제의도] 북한의 주요 지역 특징을 파악한다.**
A는 우리나라의 극북에 위치한 온성, B는 중강진, C는 신의주, D는 원산, E는 남포 일대이다. E에는 서해 갑문이 건설되어 있다.
[오답풀이] ① 남북 분단 이전 경원선 철도의 종착역이 있던 곳은 원산이다.
- [출제의도] 도시 재개발 방식의 특징을 비교하여 이해한다.**
개발 제한 구역은 1970년대에 최초로 지정되었다.
[오답풀이] 도시 재개발 방식에서 철거 재개발 방식은 수복 재개발 방식보다 기존 건물의 활용도가 낮고, 재개발에 투입되는 자본의 규모가 크다.
- [출제의도] 지구 온난화로 인한 변화를 파악한다.**
(가) 현상은 지구 온난화이다. 지구 온난화가 지속될 경우 한강의 결빙 일수가 감소할 것이다.
- [출제의도] 영남 지방 주요 지역의 특징을 파악한다.**
(가)는 영남의 관문인 조령이 있는 문경, (나)는 랍사르 습지인 우포늪이 있는 창녕, (다)는 자동차와 조선 공업이 발달한 울산이다.
[오답풀이] B는 안동, E는 남해이다.
- [출제의도] 겨울과 여름의 기후 특징을 이해한다.**
(가)는 보령 머드 축제가 개최되는 여름, (나)는 대관령 눈꽃 축제가 개최되는 겨울이다. 여름은 겨울보다 상대 습도가 높다.
- [출제의도] 수도권 인구의 이동 특성을 파악한다.**
통근·통학 순 유입이 나타나는 (다)는 서울, 유출 인구가 가장 많은 (가)는 경기, 나머지 (나)는 인천이다. 전출 인구가 가장 많은 B는 서울, 전입 인구가 가장 많은 A는 경기, 나머지 C는 인천이다. 제조업 출하액 규모가 가장 큰 경기는 인천보다 외국인 근로자 수가 많다.
- [출제의도] 저출산·고령화에 따른 변화를 이해한다.**
저출산 현상은 장기적으로 생산 가능 인구나 총인구 감소를 초래하며, 저출산·고령화 현상이 지속되면 노령화 지수가 증가한다. 노년층 인구 비율은 전남이 세종보다 높다.
- [출제의도] 호남 지방의 주요 지역 특징을 파악한다.**
A는 군산, B는 영광, C는 여수이다. 군산에는 우리나라에서 가장 긴 방조제인 새만금 방조제와 뜬다리 부두가 있다. 영광에는 원자력 발전소가 있다. 여수에는 대규모 석유 화학 단지가 있다.
- [출제의도] 1차 에너지의 지역별 공급 특성을 이해한다.**
(가)는 서울에서의 공급량 비율이 높은 천연가스이고, (나)는 네 지역에서 모두 공급량이 많은 석유이며, (다)는 충남에서 공급량이 많은 석탄이다. ㄴ. 석

유는 천연가스보다 상용화된 시기가 이르다. ㄷ. 우리나라 1차 에너지 소비량에서 차지하는 비율은 석유 > 석탄 > 천연가스 순으로 높다.

[오답풀이] 석탄은 석유보다 수송용으로 이용되는 비율이 낮다.

- [출제의도] 지역별 기후 특성을 이해한다.**
A는 겨울 강수량이 가장 많은 울릉도, B는 최한월 평균 기온 차이가 양(+)의 값이므로 겨울이 따뜻한 울진, C는 최한월 평균 기온 차이가 음(-)의 값이므로 겨울이 추운 충주이다. 나머지 (가)는 서산이다. 서산은 울진보다 기온의 연교차가 크다.
- [출제의도] 재생 에너지원별 발전 특성을 이해한다.**
(가)는 전남에서 발전량 비율이 높은 태양광, (다)는 제주에서 발전량 비율이 매우 낮고 강원에서 발전량 비율이 높은 수력, 나머지 (나)는 풍력이다. 수력은 태양광보다 우리나라에서 상용화된 시기가 이르며, 전국 발전량은 태양광이 가장 많다.
- [출제의도] 도시 체계와 중심지 이론을 이해한다.**
(가)는 청주, (나)는 충주, (다)는 영동이며, A는 종합병원, B는 병원, C는 의원이다.
[오답풀이] ② 충주는 영동보다 중심지 기능이 다양하다. ⑤ 병원은 의원보다 의료 기관당 일일 평균 방문 환자 수가 많다.
- [출제의도] 석회암과 화산암의 특성을 이해한다.**
(가)는 석회암, (나)는 신생대 화산암이다. 석회동굴에는 종유석, 석순 등이 발달하며, 신생대 화산암은 마그마가 분출한 후 굳어져 형성되었다. 신생대 화산암은 고생대에 형성된 석회암보다 형성 시기가 늦다.
- [출제의도] 작물의 권역별 재배 특성을 이해한다.**
(가)는 벼(쌀), (나)는 과수, (다)는 맥류이다. 벼(쌀)는 국내 자급률이 높고, 전국 재배 면적이 가장 넓다. 과수는 맥류보다 전국 생산량에서 제주권이 차지하는 비율이 높다. A는 제주권의 재배 면적 비율이 매우 낮은 벼(쌀)이고, B는 호남권의 재배 면적 비율이 매우 높은 맥류이다. C는 영남권과 제주권의 비율이 상대적으로 높은 과수이다.
- [출제의도] 도시 내부 지역의 특징을 파악한다.**
(가)는 노원구, (나)는 강남구, (다)는 중구이다. 중구에는 도심이 있어 주간 인구가 상주인구보다 많고, 주변(외곽) 지역에 있는 노원구는 상주인구가 주간 인구보다 많다.
- [출제의도] 다양한 해안 지형의 특징을 파악한다.**
A는 석호, B는 사빈, C는 암석 해안, D는 갯벌이다. 갯벌은 조류의 영향을 많이 받는 서해안에 넓게 분포한다.
[오답풀이] ③ 암석 해안은 파랑 에너지가 집중되는 곳(串)에 잘 발달한다. ⑤ 갯벌은 사빈보다 퇴적 물질의 평균 입자 크기가 작다.
- [출제의도] 산지 지형의 특성을 이해한다.**
㉠은 한라산, ㉡은 설악산, ㉢은 지리산이다. 설악산은 1차 산맥인 태백산맥에 위치한다.
[오답풀이] ② 한라산 정상부에 있는 백록담은 화구 호이다.
- [출제의도] 지역 조사 과정을 파악한다.**
원격 탐사 기술을 활용하여 인간이 접근하기 어려운 지역의 지리 정보 수집이 가능하지만, 구체적인 속성 정보나 사람들의 인식 등은 수집하기 어렵다.
- [출제의도] 교통수단별 특성을 이해한다.**
A는 도로, B는 철도, C는 해운이다. 도로는 기종점 비용이 가장 저렴하고, 해운은 국제 화물 수송 분담률이 가장 높다.

