



정답과 해설



한국지리

01

우리나라의 위치 특성과 영토

1단계

개념 짚어 보기

본문 9쪽

- 01 (1) × (2) ○ 02 ㉠ 동안 ㉡ 대륙성 ㉢ 계절풍 03 (1) 12해리
(2) 통상 (3) 증가 04 (1) ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㅂ (2) ㄹ, ㄷ 05 (1) 조정 수
역 (2) 천연 보호 구역

2단계

내신 다지기

본문 10~12쪽

- | | | | | |
|------|------|------|------|------|
| 01 ② | 02 ① | 03 ⑤ | 04 ③ | 05 ② |
| 06 ① | 07 ⑤ | 08 ④ | 09 ④ | 10 ③ |
| 11 ④ | 12 ② | | | |

01 (가)는 수리적 위치, (나)는 지리적 위치, (다)는 관계적 위치에 대한 설명이다. ㄱ. 유라시아 대륙의 동쪽, 태평양의 서쪽에 위치한 우리나라는 대륙의 영향을 받아 기온의 연교차가 큰 대륙성 기후가 나타난다. 이는 지리적 위치의 특징이다. ㄴ. 우리나라는 위도상으로 북위 33°~43°의 북반구 중위도에 위치하여 계절 변화가 뚜렷한 냉·온대 기후가 나타난다. 이는 수리적 위치의 특징이다. ㄷ. 우리나라는 빠른 경제 성장과 민주주의의 발전을 바탕으로 동북아시아의 중심 국가로 도약하고 있다. 이는 관계적 위치의 특징이다. 따라서 (가)는 ㄴ, (나)는 ㄱ, (다)는 ㄷ과 연결된다.

02 ㉠, ㉡은 우리나라의 수리적 위치, ㉢은 지리적 위치, ㉣은 관계적 위치를 나타낸다. ② 우리나라는 삼면이 바다로 둘러싸인 반도국으로, 대륙과 해양 양방향으로 진출하기 유리하여 임해 공업이 발달하였다. ③ 우리나라는 경제가 성장하고, 정치적 역량이 강화되면서 태평양 시대의 중심 국가로 성장하고 있다. ④ 위도는 기후와 식생 분포, 계절 등에 영향을 미친다. 한편, 경도는 국가의 표준시 결정에 영향을 미친다. ⑤ 수리적·지리적 위치는 변하지 않는 절대적 특징을 갖지만, 관계적 위치는 상대적이고 가변적인 특징을 갖는다.

바로 알기 ① 동경 124°~132°에 있는 우리나라는 동경 135°를 표준경선으로 정하여 본초 자오선을 기준으로 9시간 빠른 표준시를 채택하고 있다.

03 제시된 지도는 위도와 경도로 우리나라의 수리적 위치를 표현하고 있으며, 대륙과 해양을 제시하여 지리적 위치를 표현하고 있다. ① 우리나라는 북반구 중위도(북위 33°~43°)에 위치하여 사계절의 변화가 뚜렷하다. ② 우리나라는 유라시아 대륙 동안에 위치하여 계절풍 기후와 대륙성 기후가 나타난다. ③ 우리나라는 삼면이 바다로 둘러싸인 반도국으로 대륙과 해양 양방향으로 진출에 유리하다. ④ 대척점은 지구 위의 한 지점에 대하여 지구의 반대쪽에 있는 지점을 의미한다. 대척점에 해당하는 두 지점의 위도는 절댓값이 같으나 적도를 기준으로 한 반구(半球)가 다르며, 경도는 서로 180° 차이가 난다. 우리나라 북위 38°00′, 동경 127°30′ 지점의 대척점은 남위 38°00′, 서경 52°30′이다. 이곳은 우리나라와 계절 및 낮과 밤이 반대이다.

바로 알기 ⑤ 우리나라의 표준 경선은 동경 135°선으로, 독도의 동쪽을 통과한다.

04 사례 1은 유라시아 횡단 철도가 우리나라 철도와 연결되면 우리나라가 유라시아 대륙과 태평양을 연결하는 물류 네트워크의 중심이 될 수 있음을 보여 주며, 사례 2는 북극해 항로가 상용화 된다면 우리나라가 물류 중심지로 성장할 수 있음을 보여준다. 따라서 두 사례를 통해 우리나라는 중국, 일본, 러시아 등을 연결하는 중심지로서 동아시아 경제권의 핵심으로 주목받고 있음을 알 수 있다.

05 지도는 아시안 하이웨이를 나타낸 것이다. 아시아 32개국을 지나는 도로인 아시안 하이웨이는 기존의 도로망을 이용하여 현대판 실크로드로 발전시키겠다는 구상으로 진행되는 사업이다. ㄱ. 아시안 하이웨이의 AH1, AH6 도로가 모두 연결되면 우리나라는 유라시아 대륙과 태평양의 물류 중심지 역할이 강화될 것이다. ㄴ. 아시안 하이웨이는 유럽과 연결되는 도로로 아시안 하이웨이가 완공되면 유럽과 우리나라 간 육로를 이용한 화물 수송량이 증가할 것이다.

바로 알기 ㄴ. 아시안 하이웨이는 유럽과 우리나라의 접근성을 높인다. 미국이 위치한 아메리카 대륙은 태평양 건너에 위치하므로 아시안 하이웨이와는 관련이 없다. 특히 여행객의 경우는 신속성을 특징으로 하는 항공의 수요가 지속적으로 증가하고 있기 때문에 미국까지 항공을 이용하는 여행객의 수가 줄어들 것으로 보기는 어렵다. ㄷ. 아시안 하이웨이의 노선은 총 8개가 있으며 우리나라를 지나가는 노선은 AH1, AH6로 총 2개 노선이다.

06 그림의 A는 영공, B는 영토, C는 영해, D는 배타적 경제 수역, E는 기선이다. ① 영공은 영토와 영해의 수직 상공이다. 영공의 범위는 일반적으로 대기권에 한정되며, 대기권 밖의 우주 공간은 어느 국가든 자유롭게 이용할 수 있다.

바로 알기 ② 영토는 국가의 영역이 미치는 지표상의 범위이며, 간척 사업에 의해 면적이 넓어질 수 있다. ③ 영해는 해안선으로부터 일정한 범위 내에 있는 바다를 의미하며, 해수면에서 해저에 이르는 곳을 포함한다. ④ 배타적 경제 수역에서 연안국은 해양 자원 탐사, 개발, 이용, 보전, 관리 등의 권리가 있기 때문에 다른 국가의 자원 탐사선은 탐사 활동을 할 수 없다. ⑤ 영해의 기선은 가장 낮은 수위가 나타나는 썰물 때의 바다와 육지의 경계선인 최저 조위선을 기준으로 한다.

07 (가)는 통상 기선에서부터 12해리까지인 동해에서의 영해이다. (나)는 직선 기선에서부터 3해리까지 인정하는 대한 해협에서의 영해이다. 영해의 범위는 일반적으로 해안선으로부터 12해리까지이며 최저 조위선이 영해 설정의 기준이 된다. 우리나라는 영해의 범위를 정할 때 해안선의 특징에 따라 통상 기선과 직선 기선을 적용한다. 서·남해안은 해안선이 복잡하고 섬이 많아 최외곽 섬을 직선으로 연결한 직선 기선을 적용한다. 동해안, 제주도, 울릉도, 독도는 최저 조위선이 기준이 되는 통상 기선을 적용한다. 동해안은 대부분 통상 기선을 사용하지만, 예외적으로 영일만과 울산만은 직선 기선을 사용한다.

바로 알기 ⑤ 대한 해협은 우리나라와 일본이 서로 마주보는 좁은 바다이다. 대한 해협에서는 우리나라와 일본 간 거리가 가까워 직선 기선에서 3해리까지를 영해로 설정하고, 그 사이의 해역은 공해로 남겨 두었다.

극비 노트 우리나라의 영역

영토	한반도와 부속 도서
영해	<ul style="list-style-type: none"> 기선으로부터 12해리까지 인정(단, 대한 해협은 3해리) 동해안, 제주도, 울릉도, 독도: 통상 기선에서부터 12해리까지 서해안, 남해안: 직선 기선에서부터 12해리까지
영공	영토와 영해의 수직 상공으로 일반적으로 대기권까지 인정

08 A는 한·중 잠정 조치 수역, B는 우리나라의 배타적 경제 수역, C는 한·일 중간 수역, D와 E는 우리나라의 영해이다. ① 한·중 잠정 조치 수역(A)에서는 우리나라와 중국의 어선만 조업 활동을 할 수 있다. ② 배타적 경제 수역에서는 연안국의 자원 탐사 및 개발에 관한 권리가 인정된다. 하지만 다른 국가의 선박과 항공기 등이 배타적 경제 수역을 자유롭게 통행하는 것을 제한할 수는 없다. 따라서 우리나라의 사전 허가 없이 B에서 일본 여객선의 항행이 허용된다. ③ 한·일 중간 수역(C)에서는 우리나라와 일본의 어선만 조업 활동을 할 수 있다. ⑤ E는 우리나라의 영해이기 때문에 우리나라의 해양 경찰이 경비 활동을 할 수 있다.

바로 알기 ④ D는 우리나라의 영해로, 그 수직 상공은 우리나라의 영공이다. 따라서 러시아의 비행기가 우리나라의 허가 없이 통과할 수 없다.

09 지도의 A는 울릉도, B는 독도, C는 이어도이다. 독도는 울릉도에서 동남쪽으로 87.4km 떨어져 있으며, 맑은 날이면 육안으로 울릉도에서 독도를 볼 수 있다. 독도는 신라 지증왕 때 이사부가 우산국을 정복한 이후 우리나라의 영토가 되었다. 우리나라는 2003년 이어도에 종합 해양 과학 기지를 건설하여 태풍의 이동 경로, 해수 온도 변화 등 해양 관측 자료를 얻고 있다.

바로 알기 ④ 영해는 기선에서부터 12해리까지이므로 동해안에 위치한 죽변항을 출발하여 울릉도로 이동하면 영해를 벗어나 배타적 경제 수역을 향해하다가 다시 울릉도 주변 12해리의 우리나라 영해를 향해하게 된다. 이후 울릉도를 거쳐 독도로 이동하면 영해를 벗어나 배타적 경제 수역을 향해하다가 다시 독도 주변 12해리의 우리나라 영해를 향해하게 된다.

10 사진은 독도를 나타낸 것이다. 독도는 우리나라의 가장 동쪽에 위치한 섬으로, 약 460만~250만 년 전 해저 화산 활동으로 형성되었다. 경상북도 울릉군에 속하는 독도는 동도와 서도 및 89개의 부속 도서로 이루어져 있다. 독도는 배타적 경제 수역 설정의 기준이 되므로 그 영역적 가치가 매우 크며, 주변 바다에는 미래의 에너지로 주목받는 메탄하이드레이트가 분포한다.

바로 알기 ③ 독도는 생태적 가치도 지니고 있어 섬 전체가 천연 보호 구역으로 지정되어 있다. 세계 자연 유산으로 지정된 섬은 제주도이다.

11 (가)는 「팔도총도」, (나)는 「조선일본유구국도」이다. 「팔도총도」는 『신증동국여지승람』의 첫머리에 수록된 지도로 울릉도와 위치는 바뀌었지만 독도가 우산도로 표시되어 있다. 「조선일본유구국도」에는 조선, 일본, 유구국이 등장하며, 우리나라 동쪽의 바다가 동해로 표현되어 있다. 「팔도총도」와 「조선일본유구국도」는 모두 조선에서 제작된 지도이다.

바로 알기 ㄷ. 「조선일본유구국도」는 「팔도총도」보다 조선의 영토가 사실적으로 표현되어 있다.

12 동해(東海)라는 명칭은 『삼국사기』 고구려 본기, 광개토대왕릉비의 비문 등을 비롯하여 우리나라의 수많은 고문헌, 고지도 등에 기록되어 있다.

바로 알기 을. 1929년 우리나라를 식민 지배하던 일본이 국제 수로 기구(IHO)에 우리나라의 합의 없이 '일본해'로 등록하였다. 정. 우리나라의 존재는 중국을 통해 유럽인들에게 알려졌기 때문에 동해는 한국해라는 명칭으로 알려지게 되었다. 그 결과 18세기까지 유럽에서 편찬된 세계 지도에는 대부분 한국해(Sea of Korea)로 표기되어 있다. 오늘날 우리나라는 국제 사회에 동해와 일본해를 모두 표기해야 한다고 주장해 왔고, 그 노력으로 공동 표기 비율이 1990년 이후 꾸준히 증가하고 있다.

3단계 등급 올리기

본문 13쪽

01 ③ 02 ② 03 ②

04 (1) (가) 수리적 위치 (나) 지리적 위치 (ㄷ) 관계적 위치 (2) 해설 참조

01 지도의 A는 우리나라 최북단 온성군, B는 백령도, C는 최남단 마라도, D는 양구군, E는 최동단 독도이다. ③ A는 C보다 고위도에 위치해 있어 최한월 평균 기온이 낮다.

바로 알기 ① 우리나라 영토의 최서단(극서)은 평안북도 용천군 마안도(비단섬)이다. ② 우리나라의 표준 경선은 동경 135°를 지난다. 따라서 D는 표준 경선이 지나가는 곳보다 서쪽에 위치한다. ④ 일몰 시각은 동쪽에 위치한 지역이 서쪽에 위치한 지역보다 이른다. 따라서 D보다 서쪽에 위치한 B가 일몰 시각이 늦다. ⑤ 마라도(C)와 독도(E)는 영해 설정 시 통상 기선을 적용한다.

02 ① 우리나라의 영토는 한반도와 그 부속 도서로, 사람이 거주하는 유인도는 물론 사람이 거주하지 않는 무인도도 포함한다. ③ 해안의 저조선은 썰물 때의 바다와 육지의 경계선을 기준으로 하며 이는 해수면이 가장 낮을 때의 해안선이다. ④ 지리적으로 특수 사정이 있는 경우 직선 기선을 적용하는데 동해안의 영일만, 울산만 등과 같은 지역에서도 적용되었다. ⑤ 기선으로부터 육지 쪽에 있는 수역은 우리나라가 주권을 행사하는 곳으로 타국 선박의 해저 자원 탐사 활동이 제한된다.

바로 알기 ② 영해의 범위는 일반적으로 해안선으로부터 12해리까지이다.

03 (가)는 북위 33°07'00"에 위치한 마라도이다. (나)는 동경 131°52'00"에 위치한 독도이다. 독도는 마라도보다 가장 가까운 유인도와 거리가 멀고, 최한월 평균 기온이 낮으며, 해 뜨는 시각이 더 이르다. 이는 그림의 B에 해당한다.

서술형 문제

04 (2) **예시 답안** (가)는 위도와 경도로 표현하고, (나)는 대륙, 해양 등 지형지물로 표현하며, (다)는 주변국과의 정치 및 경제적 관계에 따라 결정된다. (가), (나)는 변하지 않는 절대적인 특징을 갖지만, (다)는 상대적이고 가변적인 특징을 갖는다.

채점 기준	배점
(가)~(다)의 위치 표현 방법의 특징에 대해 세 가지 모두 정확히 서술한 경우	상
(가)~(다)의 위치 표현 방법의 특징에 대해 두 가지를 서술한 경우	중
(가)~(다)의 위치 표현 방법의 특징에 대해 한 가지만 서술한 경우	하

02 국토 인식의 변화 ~ 03 지리 정보와 지역 조사

1단계 개념 짚어 보기

본문 15쪽

- 01 (1) ○ (2) × (3) ○ (4) ○ 02 ㉠ 혼일강리역대국도지도 ㉡ 조선
03 지리 정보 시스템(GIS) 04 ㉠ 통치 ㉡ 관찬 ㉢ 백과사전
㉣ 실학 ㉤ 사찬 ㉥ 택리지 05 ㉠ 조사 주제 선정 ㉡ 실내 조사
㉢ 지리 정보 분석 ㉣ 보고서 작성

2단계 내신 다지기

본문 16~18쪽

- 01 ① 02 ③ 03 ② 04 ② 05 ⑤
06 (가) 생리 (나) 지리 07 ③ 08 ⑤ 09 ④
10 ② 11 ⑤ 12 ③ 13 ④

01 제시된 그림은 풍수지리 사상의 명당도를 나타낸 것이다. ㄱ. 우리 조상들은 국토를 살아있는 생명체로 인식하고 자연과 조화를 이루고자 하였다. 이러한 전통적 국토 인식을 체계화한 것이 풍수지리 사상이다. ㄴ. 풍수지리 사상은 국가의 도읍지 선정뿐만 아니라 마을 입지, 개인의 주거지 등을 선정하는 데 영향을 주었다.

바로 알기 ㄷ. 풍수지리 사상과 오늘날의 행정 구역 구분은 직접적인 연관이 없다. 오늘날의 행정 구역 구분은 각 지역의 자연 및 인문 환경을 고려하여 이루어졌다. ㄹ. 풍수지리 사상에서 중국 중심의 중화사상을 확인하기는 어렵다.

02 (가)는 「혼일강리역대국도지도」, (나)는 「천하도」이다. ③ 「혼일강리역대국도지도」는 조선 전기에 국가에서 통치를 위해 행정적·군사적 측면에서 제작되었다. 반면, 「천하도」는 조선 중기 이후에 민간에서 제작되었으며 도교적 세계관이 반영되어 상상의 국가와 지명이 다수 표현되어 있다.

바로 알기 ① 「혼일강리역대국도지도」에서는 지도표를 볼 수 없다. 지도표를 활용하여 각종 지리 정보를 표현한 것은 「대동여지도」이다. ② 「천하도」는 세계를 원형으로 나타냈다. 세계가 구(救)라는 인식을 바탕으로 제작된 지도는 조선 후기 서양의 지도 제작 방법이 도입된 이후 나타났다. ④ (가)는 조선 전기에 제작된 지도로 현존하는 지도 중 우리나라에서 가장 오래된 지도이다. 반면 (나)는 조선 중기 이후 민간에서 제작되었다. ⑤ (가)와 (나)는 모두 중국을 세계의 중심으로 여긴 중화사상의 영향을 받았다.

03 (나)의 「동국대지도」는 18세기 중반에 제작되었으며 정삼기의 「동국지도」의 필사본이다. 「동국대지도」는 백리척이라는 축척을 활용하여 지도의 정확도를 높였으며 이를 통해 거리 계산이 가능하다.

바로 알기 ① 「조선방역지도」는 정척과 양성지가 제작한 「동국지도」의 필사본으로 원본을 옮겨 그린 지도이다. 목판본으로 제작되어 대량 생산 및 보급에 유리한 지도로는 「대동여지도」가 있다. ③ 「동국대지도」는 「조선방역지도」보다 압록강과 두만강의 유로가 현재의 지도와 차이가 없을 정도로 세밀해졌고, 북부 지방의 모습이 실제

와 가깝게 표현되어 있다. ④ 「동국대지도」는 조선 후기, 「조선방역지도」는 조선 전기에 제작되었다. ⑤ 「조선방역지도」는 관청에서 전국의 공물 진상 내용을 파악하기 위해 제작되었으나, 「동국대지도」는 실학사상의 영향을 받아 개인이 제작하였다.

극비 노트 조선방역지도와 동국대지도

조선방역지도	<ul style="list-style-type: none"> • 조선 전기(1557~1558년) 관청에서 제작 • 전국의 공물 진상 내용을 파악하기 위해 제작 • 중·남부 지방은 실제와 가깝지만, 북부 지방은 다소 왜곡 • 산줄기는 풍수지리 사상의 영향으로 서로 연결되어 표현
동국대지도	<ul style="list-style-type: none"> • 조선 후기(18세기 중반) 개인이 제작 • 정상기의 「동국지도」의 필사본 • 백리척이라는 축척 사용으로 거리 계산 가능 • 조선 전기의 지도보다 북부 지방이 자세하게 표현

04 제시된 자료는 「대동여지도」의 일부와 지도표이다. ㄱ. A는 읍치를 표현한 것이다. 읍치는 중앙에서 관리가 파견된 지방 행정 중심지로 관아가 위치한다. ㄴ. A와 B 사이에는 산줄기가 두 개 있으므로 A에서 B로 이동할 때 고개는 두 번 이상 넘어야 한다.

바로 알기 ㄴ. 「대동여지도」에서는 도로 위에 10리마다 방점(눈금)을 찍어 지역 간 거리를 알게 하였다. A와 B 사이에는 방점이 2개 있으므로 A와 B의 거리는 약 30리이다. ㄷ. 빗물은 땅에 내린 후 대체로 해발 고도가 높은 곳에서 낮은 곳으로 흘러간다. 해당 지도에서는 북쪽에 바다가 위치하고 있다. 해발 고도가 해안에서 낮기 때문에 해당 지도에서는 육지 내에 위치한 C 지점보다 북쪽의 해안 일대의 해발 고도가 낮다. 따라서 C에 내린 빗물은 북쪽의 바다로 흘러가는 하천으로 유입한다.

05 제시된 자료는 조선 시대에 제작된 지리지의 일부로, (가)는 「신증동국여지승람」, (나)는 「택리지」이다. ⑤ 「신증동국여지승람」은 조선 전기에 국가 통치의 기초 자료를 확보하기 위해 관청의 주도로 제작된 관찬 지리지이며, 「택리지」는 조선 후기에 이증환이 실학사상의 영향을 받아 제작한 사찬 지리지이다.

바로 알기 ① 실학사상은 조선 후기에 나타난 사상이다. 조선 전기에 제작된 「신증동국여지승람」에서는 실학사상을 찾아볼 수 없다. ② 「택리지」는 국토에 대한 개인적인 관심을 토대로 이증환이 조선 후기에 편찬한 사찬 지리지이다. 국가 통치에 필요한 자료를 수집해 편찬한 지리지로는 조선 전기에 제작된 「신증동국여지승람」과 「세종실록지리지」가 있다. ③ 저자의 해석은 「신증동국여지승람」보다 「택리지」에서 많이 담고 있다. 조선 전기에 제작된 「신증동국여지승람」에는 저자의 해석보다는 효율적인 통치를 위한 기초 자료가 주로 서술되어 있다. ④ 조선 후기에 제작된 「택리지」는 조선 전기에 제작된 「신증동국여지승람」보다 제작된 시기가 늦다.

06 제시된 자료는 「택리지」의 일부를 나타낸 것이다. 「택리지」의 복거총론에서는 '사람이 살만한 땅'인 가거지(可居地)를 지리, 생리, 인심, 산수의 네 가지 요소로 설명하였다. (가)는 비옥한 땅과 물자 교류의 편리성 등 경제적으로 유리한 특성을 갖춘 지역에 대해 서술하고 있으므로 생리이며, (나)는 풍수지리 사상의 명당에 대해 서술하고 있으므로 지리와 관련이 있다.

극비 노트 택리지의 가거지(可居地) 조건

지리	풍수지리의 명당
생리	비옥한 땅, 물자 교류의 편리성 등 경제적으로 유리한 특성을 갖춘 곳
인심	당쟁이 없으며 이웃의 인심이 온순하고 순박한 곳
산수	산과 물이 조화를 이루며, 경치가 좋아 풍류를 즐길 수 있는 곳

07 제시된 대화에서 1960년 이후에 나타난 국토관이고, 경제적 효율성을 추구하는 국토 인식이라는 것을 통해 산업화 시대의 국토 인식임을 알 수 있다. ③ 우리나라에서는 산업화 시대의 국토 인식을 바탕으로 적극적인 국토 개발이 이루어졌다. 그 결과 경제적으로 비약적인 성장을 이루었지만 수도권에 과도한 인구 집중과 같은 지역 간 불균형 문제가 나타났다.

바로 알기 ① 생태 지향적 국토 인식은 산업화로 인하여 나타난 다양한 문제점들을 해결하고자 하는 관점에서 제시된 것으로 산업화 시대 이후의 국토 인식이다. ② 부정적이고 소극적인 국토 인식은 일제 강점기에 일제가 식민 지배를 정당화하기 위해 우리나라에 강요한 국토 인식이다. ④ 습지 보호 지역 지정, 생태 공원 조성 등은 지속 가능한 발전을 추구하는 생태 지향적 국토 인식의 사례이다. ⑤ 산업화 시대의 국토 개발은 국토의 잠재력을 높이고, 국민의 소득 수준을 향상시켰다는 긍정적인 면도 있다.

08 (가)는 「근역강산맹호기상도」, (나)는 제1차 국토 종합 개발 계획, (다)는 람사르 협약 등록 습지와 관련된 지도이다. ㄴ. (나)는 제1차 국토 종합 개발 계획과 관련된 지도로 당시에는 경제 기반 확충을 위한 개발 사업이 집중되었으며 경제적 효율성을 우선적으로 추구하였다. ㄷ. (다)는 우리나라의 람사르 협약 등록 습지이다. 람사르 협약은 다양한 생물종이 서식하여 생태학적으로 중요한 공간인 습지를 보호하기 위해 만들어진 국제 협약이다. 람사르 협약은 현 세대뿐만 아니라 미래 세대까지 고려한 지속 가능한 발전을 추구하고 있다. ㄹ. (나)는 인간은 자연환경의 범위 안에서 필요한 것을 선택하여 이용할 수 있다고 보는 가능론, (다)는 인간과 자연은 서로 영향을 주고 받는 관계라고 보는 생태학적 관점을 반영하고 있다.

바로 알기 ㄱ. (가)를 통해 우리 조상들은 국토를 하나의 살아 있는 생명체로 인식하였음을 알 수 있다.

09 제시된 자료는 강원도 양구군의 지리 정보이다. 지리 정보는 크게 공간 정보, 속성 정보, 관계 정보로 구분된다. (가)는 2016년의 세대 수와 순이동 인구, 경로당의 수 등 해당 지역의 인문적 특성을 나타낸 속성 정보이다. (나)는 경위도의 극점과 지역 간 거리 등 장소의 위치를 나타낸 정보로 공간 정보이다. (다)는 교통 환경의 개선을 언급하면서 주변 지역과 농산물 수송이 원활해지고 있음을 밝히는 것 등을 통해 다른 장소나 지역과의 상호 작용이나 관계를 나타낸 관계 정보임을 알 수 있다.

10 (가)는 점모도로 지리 현상의 밀도나 분포를 표현하는 데 적절하며 <보기> 중에서 ㄴ. 백화점 분포가 가장 적절하다. (나)는 단계 구분도로 통계 값을 몇 단계로 구분하고 음영, 패턴 등을 달리하여 표현한다. <보기> 중에서 ㄱ. 경지 이용률이 가장 적절하다.

바로 알기 다. 수도권 전출자는 인구의 이동을 나타낸 것으로 지역 간 이동 방향과 이동량을 화살표로 표현한 유선도가 가장 적절하다. 라. 지역별 수출액은 막대, 원, 등 다양한 도형을 이용하여 자료의 공간적 차이를 표현하는 도형 표현도가 가장 적절하다.

극비 노트 통계 지도의 유형

점요도	통계 값을 일정한 크기의 점으로 표현 예 인구 분포, 젖소 분포 등
등치선도	같은 값을 가진 지점을 선으로 연결하여 표현 예 단풍 예정일, 8월 평균 기온 등
단계 구분도	통계 값을 몇 단계로 구분하고 음영, 패턴 등을 달리하여 표현 예 경지 이용률, 경지율 등
도형 표현도	통계 값을 막대, 원 등 다양한 도형을 이용하여 표현 예 주요 기업 본사 수, 시도별 1, 2, 3차 산업 생산액 등
유선도	지역 간 이동을 화살표의 방향과 굵기를 이용하여 표현 예 인구 이동, 물자 이동 등

11 지리 정보 시스템은 다양한 지리 정보를 수치화하여 컴퓨터에 입력·저장하고, 이용자의 요구에 따라 가공·분석·처리하여 다양하게 표현해 주는 종합 정보 시스템이다. 따라서 이용자의 요구를 반영한 지리 정보의 분석이 가능하다. 지리 정보 시스템은 서로 다른 정보를 담고 있는 데이터 층을 출력하고 이를 결합하여 분석하는 중첩 분석을 할 수 있다. 이러한 중첩 분석 기능은 어떤 시설물의 최적 입지를 선정하는 데 도움을 준다.

바로 알기 ㄱ. 지리 정보 시스템은 지역 정보가 변경될 경우 이를 비교적 쉽게 반영하여 새로운 최적 입지를 선정할 수 있다. ㄴ. 지리 정보 시스템은 컴퓨터를 활용하며 정보의 대부분을 컴퓨터에 입력·저장 및 수정하여 축적한다.

12 지역 조사는 주제 및 지역 선정 → 실내 조사 → 야외 조사 → 자료 분석 및 보고서 작성 순으로 이루어진다. 학생들의 대화 중에서 읍은 조사 주제를 선정하는 단계로 가장 먼저 이루어져야 하며, 다음으로 갑의 지도나 통계 자료를 살펴보는 실내 조사가 이루어져야 한다. 다음으로 조사 지역에 가서 주민들에게 설문 조사를 하는 정외의 조사가 이루어지며, 자료를 분석하여 보고서를 작성하는 병의 단계는 가장 나중에 이루어져야 한다. 따라서 지역 조사는 읍 - 갑 - 정 - 병의 순서로 하는 것이 적절하다.

13 제시된 그림에서 (가) 단계는 실내 조사이며, (나) 단계는 도표·주제도 작성과 관련이 있다. (가) 실내 조사 단계에서는 조사 지역과 관련하여 조사 목적에 부합되는 자료를 인터넷, 문헌 등을 통해 수집하고 주민들에게 배부할 설문지 문항을 작성한다. (나) 도표·주제도 작성 단계에는 수집된 지리 정보를 항목별로 분류·정리하여 자료를 분석·가공한 후 자료의 특징이 잘 드러나도록 지역의 특징을 그래프나 주제도 등의 통계 자료로 표현한다.

바로 알기 ㄱ. 조사 지역을 방문해 관찰, 측정, 촬영하는 단계는 야외 조사 단계이다. ㄴ. 분석한 결론의 핵심 내용을 명확하고 체계적으로 기술하는 것은 지역 조사의 가장 마지막 단계인 보고서 작성 단계이다.

3단계 등급 올리기

본문 19쪽

01 ③ 02 ② 03 ① 04 (1) (가) 지형도
(나) 위성 사진 (2) 해설 참조

01 (가)는 『신증동국여지승람』, (나)는 『택리지』의 내용 중 일부이다. ㄱ. 『신증동국여지승람』은 전국 각지의 건치 연혁, 풍속, 자연 등을 백과사전식으로 서술하였다. ㄴ. 『신증동국여지승람』은 조선 전기에 각 지방의 지리 정보를 국가 경영과 지방 통치를 위한 기초 자료로 삼기 위해 국가 주도로 제작되었다. ㄷ. 『택리지』는 실학사상을 바탕으로 제작되었다. 이중환은 『택리지』에 국토의 실제 모습을 실용적으로 인식하는 관점을 반영하였다.

바로 알기 ㄴ. 『택리지』의 ㉠은 단순히 ‘광주의 서편은 수리산이며 안산 동쪽에 있다’는 위치적 특성을 서술하고 있다. 가거지의 조건 중 생리(生利)는 비옥한 땅과 물자 교류의 편리성 등 경제적으로 유리한 특성을 갖춘 지역에 대해 서술한 경우에 해당한다.

02 「대동여지도」는 다양한 기호를 사용하여 지리 정보를 표현하였다. ① 「대동여지도」에서는 배가 다닐 수 있는 하천은 쌍선으로, 배가 다닐 수 없는 하천은 단선으로 표현하였다. A는 단선이므로 배가 다닐 수 없는 하천이다. ③ C는 읍치로 행정 중심지이다. 교통·통신 기관은 역참으로 가장 가까운 역참은 동남쪽 10리 이내에 위치한다. ④ E는 산줄기를 나타낸 것이다. 산줄기는 일반적으로 하천 유역을 나누는 분수계의 역할을 한다. ⑤ 「대동여지도」는 산줄기의 굵기를 달리하여 규모를 구분하였다. 산줄기가 굵을수록 규모가 큰 산지이다. 따라서 E는 D보다 규모가 큰 산지이다.

바로 알기 ② B는 역참으로 국가의 명령과 공문서 전달을 수행하기 위해 설치된 교통·통신 기관이다.

03 제시된 자료는 지도의 중첩을 통해 최적 입지를 선정하는 것이다. <조건>을 대입하여 계산한 최종 점수는 아래의 표와 같다.

구분	A	B	C	D	E
도로와의 거리 점수	1점	3점	2점	3점	3점
지가 점수	3점	1점	2점	1점	1점
고도 점수	3점	2점	2점	1점	3점
최종 점수	7점	6점	6점	5점	7점

따라서 최종 점수가 가장 높은 지역은 A와 E이다. 이 중 평가 항목 점수의 합이 동일한 경우 지가가 저렴한 지역에 입지하므로 지가가 더 저렴한 A가 최적 입지가 된다.

서술형 문제

04 (2) **예시 답안** (가)는 (나)보다 지명 및 행정 구역 경계 파악에 유리하며 (나)는 (가)보다 공간 정보의 실시간 반영, 주기적인 지리 정보 수집, 접근이 어려운 지역의 지리 정보 수집에 유리하다.

채점 기준	배점
(가)와 (나)의 상대적인 특성을 모두 정확하게 서술한 경우	상
(가)와 (나)의 상대적인 특성을 한 가지만 정확하게 서술한 경우	하

01

한반도의 형성과 산지 지형

1단계 개념 짚어 보기

본문 21쪽

- 01 (1) × (2) × (3) ○ (4) × 02 ㉠ 퇴적 ㉡ 침식 03 ㉠ 1차 ㉡ 2차 ㉢ 경동성 요곡 운동 ㉣ 지질 구조선 ㉤ 한국 ㉥ 중국 ㉦ 라오
동 04 고령지 05 (1) ㄴ, ㄹ, ㄴ (2) ㄱ, ㄷ, ㅅ

2단계 내신 다지기

본문 22~24쪽

- 01 ㉠ 02 ㉢ 03 ㉤ 04 ㉡
05 (가) 조선 누층군, 석회암 (나) 평안 누층군, 무연탄 (다) 대동 누층군, (대보) 화강암 06 ㉠ 07 ㉡ 08 ㉢
09 ㉢ 10 ㉤ 11 ㉣ 12 ㉡ 13 ㉤

01 제시된 그래프에서 A는 시·원생대에 형성된 변성암, B는 고생대와 중생대에 주로 형성된 퇴적암, C는 중생대에 형성된 화성암이다. ㄱ. A(변성암)는 퇴적암이 지하에서 압력을 받아 변성된 것으로 주로 공원이나 정원의 조경석으로 활용된다. ㄴ. B(퇴적암)는 퇴적물이 호수나 바다 밑에 쌓여 형성되며, 호수에서 퇴적된 육성층과 바다에서 퇴적된 해성층으로 분류된다.