세계지리 정답

1	③	2	①	3	③	4	③	5	①
6	④	7	③	8	⑤	9	④	10	④
11	①	12	①	13	④	14	②	15	②
16	⑤	17	⑤	18	②	19	②	20	⑤

해설

- [출제의도] 지리 정보의 특징을 이해한다.**
(가)는 프랑스, (나)는 페루이다. A는 파리, B는 리마이다. 북반구 중위도에 위치한 파리는 남반구 저위도에 위치한 리마보다 7월의 낮 길이가 길다.
[오답풀이] ② 페루는 프랑스보다 국토의 면적이 넓고 인구가 적으므로 인구 밀도가 낮다.
- [출제의도] 세계 주요 종교의 특징을 이해한다.**
(가)는 이슬람교, (나)는 힌두교, (다)는 불교이다. 이슬람교는 돼지고기를 금기시한다.
- [출제의도] 동서양 고지도의 특징을 이해한다.**
(가)는 티오 지도, (나)는 프톨레마이오스의 세계 지도, (다)는 지구전후도이다. 티오 지도의 위쪽은 동쪽이다.
- [출제의도] 세계 기후 지역의 분포를 이해한다.**
(가)에는 건조 기후, (나)에는 온대 기후가 나타난다. A는 열대 기후, B는 온대 기후, C는 건조 기후, D는 냉대 기후이다.
- [출제의도] 국가별 재생 에너지의 특징을 이해한다.**
(가)는 노르웨이에서 발전량이 많은 수력, (나)는 에스파냐에서 발전량이 많은 태양광(열), (다)는 영국에서 발전량이 많은 풍력이다.
- [출제의도] 세계의 다양한 지형 특징을 이해한다.**
일본 후지산은 성층 화산이다. 베트남 할롱 베이에는 석회암의 용식 작용으로 탑 카르스트가 나타난다.
[오답풀이] ㄱ. 노르웨이 송네 피오르는 U자곡이 침수되어 형성되었다.
- [출제의도] 국가별 인구 이주의 특징을 이해한다.**
(가)는 아랍 에미리트, (나)는 프랑스, (다)는 미국이다. 아랍 에미리트는 프랑스보다 국가 내 이슬람교 신자 비율이 높다.
[오답풀이] ① 아랍 에미리트로 유입된 이주자는 건설업에 종사하는 노동자가 많아 여성보다 남성이 많다.
- [출제의도] 유럽의 통합과 분리 움직임을 이해한다.**
㉠은 벨기에, ㉡은 네덜란드이다. 이탈리아의 파다니아 지역은 남부 지역보다 경제적 수준이 높으며, 분리 독립 움직임이 있다. 유럽 연합 회원국인 벨기에와 네덜란드 간에는 생산 요소의 자유로운 이동이 보장된다.
[오답풀이] ㄱ. 유럽 연합(EU)의 본부는 벨기에의 브뤼셀에 있다.
- [출제의도] 사하라 이남 아프리카 및 중·남부 아메리카 국가의 특징을 이해한다.**
(가)는 아르헨티나, (나)는 에티오피아, (다)는 브라질이다. 브라질은 에티오피아보다 철광석 생산량이 많다.
[오답풀이] ③ 소 사육 두수는 브라질이 에티오피아보다 많다.
- [출제의도] 건조 아시아와 북부 아프리카 국가의 특징을 이해한다.**
(가)는 알제리, (나)는 튀르키예, (다)는 사우디아라

비아이다. 이스탄불은 아시아와 유럽에 걸쳐 있는 도시이다. 사우디아라비아는 튀르키예보다 석유 매장량이 많다.

11. [출제의도] 세계 도시의 특징을 이해한다.
(가)는 미국의 뉴욕, (나)는 아르헨티나의 부에노스아이레스이다. 뉴욕에는 국제 연합(UN)의 본부가 있다. 수위 도시에 인구가 집중된 아르헨티나에서는 중주 도시화 현상이 나타난다.
12. [출제의도] 세계의 주요 환경 문제를 파악한다.
(가)는 사막화, (나)는 열대림 파괴이다. A는 사막화, B는 열대림 파괴, C는 산성비 피해 지역이다.
13. [출제의도] 나이지리아, 멕시코, 영국의 도시와 산업의 특징을 비교한다.
(가)는 영국, (나)는 멕시코, (다)는 나이지리아이다. A는 세 국가 모두 비율이 높은 3차 산업, B는 나이지리아에서 상대적으로 비율이 높은 1차 산업이다.
[오답풀이] ⑤ 나이지리아는 멕시코보다 산업 종사자 수가 많고 1차 산업 종사자 비율이 높으므로 1차 산업 종사자 수가 많다.
14. [출제의도] 몬순 아시아와 오세아니아의 무역 특징을 이해한다.
(가)는 오스트레일리아, (나)는 일본, (다)는 베트남이다. 오스트레일리아는 베트남보다 1인당 국내 총생산이 많다.
[오답풀이] ④ 일본은 베트남보다 총상품 수출액 규모가 훨씬 크기 때문에 공업 제품 수출액이 많다.
15. [출제의도] 세계의 주요 대지형의 특징을 이해한다.
(가)는 안데스산맥, (나)는 히말라야산맥, (다)는 그레이트다이빙산맥이다. 히말라야산맥은 신기 조산대인 알프스-히말라야 조산대에 속한다.
16. [출제의도] 몬순 아시아 국가의 특징을 이해한다.
(가) 국가는 크리스티교 신자 비율이 높고 지진과 화산 활동이 자주 발생하는 필리핀이다. 지도의 A는 인도, B는 스리랑카, C는 캄보디아, D는 말레이시아, E는 필리핀이다.
17. [출제의도] 열대 기후 지역의 특징을 파악한다.
(가)는 남반구의 사바나 기후, (나)는 북반구의 사바나 기후, (다)는 열대 고산 기후 지역이다. A는 해발 고도가 높은 열대 고산 기후 지역이며, 경위선상의 적도를 기준으로 B는 북반구, C는 남반구의 사바나 기후 지역이다.
18. [출제의도] 세계 3대 식량 작물의 특징을 파악한다.
(가)는 쌀, (나)는 밀, (다)는 옥수수이다. A는 인도, B는 중국, C는 미국이다. 세계 총 재배 면적은 밀이 쌀보다 넓다.
[오답풀이] ④ 쌀의 생산량은 중국이 인도보다 많지만, 수출량은 인도가 중국보다 많다.
19. [출제의도] 온대 및 냉대 기후 지역의 특징을 파악한다.
(가)는 남반구의 지중해성 기후 지역, (나)는 북반구의 냉대 겨울 건조 기후 지역, (다)는 북반구의 지중해성 기후 지역이다. 북반구에 위치한 (다)는 남반구에 위치한 (가)보다 7월에 아열대 고압대의 영향을 크게 받는다.
20. [출제의도] 선진국과 개발 도상국의 인구 특징을 파악한다.
(가)는 개발 도상국인 이집트, (나)는 선진국인 독일이다. 이집트는 독일보다 합계 출산율이 높기 때문에 인구의 자연 증가율이 높다. 독일은 이집트보다 시간당 평균 임금 수준이 높다.