바로 알기 ㄷ. C(화성암)는 크게 마그마가 관입해 형성된 화강암과 마그마가 분출해 형성된 화산암으로 구분할 수 있다. 화강암은 주로 돌산의 기반암을 이루며, 화산암은 화산의 기반암을 이룬다. ㄹ. A는 편마암이 대표적인 암석이며, B는 석회암, C는 화강암과 화산암(현무암, 조면암 등)이 대표적인 암석이다.

극비 노트 한반도의 다양한 암석

변성암	<ul style="list-style-type: none"> 시·원생대에 형성된 편마암이 가장 대표적임 한반도에서 가장 널리 분포, 조경석으로 활용
화성암	화강암 <ul style="list-style-type: none"> 주로 중생대에 형성, 한반도 지각의 약 30% 차지 돌산의 기반암, 현색을 띠며 가공이 쉬운 편임
	화산암 <ul style="list-style-type: none"> 주로 신생대 화산 활동으로 형성 화산의 기반암, 현무암과 조면암이 대표적임
퇴적암	고생대와 중생대 퇴적암이 대부분이며, 신생대 퇴적암 분포는 협소함

02 (가)는 시·원생대에 형성된 지체 구조, (나)는 중생대에 형성된 경상 분지에 대한 설명이다. 시·원생대에 형성된 지체 구조로는 지도의 B에 제시된 평북·개마 지괴, 경기 지괴, 영남 지괴 등이 있으며, 중생대 경상 분지는 지도의 D에 분포한다.

바로 알기 A는 두만 지괴와 길주·명천 지괴로, 신생대에 형성된 지체 구조이다. C는 평남 분지와 옥천 습곡대이다. 평남 분지와 옥천 습곡대는 고생대에 형성된 지체 구조로 조선 누층군과 평안 누층군이 분포한다.

03 (가)는 조선 누층군과 평안 누층군이 제시된 것을 통해 고생대 지층임을 알 수 있으며, (나)는 변성암의 분포가 제시된 것을 통해

시·원생대 지층임을 알 수 있다. (다)는 퇴적암과 화강암의 분포를 나타낸 지도로 중생대에 형성된 지층이며, (라)는 화산암과 협소한 지역에 분포하는 퇴적암을 통해 신생대 지층임을 알 수 있다. 따라서 오래된 지질 시대부터 배열하면 (나) 시·원생대 → (가) 고생대 → (다) 중생대 → (라) 신생대 순이다. 한편, A는 평안 누층군, B는 변성암, C는 관입암, D는 퇴적암이다.

바로 알기 ① A(평안 누층군)는 고생대 후기에 형성된 육성층으로 무연탄이 매장되어 있다. ② B(변성암)를 기반암으로 하는 산지는 대체로 휴산을 이룬다. 돌산은 기반암이 화강암인 경우에 형성된다. ③ C(관입암)는 주로 화강암으로 구성되어 있다. 갈탄이 매장되어 있는 것은 신생대 두만 지괴, 길주·명천 지괴이다. ④ D(퇴적암)는 퇴적물들이 시간이 지남에 따라 압력으로 변한 것이다.

04 제시된 그림은 동해 지각 생성에 따른 2차적 횡압력에 의해 한반도에서 경동성 요곡 운동이 일어난 것을 표현한 것이다. 한반도는 경동성 요곡 운동에 의해 동쪽은 높고 서쪽은 낮은 비대칭 지형을 형성하였으며 함경산맥, 태백산맥 등 해발 고도가 높은 1차 산맥이 나타나게 되었다.

바로 알기 ① 경동성 요곡 운동이 일어난 시기는 신생대 제3기이다. ③ 동쪽으로 치우친 비대칭 요곡 운동인 경동성 요곡 운동에 의해 큰 규모의 하천은 대부분 황·남해로 유입하게 되었다. ④ 북동-남서 방향(중국 방향)의 지질 구조선은 중생대 대보 조산 운동에 의해 형성되었다. ⑤ 지하 깊은 곳에 마그마가 관입하여 화강암이 형성된 시기는 중생대이다.

05 제시된 도표는 한반도의 암석 분포를 나타낸 것이다. (가)는 고생대 전기에 형성된 지층으로 조선 누층군이다. 조선 누층군은 얇은 바다에서 형성된 해성층으로 석회암이 주로 분포하고 있다. (나)는 고생대 후기부터 중생대 초기에 걸쳐 형성된 평안 누층군이다. 평안 누층군은 해안 습지에 식물 등이 퇴적되어 형성된 육성층으로 무연탄이 주로 분포한다. (다)는 중생대 중기에 형성된 대동 누층군으로, 대보 조산 운동에 의해 지하 깊은 곳에서 마그마가 관입하여 대보 화강암이 형성되었다.

06 제시된 도표에서 A는 송림 변동으로 중생대 초 북부 지방을 중심으로 발생하였다. 송림 변동에 의해 라오동 방향(동북동-서남서)의 지질 구조선이 형성되었다. B는 중생대 중기에 일어난 대보 조산 운동이다. 대보 조산 운동은 중·남부 지방을 중심으로 발생한 격렬한 지각 운동으로 한반도 전체에 큰 영향을 주었다.

바로 알기 ㄷ. C는 요곡 단층 운동으로 대표적으로 경동성 요곡 운동을 들 수 있다. 영남 지방을 중심으로 소규모로 발생한 것은 불국사 변동과 관련이 있다. ㄹ. 1차 산맥은 주로 경동성 요곡 운동(C)에 의해 형성되었다. 반면, 2차 산맥은 중생대 지각 운동에 의해 형성된 지질 구조선을 따라 차별적인 풍화와 침식 작용을 거쳐 형성되었으며 송림 변동(A)과 대보 조산 운동(B)의 지질 구조선 방향과 대체로 일치한다.

07 제시된 그래프는 최후 빙기 해수면 변동을 나타낸 것이다. (가)는 해수면이 상승하고 현재와 가까운 시기이므로 후빙기임을 알 수 있다. (나)는 해수면이 가장 낮은 시기로 빙하 최성기인 빙기이

다. 빙기는 후빙기에 비해 하천 하류의 침식 작용이 활발하며(A, B, C), 침식 기준면이 낮고(A, B, E), 물리적 풍화 작용이 활발하다(B, C, E). 따라서 모든 조건을 만족하는 것은 B이다.

극비 노트 빙기와 후빙기의 특성

구분	빙기	후빙기
기후	한랭 건조	온난 습윤
식생 변화	냉대림 확대	난대림 확대
풍화 작용	물리적 풍화 작용 활발	화학적 풍화 작용 활발

08 제시된 지도는 우리나라의 산맥 분포를 나타낸 것으로, A는 함경산맥, B는 묘향산맥, C는 태백산맥, D는 소백산맥이다. 함경산맥(A)은 융기에 의해 형성된 1차 산맥으로 지질 구조선을 따라 차별적인 풍화와 침식을 받은 묘향산맥(B)보다 산지의 평균 해발 고도가 높다.

바로 알기 ① 함경산맥(A)은 신생대 제3기 경동성 요곡 운동의 영향을 받았다. ② 묘향산맥(B)은 중생대 송림 변동에 따라 형성된 랴오둥 방향의 지질 구조선이 차별적인 침식 및 풍화 작용을 받아 형성된 것이다. ④ 1차 산맥인 태백산맥(C)이 2차 산맥인 묘향산맥(B)보다 산맥의 연속성이 뚜렷하다. ⑤ 묘향산맥(B)은 랴오둥 방향, 소백산맥(D)는 중국 방향의 산맥이다.

09 제시된 자료는 우리나라의 산지 형성 과정을 나타낸 것이다. (ㄱ) 단계는 중생대 지각 운동 이후 오랜 기간 침식 작용을 받아 한 반도가 평탄해진 것을 표현한 것이다. (ㄷ) 단계는 신생대 제3기 경동성 요곡 운동이 일어난 이후 지질 구조선을 따라 서쪽으로 하천이 흐르고 있는 것을 표현한 것이다.

바로 알기 ㄱ. (ㄱ)는 중생대 지각 운동으로 습곡, 단층 등이 형성되고 지질 구조선이 만들어진 것을 표현한 것이다. 경동성 요곡 운동은 (ㄷ) 단계에서 일어났다. ㄴ. 땅 속의 화강암이 지표에 드러난 후 풍화 작용을 받아 형성되는 것은 돌산이다.

10 제시된 단면도에서 ㉠ 산지는 동쪽의 산지보다 상대적으로 해발 고도가 낮은 특성을 보인다. 이는 지질 구조선을 따라 차별적인 침식과 풍화 작용을 받은 후 남은 산지 부분이기 때문이다. 따라서 이들 산지의 기반암은 대체로 중생대에 관입한 화강암이다. ㉡은 낭림산으로 낭림산맥의 일부이다. 낭림산맥은 한국 방향으로 뻗은 산맥으로 신생대 경동성 요곡 운동으로 형성되었다.

바로 알기 ㄱ. 북부 지방의 산지는 1차 산맥인 함경산맥과 낭림산맥의 영향으로 대체로 해발 고도가 높다. 따라서 (ㄷ)가 A의 단면도이다. B는 우리나라 중부 지방으로 동쪽에 치우친 융기 운동에 의해 동고서저의 지형이 형성된다. 이와 같은 산지 분포를 보이는 것은 (ㄴ)이다. C는 소백산맥이 분포하는 지역과 관련이 있으며 대체로 중부 지방이 해발 고도가 높은 편으로 제시된 단면도 중 (ㄱ)가 이에 해당한다. ㄴ. ㉠은 남부 지방에 위치한 산지이다. 남부 지방의 주요 산맥은 모두 중국 방향으로 뻗어 있다. 랴오둥 방향 산맥은 북부 지방에서 많이 나타난다.

11 제시된 자료의 A 지형은 고위 평탄면이다. 고위 평탄면은 여름철에 강수량이 많은 편이며, 해발 고도가 높고 수분 증발량이 적어 겨울철에 눈이 많이 내린다. 따라서 같은 위도의 저지대에 비해 상대 습도가 높은 편이다.

바로 알기 ① 고위 평탄면은 신생대 제3기 경동성 요곡 운동 과정에서 해발 고도가 높아진 곳에 주로 분포한다. 차별 침식 작용으로 해발 고도가 낮아진 곳은 침식 분지이다. ② 지질 구조선을 따라 차별 침식을 받아 형성된 것은 2차 산맥이다. ③ 고위 평탄면은 오랜 기간 침식을 받아 낮고 평탄해진 땅이 솟아 올라 형성된 것으로 지표의 기복이 작고 경사가 완만하다. ⑤ 고위 평탄면에서는 여름철에 노지에서 고랭지 농업을 한다. 비닐하우스 등을 통한 시설 재배는 대체로 대도시 주변에서 이루어진다.

12 제시된 자료는 우리나라의 산지를 나타낸 것이다. (ㄱ)는 휴산인 지리산, (ㄴ)는 돌산인 설악산이다. A는 휴산이 상대적으로 수치가 높은 것으로 식생 밀도, 기반암의 형성 시기 등이 들어갈 수 있다. B는 돌산이 상대적으로 수치가 높은 것으로 기반암의 노출 정도가 될 수 있다.

바로 알기 ①, ③ 토양층 두께는 휴산이 돌산보다 두껍다. ④ 식생 밀도는 휴산이 돌산보다 높다. ⑤ 휴산의 기반암은 시·원생대에 형성된 변성암이고 돌산의 기반암은 중생대에 형성된 화강암이다. 따라서 휴산의 형성 시기가 돌산의 형성 시기보다 이른다.

13 제시된 자료는 우리나라의 산지 이용과 관련된 것이다. (ㄱ)는 계단식 경작을 하고 있는 경상남도 산청군 일대에 대한 내용으로 제시된 지도의 C에 해당한다. 남부 지방은 중부 및 북부 지방보다 기온이 높고 강수량이 많기 때문에 벼농사에 유리하다. 하지만 산지는 논에 물을 대기 어렵기 때문에 해당 지역의 주민들은 논에 물을 댈 수 있도록 계단식 경작지를 마련해 벼농사를 실시하고 있다. (ㄴ)는 남한강 수계에 위치하며 댐을 설치해 전력 생산, 용수 확보 등을 한다는 내용을 통해 충북 충주시의 충주댐에 대한 내용임을 알 수 있다. 제시된 지도에서는 B에 해당한다.

바로 알기 A는 강원도 평창군 일대이다. 이 지역에는 고위 평탄면이 나타나 여름철에는 고랭지 농업, 목축업 등이 이루어지며 겨울철 눈이 많이 내리는 특성을 활용해 스키장이 건설되어 있다.

3단계 등급 올리기

본문 25쪽

01 ② 02 ① 03 ③ 04 (1) 1차 산맥 - A, D, F, 2차 산맥 - B, C, E (2) 해설 참조

01 제시된 자료는 우리나라의 지각 운동을 설명한 것이다. 화강암은 지하 깊은 곳에서 마그마가 굳어 형성된 암석으로 오랜 세월 침식을 받으면서 지표에 모습을 드러내며 돌산을 형성한다.

바로 알기 ① 대보 조산 운동(㉠)은 중생대 중기에 한반도 전체에 큰 영향을 주었으며 이에 따라 북동-남서 방향의 지질 구조선이 형성되었다. 남북 방향의 1차 산맥이 형성된 것은 신생대 제3기 경동성 요곡 운동과 관련이 있다. ③ 관입암 암석과 주변 암석 간의 차

별 침식으로는 침식 분지가 형성되었다. 함경산맥 등 연속성이 강한 산맥이 형성된 것은 신생대 제3기 경동성 요곡 운동의 결과이다. ④ 불국사 변동(㉔)은 중생대 말에 영남 지방을 중심으로 소규모 화강암이 관입한 운동이다. 동고서저 지형 형성의 주요 원인은 신생대 제3기 경동성 요곡 운동이다. ⑤ 경상 분지(㉕)는 중생대 중기부터 말기에 거대한 습지 또는 호수였다. 이곳은 오랜 시간 퇴적물이 두껍게 쌓이면서 경상 누층군이 형성되었다. 해성 퇴적층으로 석회암이 분포하는 곳은 고생대에 형성된 조선 누층군이다.

02 제시된 지도에서 A는 평남 분지, B는 경기 지괴, C는 경상 분지이다. 경상 분지는 과거 거대한 습지 또는 호수였던 곳에 퇴적물이 두껍게 쌓여 형성된 육성층이다. 경상 누층군에서는 당시 이곳에 살았던 공룡의 발자국 화석과 뼈 화석이 발견되었다. 한편 제시된 도표에서 (가)는 중생대, (나)는 고생대로, A(평남 분지)는 고생대에, C(경상 분지)는 중생대에 형성된 지층이다.

바로 알기 다. B(경기 지괴)의 기반암은 변성암이다. 변성암은 시·원생대에 형성되었다. ㉔(대보 조산 운동)으로 인해 관입한 것은 화강암이다. 르. ㉔(대보 조산 운동)은 중국 방향(북동-남서), ㉕(송림 변동)은 라오동 방향(동북동-서남서)의 지질 구조선 형성에 영향을 주었다.

03 제시된 지도에서 (가) 시기의 해안선은 오늘날과 비교할 때 바다 쪽으로 더 많이 치우쳐 있다. 따라서 해수면 하강으로 육지 면적이 넓어진 최종 빙기의 해안선임을 알 수 있다. 반면 (나) 시기는 오늘날의 해안선과 거의 일치하는 것을 통해 후빙기의 해안선임을 알 수 있다. 후빙기는 빙기보다 온난 다습한 기후 환경으로 강수량이 많고 하천의 유량이 전반적으로 많다. 따라서 (나) 시기 하천의 하류 지점인 ㉔은 빙기인 (가) 시기보다 하천의 유량이 많다.

바로 알기 ① 최종 빙기인 (가) 시기 하류 지역인 ㉔ 지점은 침식 작용이 탁월하였다. 반면, 후빙기인 (나) 시기에 ㉔ 지점은 상대적으로 퇴적 작용이 탁월하게 나타난다. 따라서 ㉔ 지점에서 하천 퇴적층이 두꺼운 시기는 (나) 시기이다. ② 최종 빙기인 (가) 시기에 하천의 상류인 ㉕ 지점은 해수면 하강으로 인해 해발 고도가 후빙기인 (나) 시기보다 높았다. ④ 후빙기인 (나) 시기에 상류인 ㉕ 지점은 최종 빙기인 (가) 시기보다 식생 밀도가 높다. 최종 빙기는 후빙기보다 한랭 건조한 기후 환경으로 인해 식생의 밀도가 전반적으로 낮다. ⑤ 최종 빙기인 (가) 시기에는 물리적 풍화 작용이, 후빙기인 (나) 시기에는 화학적 풍화 작용이 활발하다.

서술형 문제

04 (2) **예시 답안** 1차 산맥은 경동성 요곡 운동의 영향으로 형성되었으며, 해발 고도가 높고 험준하다. 2차 산맥은 중생대 지각 운동 이후의 차별적 풍화와 침식을 받아 형성되어 상대적으로 해발 고도가 낮다.

채점 기준	배점
1차 산맥과 2차 산맥의 형성 과정과 특징을 모두 정확히 서술한 경우	상
1차 산맥과 2차 산맥의 특징만 서술한 경우	하

02 하천 지형과 해안 지형 ~ 03 화산 지형과 카르스트 지형

1단계 개념 짚어 보기

본문 28쪽

01 (1) ○ (2) × (3) ○ (4) × (5) ○ **02** (1) ㄴ (2) ㄱ (3) ㄷ **03** ㉔
해식에 ㉔ 시 스택 ㉕ 용기 ㉖ 사빈 ㉗ 사주 **04** ㉔ 기생 화산 ㉕
주상 절리 **05** 돌리네

2단계 내신 다지기

본문 28~31쪽

01 ④ **02** ① **03** ④ **04** ⑤ **05** ①
06 ② **07** ② **08** ④ **09** ① **10** ④
11 ② **12** ③ **13** ④ **14** ⑤ **15** ②

01 제시된 하계망에서 ㉔ 지점은 상류, ㉕ 지점은 하류이다. 일반적으로 상류에서 하류로 갈수록 하천 바닥의 경사는 완만해진다.

바로 알기 ① 여러 지류가 모이는 하류는 상류보다 평균 유량이 많다. ② 상류에서 하류로 갈수록 하천의 평균 하폭은 넓어진다. ③ 원마도는 퇴적물이 둥근 정도로 상류에서 하류로 갈수록 높아진다. ⑤ 퇴적물은 상류에서 하류로 가면서 지속적으로 깎여 평균 입자 크기가 작아진다.

극비 노트 하천 유역과 분수계

하천 유역	• 하계망을 통해 물이 모여드는 전체 범위 • 우리나라의 하천은 대체로 유역 면적이 좁음
분수계	유역과 유역의 경계 ㉔ 태백산맥 등

02 우리나라는 국토의 약 70%가 산지로 구성되어 있다. 산지가 많이 분포할수록 능선이나 고개 등을 의미하는 분수계가 많이 나타나며 이로 인해 우리나라 하천의 유역 분지는 좁은 편이다.

바로 알기 ② ㉔ - 감조 구간은 조류의 영향을 받는 하천에서 나타나며, 황·남해로 유입하는 하천에서 볼 수 있다. ③ ㉔ - 동고서저 지형의 영향으로 황·남해보다 동해로 흐르는 하천의 유로가 짧고 경사가 급하다. ④ ㉔ - 하천 중·상류 지역에서는 하방 침식이 활발하여 감입 곡류 하천이 발달한다. ⑤ ㉔ - 감입 곡류 하천과 선상지는 하천 중·상류 지역에서 주로 발달하는 지형이다.

03 (가)는 산지 사이를 깊게 파고들며 흐르는 감입 곡류 하천이며, (나)는 평야 위를 자유롭게 구불구불 흐르는 자유 곡류 하천이다. 감입 곡류 하천은 신생대 제3기 이후 경동성 요곡 운동으로 지반이 용기함에 따라 형성되었다. 하천 중·상류에 발달한 감입 곡류 하천은 하천 중·하류에 위치한 자유 곡류 하천보다 하천의 바닥을 깎는 하방 침식 작용이 탁월하다. 반면, 자유 곡류 하천은 감입 곡류 하천보다 측방 침식이 활발하여 유로 변형이 심하며 하천의 범람이 빈번하다.

바로 알기 나. 하천 중·하류에 위치한 자유 곡류 하천에는 범람원, 하중도, 우각호, 구하도 등이 발달한다. 하안 단구와 침식 분지는 하천 중·상류에 발달하는 지형이다.

04 제시된 지도는 감입 곡류 하천이 흐르는 지역을 나타낸 것이다. A 주변은 유속이 느리고 퇴적 작용이 활발한 퇴적 사면, C 주변은 등고선이 조밀하게 나타나는 지역으로 유속이 빠르고 침식 작용이 활발한 공격 사면에 해당한다. 한편, B는 해당 지역의 고도가 하천과 차이가 거의 없는 것을 통해 과거 하천이 흘렀던 구하도임을 알 수 있다. D는 감입 곡류 하천 주변의 하안 단구로 용기 이전에 하천 바닥이었던 곳이다. 하안 단구의 단구면은 고도가 높아 홍수 위험성이 작으므로 농경지나 취락 등으로 이용된다. 구하도(B)와 하안 단구(D)는 과거 하천이 흘렀던 곳으로 바닥에서 둥근 자갈을 발견할 수 있다.

바로 알기 ⑤ (가) 하천은 감입 곡류 하천으로 지반 용기 이후 주로 하방 침식이 진행되어 형성되었다. 주로 측방 침식에 의해 형성된 하천은 자유 곡류 하천이다.

05 제시된 지도는 침식 분지를 나타낸 것이다. 침식 분지는 두 개 이상의 하천이 합류하거나 화강암이 관입한 지역에서 암석의 차별적인 풍화와 침식으로 형성된다.

바로 알기 ② A의 기반암은 변성암으로, 주로 퇴적암이 지하 깊은 곳에서 열과 압력에 의해 변성된 것이다. 지하에서 마그마가 굳어서 형성된 것은 화강암으로 B에서 볼 수 있다. ③ 침식 분지는 여러 하천이 유입되는 곳으로, 일찍부터 주거지와 농경지로 이용되었다. 침수 위험이 커서 취락이 발달하기 어려운 곳은 범람원의 배후 습지이다. ④ A의 기반암은 변성암으로 B의 기반암인 화강암보다 풍화와 침식에 강하다. ⑤ B의 기반암인 화강암은 중생대에 형성되었으며 A의 기반암인 변성암은 시·원생대에 형성되었다. 따라서 A가 B보다 형성 시기가 이른다.

06 제시된 그림에서 (가)는 선상지, (나)는 범람원, (다)는 삼각주이다. 가. 선상지는 산지와 평지가 만나 지형의 경사가 급변하는 곳에서 주로 발달한다. 나. 선상지에서 삼각주로의 이동은 하천 상류에서 하류로의 이동에 해당한다. 하천 상류에서 하류로 갈수록 퇴적 물질의 평균 입자 크기는 작아진다.

바로 알기 나. 감입 곡류 하천은 산지 사이의 골짜기를 구불거리면서 흐르는 하천으로 자유 곡류 하천보다는 상대적으로 범람이 자주 나타나지 않기 때문에 범람원의 발달이 미약하다. 다. 조차가 큰 해안에서는 조류에 의해 하천 퇴적 물질이 쉽게 제거되어 삼각주의 발달이 미약하다.

극비 노트 총적 평야

선상지	• 하천 중·상류의 골짜기 입구에 형성 • 우리나라는 해발 고도가 낮은 구릉성 산지가 많아 발달이 미약함
범람원	• 하천 중·하류의 자유 곡류 하천 주변에 형성 • 자연 제방은 댐, 과수원, 취락 등으로 활용, 배후 습지는 배수 시설 설치 후 논으로 이용
삼각주	• 하천이 바다로 유입하는 하구 부근에서 발달 • 우리나라의 큰 하천은 조류에 의해 하천 퇴적 물질이 쉽게 제거되어 삼각주의 발달이 미약함

07 제시된 지도는 범람원을 나타낸 것이다. A는 유로의 변동으로 형성된 우각호이며, B는 하천 주변에 경지를 정리하여 논농사를 하는 것을 통해 배후 습지임을 알 수 있다. 배후 습지는 배수가 불량하기 때문에 배수 시설을 갖춘 후 논으로 이용하고 있다. C는 하천 가까이에 밭으로 이용되는 곳으로 자연 제방이다.

바로 알기 ① 우각호는 하천의 유로 변동으로 인해 자연적으로 형성된 호수이다. ③ 자연 제방은 후빙기 이후 퇴적 작용에 의해 형성된 지형이다. ④ 점토질 토사로 구성된 배후 습지는 모래질 토사로 구성된 자연 제방보다 퇴적 물질의 평균 입자 크기가 작다. ⑤ 배후 습지보다 고도가 높고 물 빠짐이 좋은 자연 제방이 취락 입지에 유리하다.

08 제시된 지도는 하천 충적 지형을 나타낸 것으로, (가)는 선상지, (나)는 삼각주이다. 삼각주는 하천 하구에서 유속 감소로 토사가 쌓여 형성되며, 자연 제방과 배후 습지로 구성되어 있다.

바로 알기 ① A는 선단, B는 선양, C는 선정이다. 선상지에서 퇴적물의 평균 입자 크기는 선정(C)에서 선단(A)으로 갈수록 작아진다. ② 선양(B)에서는 하천이 지하로 복류해 지표수가 부족하다. 용천대가 위치해 논농사가 발달한 곳은 선단이다. ③ 선정(C)은 계곡의 입구에 위치하며 계곡에서 식수를 비롯한 생활용수를 확보할 수 있기 때문에 곡구 취락이 형성된다. ⑤ 우리나라는 높은 산지가 많지 않고 오랜 침식으로 경사 급변점을 찾아보기 어려운 선상지의 발달이 미약한 편이다. 또한, 우리나라는 대부분의 큰 하천이 조차가 큰 황해나 남해로 유입되어 하구에서 퇴적 물질이 쉽게 제거되기 때문에 삼각주의 발달이 미약한 편이다.

09 제시된 사진은 우리나라 서·남해안과 동해안의 해안선을 나타낸 것으로, (가)는 서·남해안, (나)는 동해안이다. 서·남해안은 해안선과 교차하는 산맥에서 뿜어 나온 골짜기가 바닷물에 침수되어 섬이 많고 해안선이 복잡한 리아스 해안을 이룬다.

바로 알기 ② 동해안은 신생대 제3기 지반 용기의 영향을 받아 형성되었다. 후빙기 해수면 상승 이후 형성된 침수 해안은 서·남해안이다. ③ 서·남해안은 동해안보다 지반 용기의 영향을 적게 받았다. ④ 우리나라에서 조류의 작용은 동해안보다 조차가 큰 서·남해안에서 활발하다. ⑤ 동해안은 용기의 영향으로 해안 단구가 발달하며, 조류의 작용이 활발한 서·남해안에는 갯벌이 발달한다.

10 제시된 사진은 다양한 해안 지형을 나타낸 것이다. A는 해식애, B는 파식대, C는 육계 사주, D는 육계도이다. A는 해안 절벽인 해식애로 암석 해안에 나타난다. 암석 해안은 일반적으로 파랑 에너지가 집중하여 파랑의 침식 작용이 활발한 곳에서 잘 발달한다. 육계 사주(C)는 파랑이나 연안류에 의해 모래가 퇴적되어 육지와 섬을 연결하는 해안 지형이다. 육계 사주(C)에 의해 육지와 연결된 섬을 육계도(D)라고 한다.

바로 알기 나. 파식대(B)는 파랑의 침식 작용으로 형성된 평평한 바위 면이다. 지반 용기로 형성된 계단 모양의 지형은 해안 단구이다.

11 제시된 지도에서 A는 해안 단구, B는 석호, C는 사주이다. 해안 단구(A)는 해수면 하강이나 지반의 용기로 현재 해수면보다 높은 곳에 위치하게 된 계단 모양의 지형으로 과거 해안에서 퇴적되

었던 둥근 자갈이 발견된다. 사주(C)는 석호의 형성 이후 해안과 평행하게 이동하는 연안류를 따라 바다 쪽으로 퇴적된 지형이다. 해안 단구(A)는 신생대 제3기의 지반 융기의 영향을 받았으며, 석호(B)는 후빙기 해수면 상승의 영향을 받았다. 둘 다 동해안에서 주로 나타나는 지형이다.

바로 알기 ② 석호(B)의 물은 바닷물보다는 염도가 낮지만 비교적 염도가 높아 농업용수 및 생활용수로 활용하기 어렵다.

12 제시된 자료는 태안군 일대의 해안 퇴적 지형을 모식적으로 나타낸 것이다. A는 갯벌, B는 사빈, C는 해안 사구이다. 모래사장으로 이루어져 있는 사빈(B)은 여름철에 주로 해수욕장으로 이용되며, 해안 사구(C) 밑에는 많은 양의 지하수가 있어 생활용수로 유용하게 이용된다.

바로 알기 ㄱ. 사빈(B)의 모래가 쓸려나가는 것을 막기 위해 모래 포집기를 설치한다. ㄴ. 갯벌(A)은 점토 등 미립질의 퇴적물로 이루어져 있으므로 퇴적물의 입자 크기가 가장 작다. 그러나 해안 사구(C)에 퇴적되어 있는 모래의 평균 입자 크기가 사빈(B)보다 작으므로 퇴적물의 입자 크기는 $A < C < B$ 순으로 크다.

13 제시된 자료는 제주도의 화산 지형과 관련된 것이다. ㉠ 제주도 해안에서는 용암의 급속한 냉각에 의해 형성된 다각형 기둥 모양의 주상 절리를 볼 수 있다. ㉡ 제주도의 기반암은 절리가 많은 현무암으로 빗물이 쉽게 지하로 스며든다. 지하로 스며든 물은 해안에 위치한 용천대를 따라 솟아오르는데 이 때문에 제주도에서는 취락이 주로 해안에 위치한다. ㉢ 한라산에는 기생 화산이 분포하는데 대체로 점성이 큰 용암 분출로 형성되었으며 제주도에서는 오름이라고 부른다. ㉣ 제주도에서는 용암의 냉각 속도 차이로 형성된 용암동굴을 볼 수 있는데 용암동굴의 내부는 석회동굴에 비해 비교적 넓은 특징을 갖고 있다.

바로 알기 ㉤ 분화구 함몰로 형성된 지형은 칼데라이다. 백록담은 화구 형성 이후 호수가 만들어졌으므로 화구호이다.

극비 노트 제주도의 지형 특징과 취락 분포

지형 특징	기반암이 절리가 많은 현무암으로 이루어져 있음 → 빗물이 쉽게 지하로 스며들어 용수를 구하기 어려움
취락 분포	지하수가 솟아오르는 해안의 용천대를 따라 취락이 발달함

14 제시된 지도는 울릉도의 화산 지형과 강원도 철원군 한탄강 일대의 용암 대지를 나타낸 것이다. A는 나리 분지, B는 종상 화산의 사면, C는 용암 대지, D는 변성암 산지이다. ⑤ 용암 대지(C)의 기반암은 현무암으로 신생대에 형성되었으나 변성암 산지(D)의 기반암은 시·원생대에 형성되었다.

바로 알기 ① 나리 분지(A)는 화구가 함몰되어 형성된 칼데라 분지이다. ② 종상 화산의 사면(B)의 기반암은 유동성이 작은 조면암질 용암이 굳어 형성되었다. ③ 용암 대지(C)의 기반암은 현무암으로 투수성이 높다. 이 지역에서 논농사가 활발한 것은 기반암 위로 충적층이 형성되었고 양수장을 설치하여 한탄강의 물을 농업용수로 공급하였기 때문이다. ④ 변성암 산지(D)에서는 휴산이 형성된다. 주상 절리가 나타나는 곳은 한탄강의 양쪽 절벽면이다.

15 제시된 지도는 카르스트 지형을 나타낸 것이다. 카르스트 지형의 기반암은 석회암이다. 석회암은 주로 고생대 전기에 산호초나 조개껍데기가 해저에서 쌓여 형성된 퇴적암이다. A는 돌리네를 지도에 표현한 것이다. 돌리네는 빗물 등에 의해 기반암이 용식되면서 깔대기 모양으로 땅이 움푹 파인 것으로 화학적 풍화 작용으로 형성되었다. A의 남쪽으로는 채석장이 있는데 석회석을 채석하는 과정에서 지형이 훼손되기도 한다. 또한 해당 지역 주변에는 석회동굴이 형성되어 있는데, 석회동굴의 내부에는 종유석과 석순, 석주 등이 발달해 있다.

바로 알기 ② 여름철 기후가 서늘해 목축업이 발달한 곳은 고위 평탄면이다. 카르스트 지형이 나타나는 곳은 배수가 양호한 토양의 특성을 활용하여 밭농사가 주로 이루어진다.

3단계 등급 올리기

본문 32~33쪽

- 01 ③ 02 ⑤ 03 ④ 04 ② 05 ②
06 ③ 07 해설 참조 08 해설 참조 09 해설 참조

01 우리나라는 하천의 하상계수가 크기 때문에 물 자원을 안정적으로 공급하기 어려우며, 홍수와 가뭄 등의 영향을 많이 받을 수 있다. 이를 극복하기 위해 한강 등 여러 하천에 다목적 댐을 건설하였다. 이렇게 댐을 건설하게 되면서 한강을 비롯한 여러 하천의 하상계수는 작아졌다.

바로 알기 ① 삼각주는 하천에서 유입되는 퇴적물이 조류 등에 의해 제거되는 양보다 많은 곳에서 발달한다. 우리나라에서는 압록강, 낙동강 하구에 삼각주가 형성되어 있으나, 금강, 한강, 영산강 등의 하구에는 삼각주가 형성되어 있지 않다. ② 영산강 유역은 낙동강 유역보다 면적이 좁다. ④ B에 떨어진 빗물은 금강 유역으로 유입하지만 A에 떨어진 빗물은 서쪽으로 흘러 황해로 유입한다. ⑤ (가)는 금강 하구, 영산강 하구, 낙동강 하구에 설치된 하굿둑을 나타낸다. 하굿둑은 밀물 때 바닷물의 유입을 막기 위해 설치한 것으로, 이를 통해 염해나 홍수 피해 등을 방지할 수 있다.