동아시아사 정답

1	④	2	④	3	②	4	⑤	5	①
6	④	7	④	8	②	9	③	10	④
11	①	12	⑤	13	③	14	①	15	⑤
16	②	17	③	18	②	19	②	20	⑤

해설

1. [출제의도] 홍산 문화의 특징을 파악한다.
(가)에는 홍산 문화의 문화유산이 들어가야 한다. 신석기 시대에 라오허강 유역에서는 홍산 문화가 발달하였다. 용 모양 옥기는 홍산 문화의 대표적인 문화유산이다.
2. [출제의도] 북위 시기의 동아시아 상황을 이해한다.
자료에 나타난 왕조는 북위이다. 북위의 효문제에 조정에서 선비어 사용을 금지하는 등 한화 정책을 추진하였다. 이 시기 중국에서는 북위(386~534) 등의 북조가 한족 왕조인 남조와 대립하였다.
3. [출제의도] 쇼토쿠 태자의 활동을 파악한다.
(가) 인물은 쇼토쿠 태자이다. 고구려 승려 혜자 등은 6세기 말 일본 열도로 건너가 쇼토쿠 태자의 스승이 되었다.
4. [출제의도] 진시황제의 정책을 이해한다.
밀줄 친 '선대 황제'는 진시황제이다. 진시황제는 전국 시대를 통일하였으며 아방궁을 건설하였다. 또한 흉노 견제를 위해 만리장성을 쌓았다.
5. [출제의도] 당의 통치 체제를 파악한다.
(가) 국가는 당이다. 당은 이민족을 복속시킨 후 그들을 통치하기 위해 도호부를 설치하였다. 당은 중앙 관제로 3성 6부를 운영하였는데, 그 중 문하성은 정책을 심의하는 기관이었다.
[오답풀이] ② 거란(요), ③ 신라, ④ 일본, ⑤ 발해에 해당한다.
6. [출제의도] 가마쿠라 막부 시기의 동아시아 상황을 파악한다.
(가) 막부는 가마쿠라 막부이다. 가마쿠라 막부는 몽골군의 침략을 막아 내었다. 한편 가마쿠라 막부 때 일본은 송으로부터 동전을 대량으로 수입하여 사용하였다.
7. [출제의도] 고구려의 대외 관계를 파악한다.
(가) 국가는 고구려이다. 수 양제는 여러 차례 고구려를 침략하였지만 성공하지 못하였다. 한편 고구려는 4세기 초 한사군의 하나인 낙랑군을 축출하였다.
8. [출제의도] 금의 대외 관계를 이해한다.
(가) 국가는 금이다. 금은 1126년 북송의 수도인 카이펑을 함락하고, 1127년 휘종과 흠종을 포로로 잡아갔다. 이후 조구가 남송의 황제로 즉위하였고 임안을 수도로 삼았다. 금은 12세기 초에 고려와 군신 관계를 맺었다.
[오답풀이] ① 후금(청), ③ 조선, ④ 몽골, ⑤ 일본에 해당한다.
9. [출제의도] 워싱턴 회의의 결과를 이해한다.
밀줄 친 '이 회의'는 워싱턴 회의이다. 워싱턴 회의의 결과 일본은 산둥반도의 이권을 중국에 반환하게 되었고, 중국은 주권과 영토의 보존 등을 약속받았다. 또한 열강의 해군 군비 축소가 결정되었다.
10. [출제의도] 강희제 재위 기간의 사실을 파악한다.
자료에 나타난 황제는 청의 강희제이다. 강희제는 오삼계 등이 일으킨 삼번의 난(1673~1681)을 진압하

고, 타이완을 근거지로 반청 운동을 전개하던 정씨 세력을 진압하였다. 이후 천계령을 해제하고 민간인의 해상 교역을 허용하였다.

11. [출제의도] 류큐의 대외 교역을 이해한다.
(가) 국가는 류큐이다. 슈리성을 도성으로 하는 류큐는 명과 조공·책봉 관계를 맺었다. 또한 조선에 동남아시아산 향료를 판매하였다.
12. [출제의도] 양무운동의 특징을 파악한다.
자료에 나타난 근대화 운동은 청의 양무운동이다. 중체서용의 방식으로 진행된 양무운동 과정에서 이홍장은 북양 함대를 창설하였다.
13. [출제의도] 임진왜란의 전개 과정을 파악한다.
(가)는 임진왜란 초에 도성이 함락되기 전 임금이 대신들과 파천 계획을 논의하던 상황을, (나)는 임진왜란 중에 명과 일본이 강화 협상을 전개하던 시기의 상황을 나타낸 것이다. 임진왜란 당시 조선의 임금은 평양을 거쳐 의주로 파천하였고, 명은 이여송의 부대를 구원병으로 파견하였다. 이여송이 이끄는 명군은 벽제관 전투에서 일본군에게 패배하였다.
14. [출제의도] 도쿄에서 있었던 사실을 파악한다.
(가) 도시는 일본의 도쿄이다. 1872년 도쿄와 요코하마를 잇는 일본 최초의 철도가 개통되었다. 또한 1907년 도쿄에서 반제국주의를 목표로 아주 화친회가 결성되었다.
15. [출제의도] 만주 사변 이후 전개된 민족 운동을 이해한다.
(가)에 들어갈 내용은 만주 사변에 대응한 민족 운동이다. 류타오후 사건을 계기로 일본 관동군이 만주 사변을 일으키고 만주 일대를 점령하자, 조선 혁명군은 중국군과 함께 연합 작전을 전개하였다.
16. [출제의도] 미일 수호 통상 조약의 내용을 파악한다.
밀줄 친 '조약'은 미일 수호 통상 조약이다. 1858년 미국과 일본은 영사 재판권 등을 명시한 미일 수호 통상 조약을 체결하였다. 이 조약은 나가사키 등의 개항을 규정하였다.
17. [출제의도] 17~19세기 서민 문화의 성장을 이해한다.
그림이 그려진 '이 시기'는 18세기이다. 17~19세기에는 농민이나 조닌 등이 향유하는 서민 문화가 발달하였다. 중국에서는 베이징에서 경극이 유행하였고, 일본에서는 읽기, 쓰기 등 초보적인 교육을 담당하는 데라코야가 서민 문화의 성장과 함께 전국으로 확대되었다.
18. [출제의도] 샌프란시스코 강화 조약을 이해한다.
(가) 조약은 1951년에 체결된 샌프란시스코 강화 조약이다. 이 조약을 계기로 일본은 주권을 회복하였다. 미일 안보 조약은 샌프란시스코 강화 조약과 같은 날 조인되었다.
19. [출제의도] 박정희 정부 시기의 동아시아 정세를 파악한다.
밀줄 친 '정부'는 한국의 박정희 정부이다. 박정희 정부는 미국의 요청에 따라 전투 부대를 베트남 전쟁에 파병하였다. 박정희 정부 시기인 1972년에 미중 공동 성명이 발표되었다.
20. [출제의도] 덩샤오핑의 개혁·개방 정책을 이해한다.
자료의 내용은 덩샤오핑의 개혁·개방 정책과 관련이 있다. 마오쩌둥 사후에 덩샤오핑은 4개 부문 현대화, 시장 경제 체제의 일부 도입 등을 내세우며 개혁·개방 정책을 추진하였다.

세계사 정답

1	⑤	2	③	3	③	4	⑤	5	②
6	④	7	③	8	②	9	④	10	①
11	⑤	12	①	13	①	14	①	15	②
16	⑤	17	②	18	④	19	⑤	20	④

해설

- [출제의도]** 메소포타미아 문명의 특징을 파악한다.
제시된 유물은 메소포타미아 문명이 남긴 것이다. 티그리스강과 유프라테스강 유역에서 발달한 메소포타미아 문명에서는 태음력과 60진법을 사용하였다.
- [출제의도]** 주원장과 홍수전의 활동을 비교한다.
첫 번째 인물은 명을 건국한 주원장(홍무제)이며, 두 번째 인물은 태평천국 운동을 주도한 홍수전이다. 주원장은 전통문화의 부흥을 내세우며 유교 윤리를 담은 육유를 반포하였고, 크리스티교의 영향을 받은 홍수전은 상제회를 조직하였다.
- [출제의도]** 중국 장안의 역사를 이해한다.
(가) 도시는 중국 장안이다. 한을 세운 유방(고조)은 장안을 도읍으로 정하였다. 이후 당이 장안을 도읍으로 삼았고, 이 시기 장안에 조로아스터교 사원이 세워졌다.
[오답풀이] ① 베이징, ② 뤼양, ④ 연운 16주, ⑤ 상하이 등에 해당한다.
- [출제의도]** 아케메네스 왕조 페르시아의 정책을 파악한다.
(가) 왕조는 아케메네스 왕조 페르시아이다. 아케메네스 왕조 페르시아는 다리우스 1세 때 최대 영토를 확보하였으며, 넓은 영토를 효율적으로 다스리기 위해 '왕의 눈'이라 불리는 감찰관을 파견하였다.
- [출제의도]** 에도 막부의 정책을 파악한다.
밀줄 친 '막부'는 에도 막부이다. 에도 막부는 네덜란드인의 데지마 출입을 허용하였다. 또한 산킨코타이 제도를 실시하여 다이묘들을 통제하였다.
- [출제의도]** 오스만 제국의 역사를 이해한다.
밀줄 친 '이 제국'은 오스만 제국이다. 오스만 제국은 콘스탄티노폴리스를 정복하고 비잔티움 제국을 멸망시켰다.
[오답풀이] ① 우마이야 왕조 등, ② 티무르 왕조 등, ③ 사산 왕조 페르시아, ⑤ 아바스 왕조에 해당한다.
- [출제의도]** 무굴 제국의 문화를 이해한다.
(가) 제국은 무굴 제국이다. 무굴 제국 시기에는 타지마할이 건설되었고, 우르두어가 널리 사용되는 등 힌두·이슬람 문화가 발전하였다.
- [출제의도]** 남송 시기의 상황을 파악한다.
밀줄 친 '우리 왕조'는 남송이다. 남송은 금에 빼앗긴 화북 지역을 회복하기 위해 북벌을 시도하였다. 한편 남송의 주희가 성리학을 집대성하였다.
- [출제의도]** 카롤루스 대제의 정책을 파악한다.
밀줄 친 '페하'는 프랑크 왕국의 카롤루스 대제이다. 카롤루스 대제는 궁정 학교를 세워 학문과 문예를 부흥시키는 등 카롤루스 르네상스를 일으켰다.
[오답풀이] ① 알렉산드로스, ② 콘스탄티누스 황제, ③ 옥타비아누스 등, ⑤ 유스티니아누스 황제에 해당한다.
- [출제의도]** 클레이스테네스의 활동을 파악한다.
밀줄 친 '그'는 아테네의 클레이스테네스이다. 클레이스테네스는 부족제를 개편하고 500인 평의회를 구성

하였으며, 도편 추방제를 마련하는 등 민주 정치의 기반을 닦았다.

[오답풀이] ② 콘스탄티누스 황제 등, ③ 옥타비아누스, ④ 유스티니아누스 황제, ⑤ 그라쿠스 형제에 해당한다.

- [출제의도]** 포르투갈의 대외 관계를 파악한다.
(가) 국가는 포르투갈이다. 포르투갈은 신항로 개척을 주도하였으며, 마카오를 아시아 무역의 거점으로 삼았다.
- [출제의도]** 신해혁명의 영향을 이해한다.
자료는 청의 마지막 황제가 퇴위한다는 내용을 담은 조서이다. 신해혁명으로 중화민국이 수립되었고, 청의 황제가 퇴위하면서 청이 멸망하였다.
- [출제의도]** 닉슨 대통령의 정책을 파악한다.
자료는 미국 닉슨 대통령의 사임 연설로, 밀줄 친 '이 기간'은 닉슨 대통령의 재임 기간에 해당한다. 이 기간에 발표된 닉슨 독트린은 냉전 체제의 완화에 영향을 주었다.
- [출제의도]** 독일의 제국주의 정책을 파악한다.
(가) 국가는 독일이다. 뒤늦게 식민지 경쟁에 뛰어들어 독일은 모로코를 두고 프랑스와 두 차례 충돌하였다. 독일은 프랑스를 고립시키기 위해 오스트리아·헝가리 제국, 이탈리아와 3국 동맹을 결성하였다.
[오답풀이] ② 미국, ③ 영국, ④ 러시아, ⑤ 프랑스 등에 해당한다.
- [출제의도]** 이집트에서 전개된 민족 운동을 파악한다.
(가) 지역은 이집트이다. 수에즈 운하 건설 후 이집트는 막대한 외채로 인해 운하의 경영권을 영국에 넘겼고, 영국은 이를 구실로 이집트의 내정에 간섭하였다. 이에 맞서 아라비 파샤를 중심으로 반영 운동이 일어났다.
- [출제의도]** 국제 연맹의 특징을 이해한다.
(가) 기구는 국제 연맹이다. 국제 연맹은 미국 대통령 윌슨의 제안에 따라 국제 평화를 위해 1920년에 창설되었다. 그렇지만 국제 분쟁을 억제할 무력을 갖추지 못하였다.
- [출제의도]** 프랑스 혁명의 전개 과정을 파악한다.
자료의 범령은 국민 공회가 혁명전쟁 중인 1793년에 발표한 것이다. 1792년에 수립된 국민 공회는 공안 위원회를 설치하고 공포 정치를 실시하였다. 통령 정부는 1799년에 수립되었다.
- [출제의도]** 히틀러 집권 시기의 상황을 파악한다.
밀줄 친 '그'는 독일의 히틀러이다. 1933년 독일의 총리가 된 히틀러는 이후 독소 불가침 조약(1939)을 맺고 같은 해 제2차 세계 대전을 일으켰다. 전쟁 중에 프랑스의 드골이 영국에 망명 정부를 수립하였다. 1945년 히틀러는 사망하고 독일이 연합국에 항복하였다.
[오답풀이] ㄱ. 1947년, ㄴ. 1922년의 사실이다.
- [출제의도]** 미국 남북 전쟁의 전개 과정을 파악한다.
밀줄 친 '전쟁'은 미국의 남북 전쟁(1861~1865)이다. 노예제 문제 등을 둘러싸고 벌어진 남북 전쟁 당시 링컨 대통령이 노예 해방 선언을 발표하였다.
- [출제의도]** 1980년대 후반 동유럽 민주화 운동의 배경을 이해한다.
제시된 자료는 폴란드의 민주화 과정을 보여 주고 있다. 소련의 고르바초프가 개혁·개방 정책을 추진하면서 폴란드를 비롯한 동유럽 공산권 국가에도 민주화 바람이 불었다.