극비 노트 하굿둑

의미	밀물 때 바닷물이 유입되지 못하도록 하구에 쌓은 둑
효과	염해 방지, 홍수 방지, 용수 확보 등
건설 지역	밀물과 썰물의 영향을 많이 받는 서·남해안으로 유입하는 하천 → 금강, 영산강, 낙동강 하구에 건설

02 제시된 지도는 상대적으로 상류와 하류에 위치한 하천을 나타낸 것이다. 하천 주변으로 등고선의 간격이 조밀한 (가)는 상류, 하천 주변에서 상대적으로 평야가 나타나는 (나)는 하류이다. D는 상대적으로 하천의 하류에 위치하며 밭농사가 이루어지는 것을 통해 자연 제방임을 알 수 있다. 반면, E는 자연 제방 배후에 형성되었으며 논농사가 이루어지는 것을 통해 배후 습지임을 알 수 있다. 자연 제방은 모래질 토사로 구성되어 있으나 배후 습지는 점토질

토사로 구성되어 있다. 따라서 ⑤ 배후 습지(E)의 토양은 자연 제방(D)의 토양보다 배수가 불량하다.

바로 알기 ① 하천의 상류로 갈수록 하방 침식 작용이 탁월하게 나타난다. (가)는 감입 곡류 하천으로 지반 융기 이후 하방 침식이 강화되어 형성되었다. ② A는 하천과 고도 차가 크지 않으며 등고선의 배열을 통해 과거의 유로를 유추할 수 있다. 이러한 지형은 과거 하천이 흘렀던 구하도에 해당한다. ③ B와 하천 사이에는 등고선이 2개 있으나, C와 하천 사이에는 등고선이 없다. 따라서 B는 C보다 인근 하상과의 고도 차이가 크다. ④ C는 E보다 상류에 위치한 지역이다. 따라서 퇴적물의 평균 입자 크기는 C가 E보다 크다.

03 (가)는 용암 대지, (나)는 침식 분지의 단면도를 나타낸 것이다. 나, (나)의 B 암석은 변성암으로 화강암보다 상대적으로 풍화와 침식에 강하며 배후 산지를 형성한다. 변성암은 일반적으로 오랜 기간 풍화되어 두꺼운 토양층을 형성해 휴산을 이룬다. 르, (가)는 점성이 약한 현무암질 용암이 지각의 갈라진 틈을 따라 분출하는 열하 분출에 의해 형성되었으며, (나)는 화강암이 변성암보다 하천에 의해 빠르게 침식을 받아 중앙부가 깊게 파이는 차별 침식의 영향을 많이 받았다.

바로 알기 ㄱ. 강수 시 일시적으로 흐르는 건천은 기반암이 절리가 발달하는 석회암이나 현무암으로 구성되어 있는 경우에 형성된다. (가)의 A 하천이 흐르는 곳은 기반암이 변성암으로 구성되어 있어 물이 지하로 스며들지 않으므로 건천으로 보기 어렵다. 나, (가)의 현무암은 신생대에 화산 활동으로 형성되었다. 따라서 중생대에 관입한 (나)의 화강암보다 형성 시기가 늦다.

04 제시된 지도는 서해안과 동해안의 해안 지형을 나타낸 것이다. A는 암석 해안, B는 갯벌, C는 석호, D는 사주이다. 갯벌(B)은 조차가 크고 파랑의 작용이 약하며, 하천에 의한 토사 공급량이 많은 곳에 잘 발달한다. 반면, 곳에 위치한 암석 해안(A)은 만에 위치한 갯벌(B)보다 파랑 에너지가 집중된다. 점토 등의 미립질 토사가 퇴적되어 형성된 갯벌(B)은 모래의 퇴적으로 형성된 사주(D)보다 퇴적물의 평균 입자 크기가 작다. 지도에 제시된 A~D 지형은 모두 후빙기 해수면 상승 이후 파랑의 침식 및 퇴적 작용에 의해 형성되었다.

바로 알기 ② 석호(C)는 시간이 지날수록 하천에 의한 퇴적 물질의 유입으로 인해 면적이 점차 작아진다.

05 제시된 지도에서 A는 해안 단구, B는 시 스택, C는 갯벌, D는 사빈, E는 해안 사구이다. 해안 단구는 해수면의 하강이나 지반의 융기로 파식대나 해안의 퇴적 지형이 현재의 해수면보다 위로 올라온 지형으로 단구면인 A의 바닥에서는 둥근 자갈이 발견된다. 갯벌(C)은 조류의 퇴적 작용에 의해 형성되며, 사빈(D)은 파랑의 퇴적 작용에 의해 형성된다.

바로 알기 나, 시 스택(B)은 파랑의 침식 작용으로 해식애가 후퇴할 때 약한 부분은 깎이고 단단한 부분이 작은 바위섬으로 떨어져 남게 된 지형이다. 르, 해안 사구(E)는 사빈(D)의 모래가 바람에 날려 만들어진 모래 언덕으로 사빈의 모래 중 비교적 가벼운 모래가 이동하게 된다. 따라서, 퇴적물의 평균 입자 크기는 갯벌(C)이 가장 작고, 해안 사구(E), 사빈(D)의 순으로 커진다.

06 제시된 지도의 (가)는 화산 지형(제주도), (나)는 카르스트 지형을 나타낸 것이다. A는 경사가 완만한 순상 화산체, B는 기생 화산, C는 돌리네이다. ③ 돌리네(C)에서는 기반암인 석회암이 용식되면서 석회암에 포함된 철분 등 불순물이 녹지 않고 풍화되어 붉은색을 띠는 토양이 발달한다.

바로 알기 ① A는 등고선의 간격이 B보다 넓게 나타난다. 이는 A가 B보다 점성이 작고 유동성이 큰 용암이 굳어 형성되었기 때문이다. ② 기생 화산(B)은 화산의 중턱에 새로 용암과 화산쇄설물이 분출하여 형성된 것이다. 화구의 함몰로 형성된 칼데라는 백두산 천지(칼데라 호)가 대표적이다. ④ 화산 지형인 (가)의 기반암은 현무암으로 신생대에 형성되었으나 카르스트 지형인 (나)의 기반암은 석회암으로 고생대에 형성되었다. 따라서 (가)의 기반암이 (나)의 기반암보다 형성 시기가 늦다. ⑤ (가)와 (나)에서는 모두 기반암에 절리가 발달하여 투수성이 높다. 따라서 두 지역 모두 논농사보다 밭농사가 주로 이루어진다.

서술형 문제

07 **예시 답안** (가)는 하굿둑, (나)는 뜬다리 부두이다. (가)는 염해를 방지하기 위해, (나)는 썰물 때 물이 빠지더라도 배를 정박할 수 있도록 하기 위해 설치하였다.

채점 기준	배점
(가), (나)의 명칭을 쓰고 (가), (나) 시설물을 설치한 이유를 구분하여 정확하게 서술한 경우	상
(가), (나)의 명칭만 쓴 경우	하

08 (1) A는 석호, B는 사주, C는 시 스택, D는 해식애이다. 해안 침식 지형은 시 스택(C)과 해식애(D)이며, 해안 퇴적 지형은 석호(A)와 사주(B)이다.

(2) **예시 답안** 해수면 상승으로 골짜기가 침수되어 만이 형성되었다. 이후 파랑과 연안류에 의해 퇴적된 사주가 성장하면서 만의 입구를 막아 석호가 형성되었다.

채점 기준	배점
석호의 형성 과정을 해수면 변동을 포함하여 정확하게 서술한 경우	상
만의 입구에 사주가 성장하여 석호가 형성되었다고만 서술한 경우	하

09 **예시 답안** A(석회동굴)는 석회암, B(용암동굴)는 현무암이 주요 기반암이다. 석회동굴은 석회암이 지하수의 용식 작용을 받아 형성되었으며, 용암동굴은 용암의 냉각 속도 차이에 의해 상층의 용암은 굳었는데 내부의 용암이 흘러가면서 틈을 만들어 형성되었다.

채점 기준	배점
A, B 동굴의 명칭과 주요 기반암을 쓰고, 동굴의 형성 과정을 각각 구분하여 정확하게 서술한 경우	상
A, B 동굴의 명칭과 주요 기반암은 정확하게 썼으나 형성 과정에 대한 서술이 미흡한 경우	중
A, B 동굴의 명칭과 주요 기반암만 쓴 경우	하

01 우리나라의 기후 특성 ~ 02 기후와 주민 생활

1단계 개념 짚어 보기

본문 35쪽

- 01 (1) × (2) ○ (3) ○ 02 ㉠ 북서 계절풍 ㉡ 수심 03 다, 라, 마
04 늦새바람 05 (1) 긴 (2) 터돈움집 (3) 우데기

2단계 내신 다지기

본문 36~38쪽

- 01 ⑤ 02 ② 03 ③ 04 ④ 05 ③
06 ③ 07 ① 08 ① 09 ⑤ 10 ④
11 ③ 12 ④

01 우리나라는 북반구 중위도에 위치하여 계절의 변화가 뚜렷한 냉·온대 기후가 나타난다. 또한 유라시아 대륙의 동안에 위치하여 연교차가 큰 대륙성 기후와 계절풍 기후가 나타난다.

바로 알기 ⑤ 우리나라는 겨울에는 냉각된 대륙의 영향으로 비슷한 위도의 대륙 서안보다 기온이 낮지만, 여름에는 따뜻한 바다의 영향으로 기온이 높다. 따라서 우리나라는 대륙 서안보다 기온의 연교차가 크게 나타난다.

02 ㄱ. 우리나라는 국토가 남북으로 길어서 남북 간의 기온 차가 동서 간의 기온 차보다 크다. ㄴ. A 지역은 함경산맥이 지나가는 곳으로 해발 고도에 따라 기온 차이가 커 등온선이 해안을 따라 평행하게 나타나고 있다.

바로 알기 ㄴ. 1월 평균 기온이 가장 낮은 중강진은 -16℃ 정도이고, 1월 평균이 가장 높은 제주도는 6℃ 정도로 지역에 따라 약 22℃의 차이가 난다. ㄷ. 육지의 영향을 많이 받는 내륙 지역은 겨울에는 기온이 낮으며, 여름에는 기온이 높아 해안 지역에 비해 기온의 연교차가 크게 나타난다.

03 지도의 A는 인천, B는 홍천, C는 대관령, D는 울릉도이다. 최한월 평균 기온이 가장 높고 1월 강수량이 가장 많은 (라)는 동해안에 위치한 D이다. 한편 다른 지역에 비해 여름철에는 서늘하고 겨울철에는 기온이 낮은 (가)는 태백산맥 근처에 있어 해발 고도가 높은 C이다. (나), (다) 중 최한월 평균 기온이 더 낮은 (나)는 내륙에 위치한 B이고, (다)는 서해안에 위치한 A이다.

04 (가)는 제주도의 2월 1일을 시작으로 고위도로 갈수록 늦어지는 것으로 볼 때 서리 마지막 날, (나)는 대관령 부근의 10월 11일을 시작으로 저위도로 갈수록 늦어지는 것으로 볼 때 서리 첫날이다. ㄴ. (가)의 서리 마지막 날부터 (나)의 서리 첫날까지의 기간은 서리가 내리지 않는 무상 기간에 해당한다. 고위도로 갈수록 서리 마지막 날은 늦고, 서리 첫날은 빨라지므로 무상 기간은 짧아진다. ㄷ. (나)에서 (가)까지의 기간은 서리가 내리는 기간으로 주로 겨울철에 해당한다. 비슷한 위도에서 겨울철 기온은 동해안이 서해안보다 높다. 따라서 비슷한 위도 상에서 동해안 지역이 서해안 지역보다 서리 첫날이 늦고, 서리 마지막 날이 이르기 때문에 서리가 내리는 기간이 짧다.

바로 알기 ㄱ. (가)가 가장 이른 지역은 제주도이고, (나)가 가장 이른 지역은 대관령 부근이다. ㄴ. 단풍이 드는 시기는 연평균 기온이 낮은 지역일수록 이르므로 서리 첫날의 분포 경향과 유사하며, 봄꽃 개화 시기는 연평균 기온이 높은 지역일수록 이르므로 서리 마지막 날의 분포 경향과 유사하다.

05 지도의 A는 청천강 중·상류 일대, B는 대동강 하류 일대, C는 한강 중·상류 일대, D는 낙동강 중·상류 지역, E는 남해안 일부 지역이다. 여름철 우리나라로 유입하는 남서 기류의 바람받이 지역인 A, C, E는 강수량이 많고, 바람그늘 지역인 D와 평평한 지형인 B는 강수량이 적다.

06 우리나라의 겨울철은 시베리아 고기압의 영향으로 건조한 기후가 나타난다. 하지만 일부 지역에서는 저기압, 풍향, 바다와 지형적인 요인의 영향을 받아 많은 눈이 내리기도 한다. 제시된 지도의 A는 소백산맥 서사면 일대, B는 영동 지방, C는 울릉도이다. 강원도 영동 지방은 바다를 건너온 북동 기류가 태백산맥에 부딪칠 때 많은 눈이 내린다.

바로 알기 ㄱ. 우리나라의 연 강수량은 남쪽에서 북쪽으로 가면서 대체로 줄어들어 연 적설량의 지역별 분포와 다르게 나타난다. ㄷ. 울릉도와 소백산맥 서사면 일대는 북서 계절풍이 상대적으로 따뜻한 바다를 지나면서 눈구름을 형성해 많은 눈이 내린다.

07 (가) 시기는 북서풍이 부는 겨울철이며, (나) 시기는 남서·남동 계절풍이 부는 여름철에 해당한다. 겨울철에는 주로 시베리아 지역에서 한랭 건조한 북서풍이 불어오고, 여름철에는 북태평양에서 고온 다습한 남풍 계열의 바람이 불어온다. 우리나라는 여름철보다 겨울철에 대륙과 해양의 평균적인 기압 차가 더 크기 때문에 바람의 세기는 겨울철이 여름철보다 일반적으로 더 강하게 나타난다.

바로 알기 ① 겨울철에는 대륙에 시베리아 고기압이 발달하고, 바다에 저기압이 발달하여 서고동저형 기압 배치가 나타난다.

08 지도의 A는 시베리아 기단, B는 오호츠크해 기단, C는 북태평양 기단, D는 적도 기단이다. 한랭 습윤한 오호츠크해 기단(B)은 주로 늦봄에서 초여름에 영향을 미치며, 고온 다습한 북태평양 기단(C)과 만나 여름철 장마 전선을 형성한다. 장마가 끝나면 북태평양 기단이 확장하면서 남고북저형 기압 배치가 나타난다. 적도 기단(D)은 여름철 태풍이 북상할 때 우리나라에 영향을 준다.

바로 알기 ① 봄철에 시베리아 기단(A)의 세력이 일시적으로 강해질 때 꽃샘추위가 나타난다.

극비 노트 우리나라에 영향을 미치는 기단

기단	발달 시기	성질	영향
시베리아 기단	겨울	한랭 건조	한파, 폭설, 꽃샘추위
오호츠크해 기단	늦봄~초여름, 가을	냉량 습윤	장마, 늦새바람
북태평양 기단	여름	고온 다습	장마, 무더위, 열대야
적도 기단	여름	고온 다습	태풍

09 한반도 북쪽에 저기압이 발달하고, 일본 남쪽 바다에 북태평양 고기압이 발달하여 남고북저형 기압 배치가 나타나는 것으로 볼 때 한여름의 일기도임을 알 수 있다. 이 시기에는 불볕더위가 자주 나타나고, 한밤중과 새벽에도 일 최저 기온이 25°C 이하로 떨어지지 않는 열대야 현상이 발생하여 냉방기 사용에 의한 전력 소비량이 증가한다.

바로 알기 ① 솜옷이나 가죽옷은 조상들이 추운 겨울철에 즐겨 입던 옷이다. ② 단풍이 드는 시기는 가을철이다. ③ 농촌 지역에서 모내기할 하는 시기는 4월 말에서 5월 초 정도이다. ④ 폭설에 대비하여 자동차 스노 체인을 준비해야 하는 시기는 겨울철이다.

10 (가)는 방을 ‘一’자형으로 배치하고, 덥고 습한 여름철의 생활 공간인 대청마루가 있는 것으로 볼 때 남부 지방에서 볼 수 있는 전통 가옥이다. (나)는 방을 ‘田’자형으로 배치하고, 부엌의 열기를 난방에 활용할 수 있도록 한 시설인 정주간이 있는 것으로 볼 때 관북 지방에서 볼 수 있는 전통 가옥이다. ㄴ, ㄷ, 관북 지방은 남부 지방에 비해 고위도에 위치하며, 최한월 평균 기온이 낮다.

바로 알기 ㄱ, 관북 지방은 남부 지방에 비해 연평균 기온이 낮고, 기온의 연교차가 크다. ㄷ, 겨울이 비교적 온화한 남부 지방은 김치가 쉽게 시어지기 때문에 북부 지방에 비해 짜고 맵게 김치를 담근다.

11 염전에서 소금을 생산하는 천일제염업은 강수량이 적고 일조시간이 긴 서해안 지역에서 발달하였다. 사과를 재배하는 과수 농업은 기온의 일교차가 크고, 일조량이 풍부한 경북 내륙 지역에서 발달하였다. 이들 지역은 모두 연 강수량이 적어 일조 시수가 길다.

12 기후는 주민 생활의 형성과 변화뿐만 아니라 경제생활에도 큰 영향을 미친다. 기상 정보를 경영에 활용하는 날씨 경영은 유통업, 관광 산업, 에너지 산업, 농수산업 등 다양한 분야에 적용할 수 있다. 최근 날씨 경영의 영역이 점차 넓어지며, 날씨의 계절상품을 생산하고 판매하는 제조업에도 많은 영향을 준다. 계절상품을 생산 및 판매하는 업체에서는 원자재 구매, 생산 및 출고량 조절 등에 기상 정보를 효율적으로 활용하고 있으며, 이를 통해 재고량을 줄이고 매출액을 늘리고 있다.

3단계 등급 올리기

본문 39쪽

01 ⑤ 02 ③ 03 ③ 04 (1) 울릉도
(2) 해설 참조

01 지도에 표시된 관측 지점은 인천, 대관령, 울릉도이다. 그래프의 A는 세 지역 중 겨울 강수량이 다른 지역에 비해 많다. 이곳은 울릉도로 차가운 북서 계절풍이 상대적으로 따뜻한 바다를 지나면서 눈구름을 형성하여 많은 눈이 내린다. B는 세 지역 중 여름 강수량과 겨울 강수량의 합이 가장 크다. 이에 해당하는 곳은

대관령이다. 대관령은 해발 고도가 높고 비구름이 상승하는 바람에 지역으로 지형성 강수가 많이 내린다. 겨울에는 동해에서 불어오는 북동 기류가 태백산맥에 부딪치며 많은 눈이 내린다. 울릉도와 대관령은 다설지에 속한다. C는 여름철 남서 기류 및 장마 전선의 영향을 받아 여름 강수량이 많은 인천이다. ㄷ, 대관령은 인천보다 해발 고도가 높다. ㄴ, 인천이 울릉도보다 기온의 연교차가 크다.

바로 알기 ㄱ, 울릉도는 겨울에 강설량이 많아 울릉도의 전통 가옥에는 방설벽인 우데기가 설치되어 있다. ㄴ, 울릉도는 대관령보다 여름 강수 집중률이 낮다.

02 ③ 장마 전선은 냉량 습윤한 대륙성 한대 기단인 오호츠크해 기단과 고온 다습한 해양성 열대 기단인 북태평양 기단이 만나 정체되어 형성된다.

바로 알기 ① 꽃샘추위는 봄철 시베리아 기단의 일시적인 확장으로 발생한다. ② 높새바람은 오호츠크해 기단에서 발원한 북동풍이 태백산맥을 넘으면서 영서 및 경기 지방에 부는 고온 건조한 바람이다. 높새바람이 지속되면 영서 지방에서 가뭄이나 이상 고온 현상이 나타난다. ④ 소나기는 강한 일사에 의해 공기가 상승하면서 발생하는데, 이는 대류성 강수에 속한다. ⑤ 북동 기류의 영향으로 폭설이 발생하는 지역은 영동 지방과 대관령 등지이다.

03 지도의 A는 인천, B는 울릉도, C는 제주도 서귀포이다. (가)는 제주도 서귀포에서 수치가 가장 높고, 인천에서 수치가 가장 낮은 것으로 볼 때 최한월 평균 기온이다. 제주도 서귀포는 세 지역 중 위도가 가장 낮고 해안에 위치해 있어 최한월 평균 기온이 가장 높다. 인천과 울릉도는 비슷한 위도에 위치해 있지만 동해에 위치한 울릉도에서는 해양성 기후의 특징이 나타난다. 따라서 인천이 세 지역 중 최한월 평균 기온이 가장 낮다. (나)는 울릉도에서 수치가 가장 높고, 인천에서 수치가 가장 낮은 것으로 볼 때 1월 강수량이다. 울릉도는 우리나라에서 최다설지로 다른 지역에 비해 1월 강수량이 많다.

바로 알기 기온의 연교차는 인천, 울릉도, 제주도 서귀포 순으로 크다. 최한월 평균 기온은 제주도 서귀포, 인천, 울릉도 순으로 높다. 8월 강수량은 제주도 서귀포, 인천, 울릉도 순으로 많다.

서술형 문제

04 (2) **예시 답안** 우데기. 울릉도에서는 겨울철 강설량이 많아 생활 공간을 확보하기 위해 방설벽을 설치하였다고 정확히 서술한 경우

채점 기준	배점
우데기라고 쓰고, 겨울철 강설량이 많아 생활 공간을 확보하기 위해 방설벽을 설치하였다고 정확히 서술한 경우	상
우데기라고 썼으나, 겨울철 강설량이 많다고만 서술한 경우	중
우데기라고만 쓴 경우	하

03

자연재해와 기후 변화

1단계 개념 짚어 보기

본문 41쪽

- 01 ㄱ, ㄴ, ㄹ, ㅁ 02 (1) × (2) ○ 03 (1) - ㉠ (2) - ㉡ (3) - ㉢
04 (1) 한류성 (2) 파리 협정 05 ㉠ 위도 ㉡ 냉대림 06 (1) 충격도
(2) 성대 토양

2단계 내신 다지기

본문 42~44쪽

- 01 ④ 02 ③ 03 ② 04 ① 05 ④
06 ④ 07 ② 08 ③ 09 ④ 10 ③
11 ② 12 ③

01 그래프에서 A는 겨울철에 주로 발생하는 대설, B는 여름철에 주로 발생하는 호우, C는 한여름에서 가을 사이에 주로 발생하는 태풍이다. ① 대설이 내리면 비닐하우스, 축사 등 시설물이 붕괴되며, 교통이 마비되어 도로가 혼잡해진다. ② 호우는 여름철에 장마 전선이 정체하면서 많은 비가 내릴 때 주로 발생한다. ③ 태풍은 강한 바람과 많은 비를 동반하여 풍수해를 일으킨다. ⑤ 대설은 서고동저형의 기압 배치가 나타나는 겨울철에 주로 발생한다. 남고북저형 기압 배치는 한여름의 기압 배치이다.

바로 알기 ④ 우리나라는 연 강수량의 대부분이 여름철에 집중된다. 따라서 우리나라 연 강수량에는 호우(B)가 대설(A)보다 큰 영향을 준다.

02 A는 여름에서 초가을에 걸쳐 발생하는 것으로 볼 때 태풍이다. 태풍은 중심 부근의 최대 풍속이 17m/s 이상인 열대 저기압으로 저위도 해상에서 발생하여 중위도 지역으로 북상한다. 태풍은 바다에서 위력이 강해 내륙 지역보다는 섬과 해안 지역에 더 큰 피해를 준다. 특히 태풍이 통과하는 지역의 오른쪽인 위험 반원에 자주 놓이는 남동 해안 지역이 서해안 지역보다 피해가 크게 나타난다.

바로 알기 ① 외출 시 마스크를 착용해야 하며 호흡기 환자에게 특히 위험한 것은 봄철에 주로 발생하는 황사 현상이다. ② 진행 속도가 느린 반면, 피해 지역의 범위가 넓은 자연재해는 가뭄이다. ④ 피해를 줄이기 위해 신속한 제설 작업이 필요한 자연재해는 대설이다. 태풍의 피해를 줄이려면 정확한 태풍 예보와 체계적인 대비책이 필요하다. ⑤ 한랭 건조한 기류가 바다를 건너는 과정에서 눈구름이 형성되어 많은 눈이 내리는 현상은 대설이다.

03 (㉠)는 홍수, (㉡)는 대설로 인한 피해 모습을 나타낸 것이다. 홍수는 주로 장마 전선의 영향을 받거나 태풍이 통과할 때 내리는 집중 호우로 많이 발생한다. 대설은 짧은 시간에 많은 양의 눈이 오는 기상 현상이다. 홍수에 대비하기 위해서는 하천에 댐이나 보 등을 건설하고, 폭설의 피해를 줄이기 위해서는 시설물을 미리 보강하는 등의 대비가 필요하다.

바로 알기 ㄴ. 가뭄에 대한 설명이다. ㄹ. 대설은 북서 계절풍이 주로 부는 겨울철에, 홍수는 남동·남서 계절풍이 주로 부는 여름철에 발생한다.

04 (㉠)는 황사, (㉡)는 태풍 발생 시 행동 요령이다. ① 황사는 중국과 몽골 내륙의 사막 등지에서 발생한 모래 먼지가 편서풍을 타고 우리나라로 날아오는 현상이다.

바로 알기 ② 태풍은 적조 현상을 완화시켜 준다. ③ 태풍이 우리나라에 상륙하면 여름철 무더위가 한풀 꺾이기도 한다. ④ 황사는 봄철, 태풍은 여름에서 초가을에 걸쳐 주로 발생한다. ⑤ 황사는 과거에는 주로 봄에 나타났으나, 최근에는 중국 내 사막화 현상의 확대로 가을, 겨울에도 나타나면서 발생 빈도는 점점 높아지고 있다.

05 지도를 보면 과일의 재배 지역이 점점 북상하고 있다. 이러한 변화는 지구 온난화에 따른 기온 상승을 반영하고 있다. ㄱ. 삼림은 광합성 작용을 통해 대기 중 이산화탄소 농도를 낮추는 역할을 한다. 따라서 열대림 파괴는 기후 변화의 원인이 된다. ㄴ. 지구 공전 궤도의 변화로 지구와 태양 간의 거리가 달라지면서 지구의 기온이 변화한다. ㄷ. 석탄, 석유 등 화석 연료의 사용량 증가로 대기 중에 이산화탄소, 메탄 등 온실 기체의 농도가 높아지면서 온실 효과를 가중시켜 기후 변화 현상이 심화되고 있다.

바로 알기 ㄴ. 풍력, 태양광 등 신·재생 에너지 보급률이 증가하면 상대적으로 화석 연료에 대한 의존도가 낮아져 기후 변화 현상이 완화될 수 있다.

06 자료와 같이 우리나라의 평균 기온이 상승하면 지표에 눈이 쌓여 있는 날인 적설 일수가 줄어들고, 일 최저 기온이 25℃ 이하로 떨어지지 않는 열대야 일수와 서리 마지막 날과 서리 첫날 사이의 기간인 무상 일수는 증가한다. 이는 그림의 D에 해당한다.

07 표를 보면 1920년대와 비교한 1990년대의 서울은 봄과 여름의 시작일이 빨라졌고, 가을과 겨울의 시작일은 늦어졌다. ② 겨울의 시작일이 늦어졌다는 것은 가을의 종료일도 늦어졌다는 것을 뜻한다.

바로 알기 ① 여름의 시작일이 빨라졌고 가을의 시작일이 늦어졌으므로 여름의 길이가 늘어났다. ③ 봄이 일찍 시작되므로 봄꽃의 개화 시기가 빨라졌을 것이다. ④ 가을이 늦게 시작하므로 단풍이 드는 시기가 늦어졌을 것이다. ⑤ 여름의 길이는 늘어났고, 겨울의 길이는 줄어들었는데 이는 서울의 평균 기온이 높아졌기 때문이다.

08 제시된 지도에서 사과 재배 적지와 가능지의 면적이 줄어들고 있는데, 이는 지구 온난화로 기온이 상승하기 때문이다. 지구 온난화가 심화되면 해수 온도가 상승하여 한류성 어종의 어획량은 감소하고, 난류성 어종의 어획량은 증가할 것이다. 또한 농작물의 재배지는 북상하는 경향을 보일 것이다.

바로 알기 지구 온난화가 심화되면 봄꽃의 개화 시기는 빨라지고, 고산 식물의 분포 범위는 줄어들게 된다.

09 지구 온난화에 따른 기후 변화를 줄이기 위해 우리나라는 온실 기체 배출량 감소 대책을 마련하고 있다. 2015년 아시아권 최초로 배출권 거래제를 도입하였으며, 에너지 절약형 자동차 개발을 지원하고, 교통 혼잡을 줄이기 위해 지능형 교통 조정 시스템을 확충해 나가고 있다. 또한, 신·재생 에너지의 이용을 늘리고 자원 절약형 산업을 육성하는 정책도 시행하고 있다.

바로 알기 ④ 해외 석유 및 석탄 개발을 통해 에너지를 확보한다고 해서 온실 기체 감축이 이루어지는 것은 아니다.

10 지도는 우리나라 식생의 수평적 분포와 수직적 분포를 나타낸 것이다. 식생은 기온의 영향을 크게 받는데, 식생의 수평적 분포는 위도와 밀접한 관련이 있다. 식생의 수평적 분포는 남쪽에서 북쪽으로 가면서 난대림, 온대림, 냉대림 순서로 나타난다. 우리나라 대부분의 지역에는 난대림이 분포하며, 남해안과 제주도 및 울릉도의 저지대에는 난대림이 분포한다. 개마고원과 일부 고산 지역에는 냉대림이 분포한다. 위도가 높아질수록 냉대림이 분포하는 고도의 하한선은 낮아진다. 한편 식생의 수직적 분포는 해발 고도의 영향을 받는데, 이는 해발 고도가 상승함에 따라 기온이 하강하기 때문이다. 한라산은 이러한 식생의 수직적 분포가 가장 뚜렷하게 나타난다.

바로 알기 ③ 한라산에는 난대림, 온대림, 냉대림이 모두 분포하지만, 백두산에는 온대림과 냉대림만 분포한다. 따라서 한라산이 백두산보다 식생의 수직적 분포가 다양하다.

극비 노트 식생의 수평적 분포

난대림	남해안, 제주도, 울릉도의 저지대 등 → 동백나무, 후박나무 등의 상록 활엽수 분포
온대림	고산 지역을 제외한 대부분 지역 → 낙엽 활엽수와 침엽수가 섞인 혼합림 분포
냉대림	개마고원 및 고산 지역 → 전나무 등의 침엽수 분포

11 지도의 A는 갈색 삼림토, B는 석회암 풍화토, C는 화산회토, D는 염류토, E는 충적토이다. ② 석회암 풍화토는 기반암(모암)인 석회암이 용식된 후 남은 철분 등이 산화되어 형성된 붉은색의 토양으로, 주로 고생대 지층에 분포한다.

바로 알기 ① 갈색 삼림토(A)는 토양의 생성 기간이 길어 층리가 뚜렷하게 발달하였다. ③ 화산회토(C)는 화산 지형이 나타나는 제주도, 울릉도, 철원 등지에 주로 분포한다. ④ 염류토(D)는 간척지에 주로 분포하며, 염분을 제거하면 농사를 지을 수 있다. ⑤ 충적토(E)는 홍수 때 하천에 의해 운반되어 온 토사가 고도가 낮은 지역에 퇴적되어 형성된 토양으로 비옥하다.

12 도시 농업이 활성화할 경우 도시 내 녹지 공간이 늘어나 공기 정화 효과가 나타나며, 도시의 열섬 현상이 완화되어 열대야 발생 일수가 줄어들 것이다.

바로 알기 르. 도시는 농촌보다 인공 열의 발생이 많아 농촌에 비해 기온이 높은 열섬 현상이 나타난다. 도시 농업을 통해 녹지 면적을 증가시키면 도시와 농촌 간의 기온 차가 감소할 것이다.

3단계 등급 올리기

본문 45쪽

01 ④ 02 ③ 03 ③ 04 (1) 지진
(2) 해설 참조

01 (가)는 3, 4월의 발생 비중이 높고, 외출 시 마스크를 착용해야 하는 것으로 볼 때 황사이다. (나)는 7, 8월의 발생 비중이 높고, 가벼운 옷차림을 해야 하는 것으로 볼 때 폭염이다. ④ 폭염은 남고북저형 기압 배치가 전형적으로 나타나는 여름철에 주로 발생한다.

바로 알기 ① 오호츠크해 기단에서 불어오는 북동풍이 태백산맥을 넘으면서 영서 지방에 고온 건조한 바람이 부는데 이를 높새바람이라고 한다. 높새바람이 불 때 영서 지방에서는 이상 고온 현상과 가뭄이 나타난다. ② 우데기는 겨울철 많은 눈이 내리는 울릉도의 전통 가옥 시설이다. ③ 열대 해상에서 발생하여 고위도로 북상하는 자연재해는 태풍이다. ⑤ 최근 중국 내 사막화 현상이 확대되면서 황사의 피해 규모는 점차 늘어나고 있다.

02 그래프를 통해 한반도의 기온 상승으로 결빙 일수가 감소하고, 식물 성장 가능 기간이 증가할 것으로 예상된다.

바로 알기 갑. 기온이 상승하면 내장산에서 단풍이 드는 시기는 늦어질 것이다. 정. 해수의 온도 역시 상승하기 때문에 난류성 어종이 차지하는 비중이 증가하는 반면 한류성 어종이 차지하는 비중은 감소할 것이다.

03 생성 기간이 길어 층리가 뚜렷하게 발달한 성숙토 중 주로 냉대림 지대에 분포하는 토양은 회백색토이다. ③ 회백색토는 기후와 식생의 특성이 반영된 성대 토양이다.

바로 알기 ① 기반암의 특성이 반영된 토양은 간대토양이다. ② 서해안의 간척지에 주로 분포하는 토양은 염류토이다. ④ 고생대 퇴적암 분포 지역에서 볼 수 있는 토양은 석회암 풍화토이다. ⑤ 하천에 의해 운반된 물질이 퇴적된 토양은 충적토이다.

서술형 문제

04 (2) **예시 답안** 지진에 대비하기 위해서는 건물을 지을 때 내진 설계를 강화하고, 지진 발생 시 행동 요령에 관한 교육을 확대해야 한다.