경제 정답

1	③	2	①	3	③	4	②	5	①
6	②	7	②	8	⑤	9	③	10	⑤
11	④	12	⑤	13	④	14	⑤	15	④
16	③	17	④	18	①	19	④	20	②

해설

- [출제의도]** 경제 순환 모형을 이해한다.
(가) 시장은 생산 요소 시장이고, A는 가계, B는 정부이다.
 - [출제의도]** 경제 체제의 특징을 비교한다.
A는 시장 경제 체제, B는 계획 경제 체제이다.
 - [출제의도]** 산업의 종류와 특징을 파악한다.
같은 경기적 산업, 을은 구조적 산업 상태에 있다.
 - [출제의도]** 시장 가격의 결정 원리를 이해한다.
X재의 균형 가격은 500원, 균형 거래량은 2개이다. 시장 균형에서 정은 소비자 잉여 100원, A는 생산자 잉여 100원을 얻게 되어, 총잉여는 200원이다.
[오답풀이] ⑤ X재 가격이 400원일 때 소비자 같은 거래에 참여하지 않는다.
 - [출제의도]** 자유 무역과 보호 무역을 이해한다.
X재의 국내 거래 가격은 (가)의 경우 100달러, (나)의 경우 95달러가 된다. ㄱ. 정부의 관세 수입은 (가), (나)의 경우 200만 달러로 같다. ㄴ. 국내 소비자 잉여는 (가)의 경우에 비해 국내 소비량이 많은 (나)의 경우가 크다.
[오답풀이] ㄴ. 국내 소비량은 (가)의 경우 80만 개, (나)의 경우 90만 개이다.
 - [출제의도]** 경제 안정화 정책을 이해한다.
같은 긴축 통화 정책, 을은 긴축 재정 정책을 지지한다. 기준 금리 인상은 긴축 통화 정책에 해당하고, 소득세율 인상은 긴축 재정 정책에 해당한다.
 - [출제의도]** 국민 경제 지표를 이해한다.
- | 구분 | | 2021년 | 2022년 |
|----|--------------|-------|--------|
| 갑국 | 명목 GDP(억 달러) | 110 | 108.9 |
| | 실질 GDP(억 달러) | 100 | 110 |
| | GDP 디플레이터 | 110 | 99 |
| 을국 | 명목 GDP(억 달러) | 108 | 106.92 |
| | 실질 GDP(억 달러) | 120 | 108 |
| | GDP 디플레이터 | 90 | 99 |
- [출제의도]** 고용 지표를 이해한다.
경제 활동 참가율은 (경제 활동 인구/15세 이상 인구)×100, 고용률은 (취업자 수/15세 이상 인구)×100으로 계산한다. 실업자가 없으면 취업자 수와 경제 활동 인구가 같으므로 고용률과 경제 활동 참가율이 같게 된다.
[오답풀이] 실업률은 (실업자 수/경제 활동 인구)×100으로 계산하므로, 경제 활동 참가율이 80%, 고용률이 40%이면 실업률은 50%이다.
 - [출제의도]** 금융 상품에 대한 투자를 분석한다.
같은 A 회사 주식에 200만 원(10주), B 회사 주식에 300만 원(3주), C 회사 주식에 500만 원(10주)을 투자하므로, 투자 손익을 계산하면 (가)에서는 30만 원 이익이고, (나)에서는 15만 원 손실이다.
 - [출제의도]** 정부 보조금 지급의 효과를 분석한다.
정부가 소비자에게 지급하는 보조금 총액은 (가)와 (나)를 함께 시행할 때 12만 달러, (가)만 시행할 때 10만 달러이다.

[오답풀이] ① (가)는 생산자 잉여를 증가시킨다. ② (가)는 균형 거래량을 1만 개 증가시킨다. ③ (나)의 경우 정부 보조금 총액은 10만 달러이다.

11. [출제의도] 외부 효과를 이해한다.

생산 측면의 외부 불경제가 발생한 시장에서는 사회적 비용이 사적 비용보다 크고, 외부 불경제의 해결 방안으로는 생산자에 대한 과세를 들 수 있다.

[오답풀이] ㄷ. 전염성 질병의 예방 접종은 소비 측면에서 발생한 외부 경제의 사례에 해당한다.

12. [출제의도] 국내 총생산에 이해한다.

갑국의 t년 국내 총생산은 해외에 목재를 수출한 금액 2만 달러와 가구를 판매한 금액 10만 달러를 더한 12만 달러이다.

13. [출제의도] 경상 수지를 이해한다.

갑국의 2021년 경상 수지는 100억 달러 흑자이다. 지식 재산권 사용료는 서비스 수지에 포함된다.

14. [출제의도] 기업의 경제적 의사 결정을 이해한다.

X재를 자동화 방식으로 생산할 경우 월 최대 이윤이 발생하는 생산량은 6개이고, 월 최대 이윤은 500만 원이다. X재를 비자동화 방식으로 생산할 경우 월 최대 이윤이 발생하는 생산량은 3개이고, 월 최대 이윤은 300만 원이다.

15. [출제의도] 금융 상품의 특징을 이해한다.