채점 기준	배점
내진 설계 강화 및 지진 발생 시 행동 요령에 관한 교육 확대 등 대책 두 가지를 정확히 서술한 경우	상
내진 설계 강화 및 지진 발생 시 행동 요령에 관한 교육 확대 등 대책을 한 가지만 서술한 경우	하

01

촌락의 변화와 도시 발달

1단계

개념 짚어 보기

본문 47쪽

- 01 (1) ○ (2) ○ (3) × (4) × 02 (1) ㄴ, ㄷ (2) ㄹ, ㄱ (3) ㄱ, ㄷ
 03 (1) 집촌 (2) 종착 (3) 중주 도시화 (4) 도농 통합시 04 ㉠ 수출
 ㉡ 남동 임해

2단계

나신 다지기

본문 48~50쪽

- 01 ⑤ 02 ③ 03 ① 04 ② 05 ⑤
 06 ① 07 ④ 08 ⑤ 09 ② 10 ③
 11 ④ 12 ②

01 제시된 지도는 안동 하회마을이다. 이 마을은 우리나라 전통 문화를 잘 간직하고 있어 유네스코 세계 문화유산으로 지정되어 있다. 마을 뒤에는 산이 있고 앞으로는 강이 흐르는 배산임수의 지형상에 위치하고 있어 용수 및 댐갈 확보에 유리하다. 또한 낙동강이 만들어놓은 범람원의 자연 제방에 위치하고 있다.

바로 알기 ⑤ 하회마을은 삼면이 강으로 둘러 싸여 있으며 뒤쪽은 산으로 막혀 있어서 육로를 통해 다른 지방으로 가기에는 불편한 요소가 많다.

02 교통과 관련된 취락으로 육상 교통의 요지에 역원 취락이 발달하였다. 역(驛)은 과거에 말을 바꿔주던 관청이 있던 곳이며 원(院)은 관리들이 쉬어갈 수 있는 숙박 시설이 있었다. 대표적인 역원 취락으로는 역삼동, 이태원, 조지원 등이 있다.

바로 알기 ① 배수가 양호하고 홍수의 위험이 적은 곳은 범람원의 자연 제방이다. ② 제주도에서 물을 얻기 쉬운 곳은 용천이 분포하는 해안 지역이다. ④, ⑤ 중강진, 통영 등은 군대가 주둔했던 지역에 발달한 병영촌으로 방어와 관련된 취락이며, 나루터 취락의 사례로는 노량진, 마포 등이 있다.

03 산업화와 도시화로 인한 이촌 향도 현상으로 농촌 인구가 감소하였는데, 특히 청장년층 인구의 유출이 컸다. 그 결과 농촌은 노령화 현상이 심각해졌으며 노동력 부족 문제가 나타나게 되었다.

바로 알기 ㄷ. 농가 인구의 감소가 농지 면적의 감소보다 컸기 때문에 농가당 경지 면적은 오히려 증가하였다. ㄹ. 대가족을 이루고 있던 농가에서 젊은 층이 떠나고 노년층만 남아 있게 되면서 농촌의 가구당 인구수는 감소하였다.

04 지도의 A는 강원도 평창군, B는 경상북도 안동시, C는 전라북도 임실군, D는 전라남도 보성군이다. 이 중에서 고령지 농업을 체험하기에 가장 적합한 곳은 평창군이며, 치즈가 특산물인 지방은 임실군이다. 또한 전통문화를 보존하고 있는 고택 체험을 할 수 있는 곳으로는 안동시가 가장 적합하다.

05 농업을 주로 하는 농촌은 농경지와 배후 산지가 만나는 곳, 즉 배산임수의 지형에 마을이 입지한다. 용수 확보가 제한된 지역

에서는 물이 있는 곳에 사람들이 모여 살기 때문에 집촌을 이루는 경우가 많다. 우리나라 대부분의 어촌은 농업과 어업을 겸하는 반농 반어촌인 경우가 많으며, 산촌은 주로 밭농사 지대, 산간 지역, 신 개척지 등에서 볼 수 있다.

바로 알기 ⑤ 집들이 모여 있는 집촌은 경지와 가옥이 분리되어 있는 반면, 자신의 경지 주변에 가옥이 위치하는 경우가 많은 산촌은 가옥과 경지의 결합도가 높다.

극비 노트

집촌과 산촌

구분	특징
집촌(集村)	<ul style="list-style-type: none"> • 특정 장소에 가옥이 밀집 • 벼농사와 같이 협동 노동이 필요한 지역, 동족촌, 용수가 한정된 지역 등에 분포 • 가옥과 경지의 결합도가 낮음, 협동 노동에 유리함
산촌(散村)	<ul style="list-style-type: none"> • 가옥이 흩어져 분포하여 밀집도가 낮음 • 밭농사나 과수원 지대, 산간이나 구릉지, 새로 개간한 지역 등에 분포 • 가옥과 경지의 결합도가 높음, 협동 노동에 불리함

06 1960년대는 도시화율이 약 40%로 도시 인구보다 농촌 인구가 많았으며, 1970년~1990년 사이는 이촌 향도 현상으로 농촌의 인구가 도시로 몰려들면서 도시 인구가 급증하는 가속화 단계에 해당한다. 그리고 1990년대 이후는 도시화 곡선이 완만해지는 정착 단계에 해당한다.

바로 알기 ㄷ. 이촌 향도 현상은 1970년대가 2000년 이후보다 심하였다. ㄹ. 교외화 현상은 주로 도시에서 도시로의 인구 이동이기 때문에 도시화율에 큰 영향을 주지 않는다.

07 남동 임해 공업 지역은 1970년대 수출 위주의 중화학 공업 육성 정책에 따라 정부의 집중 투자와 지원이 이루어졌으며, 이것이 이 지역 도시 발달에 큰 영향을 주었다.

바로 알기 ① 군산, 목포 등은 우리나라의 자원이나 쌀 등을 일본으로 반출하기 위해서 개항한 항구 도시이다. ② 병참 기지로 조성된 지역에서는 중화학 공업이 발달하였다. ③ 이촌 향도 현상은 농촌의 인구가 도시로 몰려드는 현상이며, 교외화 현상은 대도시의 인구가 주변으로 빠져나가는 현상이다. ⑤ 교외화 현상으로 대도시 주변에 만들어진 신도시들은 일반적으로 자족 기능이 약한 편이다.

극비 노트

우리나라의 도시 발달

1960년대	경제 개발에 따른 이촌 향도 → 급속한 도시화로 서울, 부산 등 대도시 성장
1970년대	지방 중심 도시 성장, 수출 위주의 공업화 정책 추진으로 남동 임해 지역에 공업 도시 발달
1980년대 이후	대도시의 과밀 완화를 위해 인구 분산 정책 시행 → 신도시와 위성 도시 성장

08 지도를 보면 우리나라의 도시 발달이 대도시를 중심으로 이루어졌음을 알 수 있으며, 특히 수도권과 영남권을 연결하는 경부축을 중심으로 도시가 성장하였음을 알 수 있다. 또한 서울, 부산

등 대도시의 주변에는 대도시의 일부 기능을 분담하는 많은 신도시들이 생겨났는데 이는 대도시로의 지나친 집중으로 교외화 현상이 발생했기 때문이다.

바로 알기 ㄱ. 지방 중소도시의 성장은 둔화되었다. ㄴ. 도시 인구 분포의 지역차는 심화되었다.

09 그림의 A, B, C 중심지 중에서 A가 가장 고차 중심지이며 C가 가장 저차 중심지이다. 고차 중심지는 저차 중심지에 비해서 중심지 간의 거리가 멀다.

바로 알기 ① 중심지의 수는 저차 중심지인 C가 가장 많다. ③ 고차 중심지인 A가 그보다 저차 중심지인 B보다 중심지 기능이 다양하다. ④ 고급 서비스 기능은 최고차 중심지인 A에 가장 많이 입지해 있다. ⑤ 고차 중심지는 저차 중심지보다 최소 요구치가 크고 더 넓은 배후지를 갖는다. 따라서 최소 요구치는 $A > B > C$ 순으로 크게 나타난다.

10 도농 통합시는 도시와 인근 농촌을 결합하여 만든 하나의 행정 단위이다. 이러한 행정 구역 개편은 생활권이 같은 도시와 주변 농촌을 하나의 행정 단위로 개편하여 행정 업무를 간소화하고, 도시와 농촌의 상호 보완적 관계를 통해 지역 발전을 이루려는 데 그 목적이 있다. 도농 통합으로 주민 생활권과 행정 구역의 일치, 도시와 농촌 간의 지역 격차 해소, 농촌의 생활 수준 향상, 도시의 과밀 문제 및 농촌의 과소 문제 해결, 지방 도시와 배후 농촌의 경쟁력 강화 등 다양한 효과를 기대할 수 있다.

바로 알기 ③ 도시의 무질서한 팽창을 막기 위해서 만든 것은 개발제한 구역이다.

11 지도의 (가)는 상주시, (나)는 구미시, (다)는 대구시이다. 면적은 큰 차이를 보이지 않지만 인구와 서비스 산업의 규모는 대구가 가장 크고 다음으로 구미, 상주 순이다. 즉 대구가 가장 규모가 큰 고차 중심지이며 상주가 가장 규모가 작은 저차 중심지에 해당한다. 배후지의 면적은 고차 중심지일수록 넓다.

바로 알기 ① 인구 밀도는 구미가 상주보다 높다. ② 종합병원과 대학 등의 고차 기능은 구미가 상주보다 많다. ③ 상주와 비슷한 규모의 도시가 대구 규모의 도시보다 도시 수가 더 많다. ⑤ 구미와 비슷한 규모의 도시 간의 거리가 대구와 비슷한 규모의 도시 간의 거리보다 가깝다.

12 제시된 그래프를 보면 주요 대도시의 인구는 꾸준히 증가하였으나 2000년 이후에는 정체되는 현상이 나타나고 있는데 이는 교외화 현상이 영향을 주고 있다. 이러한 현상은 특히 서울에서 두드러지게 나타난다. 서울의 인구는 소폭이지만 감소하고 있는데 이는 주변의 신도시로 인구가 빠져나가고 있기 때문이다. 1990년 이후 인천의 인구가 빠르게 성장하였는데 여기에는 강화도와 영종도가 행정 구역에 포함된 영향도 있다. 1970~1990년은 도시 인구 성장의 가속화 단계에 해당하는 시기로 이 시기 부산의 인구 성장은 이촌 향도 현상이 주 원인이다.

바로 알기 ② 1955년에는 수위 도시인 서울 인구에 비해 2위 도시인 부산의 인구가 절반 이상이다. 따라서 당시에는 중주 도시화 현상이 나타났다고 볼 수 없다.

3단계 등급 올리기

본문 51쪽

01 ② 02 ⑤ 03 ②
04 (1) (가) 집촌 (나) 산촌 (2) 해설 참조

01 1990년에 비해 2015년 ○○군의 인구를 보면 유소년과 청장년 인구는 감소한 반면 노년 인구는 증가하였음을 알 수 있다. 따라서 전체 인구를 연령 순으로 세웠을 때 중간에 위치하는 사람의 연령인 중위 연령은 높아졌으며, 유소년 인구 대비 노년 인구의 비율인 노령화 지수는 높아졌다. 반면 유소년 인구의 감소로 인해서 초등학교 학생 수는 감소하였다. 따라서 그림의 B에 해당한다.

02 제시된 그래프는 시기별 우리나라 주요 도시의 인구 규모와 순위 변화를 나타낸 것이다. 그래프를 보면 1980년 ~2015년 사이에 인천의 인구는 약 세 배 가까이 증가하였으나 광주의 인구 증가율은 두 배가 안 되므로 인천의 인구 증가율이 광주의 인구 증가율보다 높다.

바로 알기 ① 1960년에 이미 서울의 인구가 부산 인구의 2배를 넘어서고 있어서 중주 도시화 현상이 나타나고 있다. ② 2015년 수도권 도시 중 10대 도시에 포함된 도시는 서울, 인천, 수원, 고양으로 10개 중 절반이 되지 않는다. ③ 2015년 서울의 인구는 광역시의 인구를 모두 합한 것보다 적다. ④ 1960년에는 수도권 신도시가 10대 도시에 포함되어 있지 않다.

03 제시된 자료에서 A는 2015년 도시 수 비중은 가장 작지만 도시 인구 비중은 가장 크다. 따라서 A는 100만 명 이상의 도시군이다. D는 2015년 도시 수 비중이 가장 크지만, 도시 인구 비중은 가장 작다. 따라서 D는 20만 명 미만 도시군이다. 같은 방식으로 B와 C를 분석하면 B는 50~100만 명, C는 20~50만 명 도시군에 해당한다. ① 20만 명 미만 도시군인 D의 1975년 도시 수 비중은 60% 이상이었으나 2015년에는 약 40%로 감소하였다. ③ 1975년 대비 2015년 도시 인구 비중의 증가 폭은 C 도시군이 가장 크다. ⑤ 인구 규모 50~100만 명인 B가 인구 규모 20~50만 명인 D보다 고차 중심지이므로, B 도시군의 도시들이 D 도시군의 도시들보다 다양한 중심지 기능을 보유하고 있다.

바로 알기 ② 100만 명 이상 도시군의 도시 수 비중은 증가하였지만, 도시 인구 비중은 감소하였다.

서술형 문제

04 (2) **예시 답안** 논농사가 발달한 평야 지대에 주로 분포하는 집촌과 달리 산촌은 경지가 좁고 과수 재배나 밭농사가 주로 이루어지는 구릉지나 산간 지역, 새롭게 개간된 간척지 등에서 나타난다.

채점 기준	배점
집촌과 비교한 산촌의 분포 특징을 자연적 조건과 연결지어 정확하게 서술한 경우	상
집촌과 비교한 산촌의 분포 특징을 서술하였으나 자연적 조건과의 연결이 미흡한 경우	중
산촌의 분포 특징을 간략하게 서술한 경우	하

02

도시 구조와 대도시권

1단계

개념 짚어 보기

본문 53쪽

- 01 (1) ○ (2) ○ (3) × 02 ㉠ 집심 ㉡ 이심 03 (1) ㄱ (2) ㄷ
(3) ㄴ (4) ㄹ 04 ㉠ 중심 도시 ㉡ 대도시 영향권 ㉢ 통근

2단계

나신 다지기

본문 54~56쪽

- 01 ② 02 ① 03 ⑤ 04 ④ 05 ②
06 ② 07 ④ 08 ⑤ 09 ④ 10 ②
11 ⑤ 12 ②

01 (가)는 평균 지가가 높은 것으로 보아 도심이며, (나)는 그보다 낮은 지가가 낮은 것으로 보아 주거지가 주로 분포하는 주변 지역이다. 평균 지가가 비싼 도시는 토지를 최대한 효율적으로 이용하기 위해서 주변 지역에 비해 업무용 건물의 평균 층수가 높고, 평균 주차 요금이 비싼 편이다. 또한 상주인구는 적지만 주간에 유동 인구가 많아서 주간 인구 지수가 높다. 이는 그림의 B에 해당한다.

02 그래프의 A는 상업·업무, B는 공업, C는 주거이다. 도시의 규모가 작을 때는 도심에 하나의 상업·업무 기능 지역이 존재하지만 도시의 규모가 커지면 외곽의 주요 도로가 교차하는 지점에 또 다른 상업·업무 기능의 핵, 즉 부도심이 생겨서 다핵 도시로 발전한다.

바로 알기 ② 탈공업화 사회로 가면서 공업 지구의 면적은 줄어진다. ③ 접근성은 공업 지구보다는 상업·업무 지구가 더 높다. ④ 지대 지불 능력은 상업·업무 기능이 공업 기능에 비해 크다. ⑤ 공업 기능과 주거 기능은 모두 이심 현상이 나타나는 기능이다.

03 도심과 주변 지역을 연결하는 교통의 결절점에 형성되며 도시의 기능 분담과 교통난 해소 등의 역할을 담당하는 것은 C의 부도심이다. 상대적으로 지대(지가)가 낮은 도시 외곽에 주거, 학교, 공장 등이 입지해 있는 곳은 D의 주변 지역이며, 도심 주변에 주택과 상가, 공장이 혼재된 지역으로 불량 주거 지역을 형성하기도 하는 곳은 B의 중간 지역이다.

극비 노트

도시 내부 구조

도심	상업·업무 기능이 밀집, 인구 공동화 현상이 나타나고, 건물의 평균 층수가 높음
부도심	도심의 역할을 분담, 도심과 외곽을 연결하는 교통의 결절점에 형성
중간 지역	주택, 상가, 공장이 혼재, 불량 주거 지역의 재개발 추진
주변 지역	대규모 아파트 단지 형성, 주간 인구 지수가 낮음
개발 제한 구역	도시의 무질서한 팽창을 막고 녹지대를 보전하기 위해 설치

04 E는 개발 제한 구역이다. 개발 제한 구역은 도시의 무질서한 팽창을 막고 녹지 공간을 확보하여 도시의 환경을 보전하려는 목적으로 지정된 구역이다. 그러나 개발 제한 구역에서는 건물의 신축이나 개축 등에 제한적 요소가 많아서 주민들의 재산권 행사를 막는다는 문제점도 안고 있다.

바로 알기 ㄴ. 최근에는 개발 제한 구역으로 지정되어 있던 일부 구간이 해제되어 면적이 조금씩 줄어들고 있다.

05 지도를 보면 서울의 도심에서 주변 지역으로 이동하고 있는 기능임을 알 수 있다. 이것은 대표적인 이심 기능인 주거 기능이 도심에서 주변 지역으로 이전함에 따라 함께 주변 지역으로 이전하고 있는 학교를 보여주는 것이다.

바로 알기 ① 대형 마트는 처음부터 도심에 위치해 있지 않았다. ③ 상업·업무 기능은 도심과 일부 부도심에만 집중된다. ④ 서울의 경우 공업 기능은 더 먼 지역으로 분산되었다. ⑤ 금융 기관이 도시 외곽에 새로 만들어지기는 하지만 도심에 있던 금융 기관이 이전한 것은 아니다.