A는 주식, B는 정기 예금, C는 채권이다.

16. [출제의도] 소비자의 합리적 선택을 이해한다.

(단위: 천 원)

구분	(가)의 경우		(나)의 경우	
	만두	김밥	만두	김밥
편익	8	5	8	5
명시적 비용	4	2	4	3
암묵적 비용	3	4	2	4
기회비용	7	6	6	7
순편익	1	-1	2	-2

17. [출제의도] 시장 균형의 이동을 이해한다.

X재 시장에서 (가)는 수요 증가와 공급 증가, (나)는 공급 증가, (다)는 수요 증가와 공급 감소, (라)는 수요 증가로 인해 나타난다.

18. [출제의도] 가계의 수입과 지출을 이해한다.

수입은 600만 원, 지출은 150만 원이다. 지출 항목 중 대출 이자와 사회 보험료가 비소비 지출에 해당한다. 건물 임대료와 주식 배당금은 재산 소득에 해당하고, 복권 당첨금은 비경상 소득에 해당한다.

(단위: 만 원)

수입		지출	
항목	금액	항목	금액
월급	300	식료품비	75
건물 임대료	180	대출 이자	30
복권 당첨금	60	이동 통신비	15
주식 배당금	60	사회 보험료	30

[오답풀이] ⑤ 처분 가능 소득은 540만 원이다.

19. [출제의도] 환율 변동의 영향을 이해한다.

ㄴ. t+1 시기에는 t 시기에 비해 을국 통화/미국 달러 환율이 상승하였으므로 을국 통화의 가치가 상대적으로 하락하여 미국 달러 표시 외채 상환 부담은 증가한다.

20. [출제의도] 비교 우위를 이해한다.

갑국의 X재 최대 생산량은 60개이고, Y재 최대 생산량은 40개이다. 을국의 X재 최대 생산량은 100개이고, Y재 최대 생산량은 50개이다.

[오답풀이] ㄴ. X재와 Y재의 교환 비율이 3:1이면 Y재를 특화하여 생산한 갑국에게 유리한 조건이므로 갑국은 교역하려고 할 것이다.

정치와 법 정답

1	③	2	④	3	⑤	4	④	5	②
6	①	7	④	8	③	9	②	10	⑤
11	③	12	①	13	①	14	②	15	④
16	③	17	④	18	⑤	19	⑤	20	⑤

해설

1. [출제의도] 정치를 바라보는 관점을 이해한다.

A는 좁은 의미로 정치를 바라보는 관점이고, B는 넓은 의미로 정치를 바라보는 관점이다. ③ 넓은 의미로 정치를 바라보는 관점은 다원화된 현대 사회의 정치 현상을 설명하기에 적합하다.

2. [출제의도] 기본권 유형에 대해 파악한다.

그림에서 자유권, 참정권, 사회권, 청구권을 찾을 수 있다. ④ 청구권은 다른 기본권 보장을 위한 수단적 권리에 해당한다.

3. [출제의도] 형벌의 종류에 대해 이해한다.

보호 관찰, 치료 감호는 대안적 형사 제재 수단인 보안 처분에 해당한다. ⑤ 형벌을 부과하는 경우 보안 처분을 함께 부과할 수 있다.

4. [출제의도] 형사 절차에 대해 이해한다.

을의 행위는 강요된 행위로서 책임 조각 사유에 해당하므로 을에게 무죄가 선고된 것이다.

5. [출제의도] 민법의 기본 원칙에 대해 이해한다.

A는 무과실 책임의 원칙, B는 소유권 절대 원칙, C는 계약 공정의 원칙이다. ㄴ. 소유권 절대 원칙에 따르면 개인의 소유권을 절대적 권리로 인식한다.

6. [출제의도] 법치주의의 유형을 파악한다.

A는 실질적 법치주의, B는 형식적 법치주의이다. ① 형식적 법치주의는 법의 내용과 상관없이 절차적 합법성만을 강조하므로 독재 정치를 정당화하는 논리로 악용될 수 있다.

7. [출제의도] 혼인, 이혼, 친권, 상속을 이해한다.

병의 사망 직후 배우자인 갑, 직계 비속인 A는 모두 병의 재산에 대한 법정 상속인이다.

8. [출제의도] 정치 참여 집단에 대해 이해한다.

A는 시민 단체, B는 이익 집단, C는 정당이다. ③ 정당은 이익 집단과 달리 정치적 책임을 진다.

9. [출제의도] 특수 불법 행위에 대해 이해한다.

미성년자가 타인에게 손해를 가한 경우에 미성년자의 책임 능력 유무에 따라 특수 불법 행위의 성립 여부가 결정된다. ㄱ. 미성년자가 책임 능력이 없다면 미성년자 본인은 불법 행위의 책임을 지지 않고, 법정 감독 의무자가 특수 불법 행위 책임을 진다. ㄷ. 사용자의 배상 책임이 인정되지 않더라도 종업원의 행위가 불법 행위로 성립하면 종업원은 손해 배상 책임을 진다.

10. [출제의도] 전형적인 정부 형태의 특징을 파악한다.

A가 의원 내각제이고 t대, t+1대 모두에서 을당이 여당이라면, 대통령제인 t+1대의 행정부 수반의 소속 정당은 을당이다. 그러나 의원 내각제인 t대에는 연립 내각이 구성되므로 행정부 수반이 을당 소속이라고 단정할 수 없다.

11. [출제의도] 미성년자의 계약에 대해 이해한다.

을은 갑과 달리 부모의 동의 없이 고가의 휴대 전화를 구매하는 계약을 체결하였으므로 을의 부모는 갑의 부모와 달리 취소권을 행사할 수 있다.

12. [출제의도] 우리나라 헌법의 기본 원리에 대해 이해한다.

A는 국민 주권주의, B는 국제 평화주의, C는 문화 국가의 원리이다. ① 국민 투표제의 시행은 국민 주권을 실현하는 방안에 해당한다.

13. [출제의도] 우리나라 헌법 기관에 대해 이해한다.

A는 헌법 재판소, B는 대법원, C는 국회, D는 대통령이다. ① 탄핵 심판 권한은 헌법 재판소가 가진다.

14. [출제의도] 청소년 근로에 대해 이해한다.

ㄱ. 연소 근로자도 성인과 같이 단독으로 임금을 청구할 수 있다. ㄷ. 연소 근로자의 연장 근로 시간은 1일 1시간을 초과할 수 없다.

15. [출제의도] 헌법 재판소의 권한을 파악한다.

위헌 법률 심판 제청 신청이 기각되어 갑이 청구한 헌법 소원 심판은 위헌 심사형 헌법 소원 심판이다.

16. [출제의도] 근로자의 권리 구제 절차를 파악한다.

A는 중앙 노동 위원회이고, B는 행정 법원이다. 갑의 해고에 대해 지방 노동 위원회, 중앙 노동 위원회와 달리 행정 법원은 부당 노동 행위에 해당한다고 판단했다.

17. [출제의도] 국제 관계를 바라보는 관점을 파악한다.

갑의 관점은 현실주의, 을의 관점은 자유주의이다. ④ 자유주의는 개별 국가의 이익과 국제 사회 전체의 이익이 조화될 수 있다고 본다.

[오답풀이] ① 집단 안보 체제를 중시하는 것은 자유주의이다.

18. [출제의도] 지방 자치를 이해한다.

○○군은 기초 자치 단체이며, 지방 자치 단체의 장(長)인 ○○군수는 집행 기관이고 ○○군 의회는 의결 기관이다.

[오답풀이] ③ 기초 의회의 지역구 의원은 중·대선 거구제로 선출한다.

19. [출제의도] 국제 연합의 주요 기관을 이해한다.

A는 총회, B는 안전 보장 이사회이다. ⑤ 총회, 안전 보장 이사회는 모두 국제 사법 재판소의 재판관 선출권을 가진다.

20. [출제의도] 선거 결과를 분석한다.

개편안에 대한 선거 결과 판단을 위해 주어진 자료를 아래와 같이 정리할 수 있다.

구분		정당별 후보자의 득표수(표)				
		A당	B당	C당	D당	계
갑 권역	I	36	16	16	12	80
	II	24	80	48	8	160
	III	40	8	24	8	80
	계	100	104	88	28	320
을 권역	IV	20	110	50	20	200
	V	20	30	40	10	100
	VI	90	50	40	20	200
	계	130	190	130	50	500

구분		정당별 당선자 수(명)				
		A당	B당	C당	D당	
현행	지역구	3	2	1	0	
개편안	지역구	3	2	1	0	
		비례	1	2	1	0
	대표	갑	1	2	1	1
		을	1	2	1	1
	계	5	6	3	1	

⑤ A당 의석률은 현행의 경우 50%이고, 개편안의 경우 약 33.3%이다. 즉, A당은 개편안의 의석률이 현행보다 낮다. 그러나 B~D당은 모두 개편안의 의석률이 현행보다 높다.

[오답풀이] ③ 유권자 수와 투표율을 고려하면, 각 지역구 선거구에서 유권자의 50% 이상 지지로 당선되는 후보자는 1명(IV 선거구)뿐이다.

사회·문화 정답

1	②	2	①	3	⑤	4	③	5	②
6	④	7	③	8	②	9	⑤	10	⑤
11	④	12	⑤	13	③	14	④	15	①
16	③	17	②	18	①	19	④	20	①

해설

- [출제의도] 사회·문화 현상의 특징을 이해한다.**
㉠과 같은 현상은 자연 현상이고, ㉡, ㉢과 같은 현상은 사회·문화 현상이다. 자연 현상은 사회·문화 현상에 비해 인과 관계가 명확하다.
- [출제의도] 사회 변동 이론을 이해한다.**
제시문에 나타난 이론은 진화론이다. 진화론은 서구 사회가 가장 진보한 사회라고 전제하며, 모든 사회가 일정한 방향을 따라 변동해 간다고 본다.
- [출제의도] 사회화 기관과 사회 집단을 이해한다.**
회사와 대학교는 공식 조직이고, 회사 내 동호회는 비공식 조직이다. 공식 조직은 비공식 조직과 달리 공식적 규범을 통한 구성원 통제가 일반적이다.
[오답풀이] ④ ㉠은 ○○대학교가 아니라 △△대학원의 구성원으로서 갑의 역할 행동에 대한 보상이다.
- [출제의도] 정보 사회의 특징을 이해한다.**
A는 산업 사회, B는 정보 사회이다. 산업 사회는 정보 사회보다 소품종 대량 생산 방식의 비중이 높다.
- [출제의도] 관료제와 탈관료제의 특징을 이해한다.**
(나)가 옳은 진술이면 A가 탈관료제, B가 관료제이고, ㉠이 옳은 진술이어야 한다. 관료제가 탈관료제보다 업무 수행 과정에 대한 예측 가능성이 높다.
- [출제의도] 문화의 속성을 이해한다.**
제시문에는 문화의 속성 중 변동성과 전체성이 부각되어 있다.
- [출제의도] 하위문화의 특징을 이해한다.**
청년 세대 문화는 갑국의 하위문화로서 갑국의 문화 다양성 증진에 기여한다.
- [출제의도] 사회 계층 구조와 사회 이동을 이해한다.**
A는 중층, B는 하층, C는 상층이다. 중층 비율 대비 상층 비율은 자녀 세대가 25/15, 부모 세대가 20/50이다.
- [출제의도] 양적 연구의 사례를 분석한다.**
자료 분석 결과에 따르면 비속어에 대한 부정적 인식 증가 정도는 A 집단과 B 집단 간에 차이가 없으므로 <가설 1>은 기각된다. 비속어 사용 감소 정도는 B 집단이 A 집단보다 크므로 <가설 2>는 수용된다.
[오답풀이] ③ A 집단과 B 집단은 모두 독립 변인을 처치했으므로 실험 집단이다.
- [출제의도] 문화 이해의 태도를 비교한다.**
A는 문화 상대주의, B는 문화 상대주의, C는 자문화 중심주의이다. 자문화 중심주의는 문화 상대주의와 달리 문화 제국주의로 이어질 우려가 있다.
- [출제의도] 사회 실재론과 사회 명목론을 이해한다.**
A는 사회 실재론, B는 사회 명목론이다. 사회 실재론은 사회 전체의 이익이 개인별 이익의 총합을 초월하는 의미를 지닌다고 보고, 사회 명목론은 사회 전체의 이익이 개인별 이익의 총합에 불과하다고 본다.
- [출제의도] 사회 운동의 의미와 특징을 이해한다.**
㉠은 기존 사회와 부분적으로 다른 새로운 사회를 만들고자 하고, ㉡은 과거의 상태로 돌아가려 하므로

㉠과 ㉡은 모두 사회 변화를 목적으로 한다.

- [출제의도] 문화 접변의 유형과 특징을 이해한다.**
을국 사람들이 갑국 사람으로부터 A의 조리법을 배워 활용하게 된 것은 직접 전파에 해당한다. 을국 음식 문화와 A의 조리법이 결합하여 B가 등장한 것은 문화 융합의 결과이다.
- [출제의도] 일탈 이론을 이해한다.**
제시된 세 이론 중 사회 구조적 측면에서 일탈 행동의 원인을 설명하는 것은 머튼의 아노미 이론뿐이다. 따라서 ㉠은 을이고, A는 낙인 이론, B는 차별 교제 이론, C는 머튼의 아노미 이론이다. 머튼의 아노미 이론은 문화적 목표와 제도적 수단 간의 괴리를 일탈 행동의 원인으로 본다.
- [출제의도] 사회 불평등 관련 자료를 분석한다.**
갑국 근로자 집단별 월평균 임금(단위: 달러)은 표와 같다.

연령대	2000년		2020년	
	남성	여성	남성	여성
20대 이하	3,000	2,500	4,000	4,000
30대	3,500	3,300	4,500	4,200
40대	4,500	3,700	5,500	5,000
50대 이상	5,000	4,500	6,000	5,200
전체	4,000	3,500	5,000	4,600

2000년에 남성 전체 근로자 월평균 임금이 4,000달러이고, 여성 전체 근로자 월평균 임금이 3,500달러인데, 전체 근로자 월평균 임금이 3,800달러이므로 남성 전체 근로자 수:여성 전체 근로자 수는 3:2이다. 20대 이하 남성 근로자 수:50대 이상 여성 근로자 수도 3:2이다.
- [출제의도] 자료 수집 방법을 이해한다.**
A는 면접법, B는 질문지법, C는 참여 관찰법이다. 참여 관찰법은 질문지법과 달리 실제성이 높은 자료를 수집하는 데 적합하다.
- [출제의도] 빈곤의 유형을 이해한다.**
상대적 빈곤은 절대적 빈곤과 달리 한 사회의 소득 분포를 고려하여 규정된다.
[오답풀이] ④ 2022년에 갑국에서 전체 가구 중 상대적 빈곤 가구의 비율은 20%이고, 절대적 빈곤 가구의 비율은 8%이다.
- [출제의도] 사회·문화 현상을 바라보는 관점을 이해한다.**
갑의 관점은 기능론, 을의 관점은 상징적 상호 작용론, 병의 관점은 갈등론이다.
- [출제의도] 사회 보장 제도 관련 자료를 분석한다.**
A는 국민연금 제도, B는 기초 연금 제도이다. 상호 부조의 원리에 기초한 제도는 사회 보험에 해당하는 국민연금 제도이다. 각 제도의 수급자 수(단위: 만명)를 나타내면 표와 같다.

구분	2020년	2021년
국민연금 수급자	20	20
기초 연금 수급자	16	25
중복 수급자	4	7

선별적 복지 이념에 기초한 제도는 공공 부조에 해당하는 기초 연금 제도이다.
- [출제의도] 인구 고령화 관련 자료를 분석한다.**
t년의 부양 인구를 100명으로 가정하면, 갑국의 연령대별 인구(단위: 명)는 표와 같다.

구분	t년	t+50년
유소년 인구	80	100
부양 인구	100	400
노년 인구	20	100
총인구	200	600

과학탐구 영역

물리학 I 정답

1	③	2	①	3	③	4	②	5	①
6	③	7	⑤	8	①	9	⑤	10	④
11	⑤	12	①	13	③	14	④	15	②
16	①	17	②	18	④	19	⑤	20	④

해설

- [출제의도] 전자기파를 이해한다.**
ㄱ. 사람이 눈으로 볼 수 있는 B는 가시광선이다. ㄴ. 진동수는 가시광선이 적외선보다 크다.
[오답풀이] ㄷ. 진공에서의 속력은 같다.
- [출제의도] 전자 현미경의 원리를 이해한다.**
ㄱ. 전자 현미경은 전자의 물질파로 시료를 관찰한다.
[오답풀이] ㄴ, ㄷ. 전자의 속력을 크게 하여, 파장이 짧은 물질파를 이용하기 때문에 ㉠이 가능하다.
- [출제의도] 핵반응을 이해한다.**
ㄱ. (가)에서 X와 ${}^3\text{H}$ 이 융합하여 ${}^4\text{He}$ 이 생성된다. ㄴ. 질량수와 전하량이 보존되므로 Y는 ${}^3\text{H}$ 이다.
[오답풀이] ㄷ. $m_Y - m_X < m_n$ 이므로 질량 결손은 (가)에서가 크고 발생한 에너지도 (가)에서가 크다.
- [출제의도] 작용 반작용을 이해한다.**
ㄴ. A의 무게를 w 라고 하면, A에 작용하는 알짜힘이 0이므로 $w - F = 4\text{N}$, $w + F = 8\text{N}$ 에서 $w = 6\text{N}$ 이다.
[오답풀이] ㄱ. $F = 2\text{N}$ 이다. ㄷ. B의 무게는 $10 - 6 = 4(\text{N})$ 이고, (가), (나)에서 수평면이 B를 떠받치는 힘의 크기는 각각 $4 + 2 = 6(\text{N})$, $4 - 2 = 2(\text{N})$ 이다.
- [출제의도] 전자기 유도를 이해한다.**
ㄱ. 자석이 코일에 접근하면 유도 전류가 흐른다.
[오답풀이] ㄴ. 자기장의 세기는 (다)에서가 (나)에서보다 크므로 ㉠은 '크게'이다. ㄷ. 렌츠 법칙에 의해 자석과 Q 사이에는 서로 미는 자기력이 작용한다.
- [출제의도] 파동의 성질을 이해한다.**
③ (주기) = (파장) ÷ (속력) = $4 \div 5 = 0.8(\text{초})$ 이다.
[오답풀이] ① 파장은 4 m이다. ② 진폭은 A이다. ④ 0.2초 동안 1m 진행해야 하므로 $-x$ 방향으로 진행한다. ⑤ 속력은 파장에 비례하므로 7.5 m/s이다.
- [출제의도] 전반사를 이해한다.**
ㄱ, ㄴ. 굴절률은 $B > A > C$ 이다. P가 B에서 C로 진행할 때 입사각이 35° 이면 굴절각은 45° 보다 크다. ㄷ. 굴절률은 코어가 클레딩보다 크다.
- [출제의도] 물질의 자성을 이해한다.**
ㄱ. 내부에서 자기장의 세기가 큰 P가 상자성체이다.
[오답풀이] ㄴ, ㄷ. 반자성체인 Q는 외부 자기장이 있을 때만 외부 자기장의 반대 방향으로 자기화된다.
- [출제의도] 보어의 수소 원자 모형을 이해한다.**
ㄱ. $n=2$ 로 전이할 때 방출된 가시광선 중 파장이 긴 ㉠이 a이다. ㄴ. 광자 1개의 에너지는 진동수에 비례하므로 b에서 방출된 적외선의 진동수는 $f_2 - f_1$ 이다. ㄷ. 수소 원자는 특정한 에너지 준위만 갖는다.
- [출제의도] 특수 상대성 이론을 이해한다.**
ㄴ. 한 점에서 동시에 발생한 두 사건은 모든 관성계에서 동시에 일어난 사건으로 관찰된다. ㄷ. O가 왼쪽으로 이동하므로 b가 방출된 후 a가 방출된다.
[오답풀이] ㄱ. 속력이 클수록 길이가 많이 수축된다.