극비 노트

집심 현상과 이심 현상

집심 현상	지대 지불 능력이 높은 상업·업무 기능이 접근성이 높은 도심에 집중하는 현상
이심 현상	지대 지불 능력이 낮은 공업, 주거 기능이 도심을 떠나 주변으로 분산되는 현상

06 그래프의 A는 상주인구(야간 인구)는 적지만 주간 인구가 많은 것으로 보아 도심 지역이다. 상업·업무 공간이 많은 도심은 낮에는 사람들이 많지만 밤에는 사람들이 주거 지역으로 귀가하면서 텅 비게 되는 인구 공동화 현상이 나타난다. 이 때문에 출퇴근 시 이곳으로 진출·입하는 차량으로 인해 도로 정체가 심하다.

바로 알기 ㄴ, ㄷ. 도심은 상주인구로 등록된 인구수가 주변 지역보다 적은 반면 주간 유동 인구가 많아서 주간 인구 지수가 주변 지역보다 높다.

07 대도시권은 대도시를 중심으로 일상생활이 이루어지는 범위로 교외 지역과 대도시 영향권, 배후 농촌을 포함하는 지역이며, 중심 도시로 통근이 가능한 범위이다. 대도시권의 중심 도시는 도심과 부도심이 발달한 다핵 구조를 이루고 있으며, 대도시권의 바깥쪽은 주말 생활권으로 도시민들의 여가 공간으로 이용된다.

바로 알기 ④ 배후 농촌 지역은 도시에서 멀리 떨어진 농촌에 비해 지가가 비싸기 때문에 토지 이용을 효율적으로 하기 위해서 시설 재배 방식으로 집약적 농업을 한다.

08 지도는 서울 주변의 1기와 2기 신도시들을 보여주고 있다. 이러한 신도시들은 중심 도시인 서울에 지나치게 인구가 밀집되면서 주변 지역으로 인구가 빠져나가는 교외화 과정에서 생겨났다. 신도시에는 대규모 아파트 단지가 조성되어 있으며 대중교통을 통해 서울로 통근하는 사람들이 많다.

바로 알기 ⑤ 신도시 주민의 대다수는 여전히 직장이 중심 도시에 있는 경우가 많다.

09 제시된 자료는 대도시 주변의 다양한 토지 이용을 나타낸 것으로 (가)는 화성시, (나)는 고양시, (다)는 이천시에 대한 설명이다. 화성시(D)는 저렴한 부지와 편리한 교통을 바탕으로 전자, 자동차, 제약 기업이 들어서 있으며, 수도권 신도시로 건설된 고양시(A) 일산은 대규모 아파트 단지가 있어 주거 기능이 탁월하다. 이천시(E)에는 대형 주차장을 확보한 쇼핑센터가 들어서 있어 도시민들이 이곳에서 나들이를 겸한 쇼핑을 즐긴다.

바로 알기 B는 안산시이며, C는 의왕시이다.

10 A는 서울의 위성 도시인 남양주시이며 B는 서울의 근교 농촌에 해당하는 안성시이다. 안성시는 남양주시에 비해서 농업 종사자의 비율과 중위 연령이 높게 나타난다.

바로 알기 나, 다. 초등학교 학생 수와 서울로의 통근자 수는 남양주시가 안성시보다 더 많다.

11 중심 도시에서 주변 지역으로 대중교통 노선, 특히 지하철이 확충되면서 중심 도시의 영향력이 주변으로 확장되어 대도시권이 확대되는 결과를 낳았다. 그 결과 중심 도시 주변에는 새로운 신도시들이 생겨나게 되었으며 주변 농촌에서는 농사 이외의 소득으로 돈을 버는 겸업농가의 비중이 높아졌을 것이다.

바로 알기 ① 서울 주변의 교통로가 확충되면서 교외화 현상이 일어나 서울의 인구는 감소하였다. ② 서울 중심의 대도시권이 확대되면서 서울의 영향력은 오히려 더 먼 곳까지 확장되었다. ③ 서울 주변 지역의 지가는 상승하였을 것이다. ④ 대도시권이 확대되면서 중심 도시인 서울로 출퇴근하는 사람들이 늘어났을 것이므로 서울로 집중되는 교통량도 증가하였을 것이다.

12 제시된 자료를 통해 ○○시는 인구가 증가하면서 도시화가 진행되었음을 알 수 있다. 따라서 1995년에 비해 2015년에는 이 지역에 다른 지역에서 많은 인구가 유입되고 도시적 생활 양식이 확대되면서 주민들의 직업은 더욱 다양해졌을 것이다.

바로 알기 ① 도시화로 인해 지가는 더욱 상승하였다. ③ 도시화로 교통량도 늘고 인구도 늘어났으므로 대기 환경의 질이 악화될 가능성이 높다. ④ 도시화가 진행되면 농업 종사자의 비중은 감소한다. ⑤ 외지 인구 유입 증가로 주민들 간의 공동체 의식은 약화된다.

3단계 등급 올리기

본문 57쪽

01 ④ 02 ② 03 ④ 04 (1) A 위성 도시
B 교외 지역 C 배후 농촌 지역 (2) 해설 참조

01 (가)는 상주인구보다 주간 인구가 많은 곳이며, (나)는 주간 인구보다 상주인구가 많은 곳이다. (가)와 (나)는 상주인구는 비슷하나 주간 인구에서 차이가 나는데, (가)구의 주간 인구 수가 훨씬 많은 것으로 보아 (가)구가 (나)구에 비해 상업·업무 기능이 발달했음을 유추할 수 있다. 따라서 출근 시간대 순 유출 인구는 상업·업무 기능이 상대적으로 미약한 (나)구가 많을 것이다.

바로 알기 (가)구가 (나)구에 비해 상업 용지의 평균 지가가 높고, 거주자의 평균 통근 거리가 짧으며, 생산자 서비스 사업체 수가 많다. 또한 주간 유동 인구가 많고 상주인구가 적은 (가)구가 (나)구에 비해 인구 공동화 현상이 뚜렷하게 나타난다.

02 (가)는 농경지>임야>대지>공장 용지 순으로 토지 이용 비중이 높고, 다른 지역에 비해 공장 용지 비중이 높다. (나)는 임야>농경지>대지>공장 용지의 순으로 비중이 높고, 다른 지역에 비해 임야 비중이 높다. (다)는 임야>농경지>대지>공장 용지 순으로 비중이 높고, 다른 지역에 비해 대지, 즉 주거 및 상업 용지의 비중이 높다. 따라서 (가)는 제조업이 발달한 평택이고, (나)는 경기도 동부 지역에 위치한 양평이며, (다)는 서울의 주거 기능을 분담하는 광명이다. ㄱ. 공장 용지 비중이 높은 평택이 양평보다 2차 산업 종사자 비율이 높다. ㄴ. 녹지 공간 비율은 산지가 많고 농업 활동의 비중이 높은 양평이 광명보다 높을 것이다.

바로 알기 나. 서울의 주거 기능을 분담하는 광명이 제조업이 발달한 평택보다 서울로의 통근·통학률이 높다. 다. 서울과 가까운 곳에 위치한 광명이 서울에서 멀리 떨어진 곳에 위치하여 농업 비중이 높은 양평에 비해 도시적 경관이 뚜렷하다.

03 제시된 지도의 A는 중심 도시인 서울이다. 통근·통학률이 20% 이상인 B는 경기도 성남시로, 중심 도시에서 빠져나온 사람들이 주로 거주하는 신도시가 분포한다. 통근·통학률이 5% 미만인 C는 경기도 여주시로 서울의 근교 농촌에 해당한다. 따라서 초등학교의 수는 대규모 주거 단지가 들어서 있는 B가 C보다 많을 것이다.

바로 알기 ① 최근 10년간 인구 증가율은 중심 도시보다 그 주변의 신도시 지역이 더 높다. ② 주간 인구 지수는 중심 도시인 A가 가장 높다. ③ 전업농가의 비율은 중심 도시와의 거리가 더 먼 C가 B보다 높다. ⑤ 단위 면적당 상업 시설의 수는 B가 C보다 많다.

서울형 문제

04 (2) **예시 답안** 위성 도시는 대도시에서 이주한 사람들이 거주하며 대부분 직장이 중심 도시에 있어 주간 인구 지수가 낮은 것이 특징이다. 교외 지역은 대도시와 인접한 지역으로 주거·상업·공업 등 도시적 토지 이용이 나타난다. 배후 농촌 지역은 상업적 농업이 발달하였으며 겸업농가의 비율이 높다.

채점 기준	배점
A~C 지역의 특징을 모두 정확하게 서술한 경우	상
A~C 중 두 지역의 특징을 정확하게 서술한 경우	중
A~C 중 한 지역의 특징만 정확하게 서술한 경우	하

03 도시 계획과 도시 재개발 ~ 04 지역 개발과 공간 불평등

1단계 개념 짚어 보기

본문 59쪽

01 (1) × (2) ○ (3) ○ 02 ㉠ 철거 ㉡ 보전 ㉢ 수복 03 (1) ㄱ, ㄴ, ㄷ (2) ㄴ, ㄷ, ㄹ 04 (1) 환경 불평등 (2) 역류 효과 (3) 젠트리피케이션

2단계 내신 다지기

본문 60~62쪽

01 ⑤ 02 ⑤ 03 ④ 04 ③ 05 ④
06 ① 07 ④ 08 ③ 09 ⑤ 10 ②
11 ② 12 ⑤

01 (가) 시기(1960~1979년)는 기반 시설 확충기로 인구 급증에 따른 도시 기반 시설 조성에 주력한 시기이다. 이 시기에는 상하수도 확충, 도로 및 하천 정비 사업을 추진하였다. (나) 시기(1980~2000년)는 도시 성장기로 도심 환경 개선 사업과 서울 인구 및 기반 시설의 포화에 대비한 시기이다. 이 시기에는 부도심을 개발하고 교통 시설을 정비하였다. (다) 시기(2001~현재)는 지속 가능한 발전기로 도시민의 삶의 질 향상을 추구하는 시기이다. 청계천을 복원하고, 대중 교통 시스템을 개선하였다.

바로 알기 ⑤ 지속 가능한 발전기는 양적 성장에 주력했던 도시 성장기와 달리 질적 성장에 초점을 두고 있다.

02 도시 계획은 도시민의 주거 환경을 개선하고 다양한 기능을 합리적으로 배치하기 위해 계획을 수립하고 시행하는 것을 말한다. 우리나라는 1990년대 이후 삶의 질이나 환경에 대한 관심이 높아져 도시 계획에도 이를 반영하게 되었으며, 최근의 도시 계획은 지역 주민이 참여하는 지속 가능한 도시 계획으로 변화하고 있다.

바로 알기 갑. 1960년대는 우리나라에서 도시화가 본격적으로 일어나지 않은 시기이다. 을. 개발 제한 구역은 1970년대 도시 계획법에서 설정되었다.

03 제시된 사진은 청계천의 복원 전과 후의 모습을 보여주고 있다. 청계천 복원 사업은 고가 도로를 철거하고 그 아래를 흐르던 하천을 복원하는 사업이다. 이로 인해 새로운 수변 공간이 생기면서 주민들의 여가 공간이 확장되었다. 또한 이곳을 방문하는 관광객의 수도 증가하였다.

바로 알기 ㄱ. 콘크리트와 아스팔트가 사라지고 수변 공간이 늘어나면서 도시 열섬 현상은 완화되었다. ㄴ. 청계천 복원으로 고가 도로가 사라지면서 이곳을 통과하는 교통량은 줄어들게 되었다.

04 ㉠은 철거 재개발, ㉡은 수복 재개발에 해당한다. 수복 재개발은 기존의 건물과 환경을 최대한 살리면서 노후·불량화의 요인만을 부분적으로 보수하고 정비하는 방식으로, 지역의 변형을 최소화함으로써 거주민이 안정적으로 생활할 수 있다.

바로 알기 ① 역사 및 문화적으로 보전 가치가 있는 건축물이 많은 지역은 해당 지역의 환경을 유지·관리하는 보전 재개발 방식으로 재개발이 진행된다. ② 부산 감천 마을은 철거 재개발 대신 마을의 역사와 지역성을 보전하는 개발 방식을 선택해 지역을 활성화한 대표적인 사례로 꼽히고 있다. ④ 원거주민의 낮은 재정착률과 자원 낭비 등의 부작용이 발생하는 것은 철거 재개발 방식이다.

극비 노트 도시 재개발 방식

철거 재개발	기존의 건물과 시설을 완전히 철거하여 새로운 시설을 조성하는 방식
보전 재개발	역사 및 문화적으로 보전 가치가 있는 지역의 환경을 유지·관리하는 방식
수복 재개발	기존의 골격을 유지하면서 필요한 부분을 수리 및 개조하여 보완하는 방식

05 제시문은 달동네의 철거 재개발 사례이다. 철거 재개발은 기존의 건물을 완전히 철거하고 새로운 건물을 짓는 방식이다. 이와 같은 방법으로 도시의 낙후된 지역을 재개발할 경우 거주 여건과 생활 환경이 개선되어 인구가 증가하고 토지의 가치도 상승하게 된다. 따라서 상업 시설의 평균 임대료가 상승했을 것이다.

바로 알기 ① 재개발을 하면 평균 지가는 상승한다. ② 재개발은 환경이 열악한 지역을 정비하는 것으로 재개발 이후 불량 주거 지역은 거의 사라지게 된다. ③ 재개발의 결과 토지의 가치가 상승하여 건물의 평균 층수는 증가한다. ⑤ 대규모 철거 재개발의 경우는 많은 원거주민들이 상승한 주거비를 부담하기 어려워 재정착하지 못하고 떠나게 된다.

06 원도심은 신도심과 대비되는 용어로, 과거에 부흥했던 도심을 말한다. 도시가 발달함에 따라 인구가 증가하고 주거 공간이 확장되면서 쇠퇴한 원도심은 기반 시설이 부족하여 인구가 감소하고 지역 상권이 침체되기도 하였다. 그러나 원도심 중에는 전통과 역사를 간직한 곳이 많아 최근 이러한 역사·문화적 자원을 활용한 도시 재생 사업이 진행되고 있다. ① 도시 재생은 개발 이익보다는 자력 기반 확보와 지역 활성화에 중점을 둔다.

바로 알기 ② 주거 등의 물리적 환경 정비를 주 목적으로 하는 것은 도시 재개발 사업이다. ③, ⑤ 도시 재생은 자력 기반이 없어 공공의 지원이 필요한 쇠퇴한 지역을 대상으로 한다. ④ 도시 재생은 기존 거주자의 지속적인 생활 여건 확보를 강조한다.

07 제시문의 ㉠은 젠트리피케이션으로, 도시 재개발의 과정에서 원거주민의 삶터와 공동체를 파괴한 뒤 나아진 거주 환경을 상위 계층의 거주 공간으로 제공하는 현상이다. 특히 철거 재개발 방식으로 재개발이 진행될 경우 이러한 현상이 발생하는 경우가 많다.

바로 알기 ㄱ. 젠트리피케이션은 지역 경제가 활성화되는 긍정적 측면을 가지고 있다. ㄴ. 젠트리피케이션이 발생하면 지역이 가진 고유한 특성이나 문화가 파괴되기도 한다.

08 (가)는 성장 거점 개발, (나)는 균형 개발이다. 성장 거점 개발은 투자 효과가 가장 큰 지역을 성장 거점으로 지정하여 집중적으로

투자하는 방식으로 개발 도상국에서 많이 시행하는 방법이다.

바로 알기 ① (가)는 하향식 개발, (나)는 상향식 개발 방식으로 추진된다. ② 1970년대 우리나라는 산업 기반을 조성하는 데 초점을 맞추면서 수도권과 남동 임해 지역을 중심으로 성장 거점 개발을 추진하였다. ④ 경제적 효율성을 강조한 것은 성장 거점 개발이며, 균형 개발은 지역 간 균형적인 발전과 경제적 형평성을 추구한다. ⑤ ㉠에 들어갈 말은 역류 효과이다. 역류 효과란 개발에 따른 이익이 주변으로 파급되지 못하고, 오히려 주변 지역에서 거점 지역으로 인구 및 자본이 집중하는 효과를 말한다.

09 그래프를 보면 (가)는 개발 전보다 개발 후에 중심지와 주변 지역의 격차가 작아졌으며 (나)는 격차가 커졌다. 즉, (가)는 파급 효과, (나)는 역류 효과를 나타낸 것이다.

바로 알기 ① 파급 효과가 발생하면 지역 격차는 완화된다. ② 중심지로 인구가 집중되면 역류 효과가 나타난다. ③ 균형 개발을 시행하면 지역 격차가 완화된다. ④ 1970년대에 추진한 성장 거점 개발 결과 지역 격차가 심해져 역류 효과가 더욱 두드러졌다.

10 (가)는 제1차, (나)는 제2차, (다)는 제3차 국토 종합 개발 계획이다. 1970년대 제1차 국토 종합 개발 계획에서는 산업 기반을 조성하는 데 초점을 두었으며 성장 거점 개발을 추진하였다. 하천 주변의 다목적 댐은 이 시기에 많이 건설되었다. 그러나 대도시 과밀화, 지역 격차 심화 등의 문제가 발생함에 따라 1980년대 제2차 국토 종합 개발 계획에서는 국토의 다핵 구조 형성에 중점을 두며 균형 발전과 복지 향상을 추구하였다. 1990년대 이후에는 지방 도시를 육성하고 수도권 집중을 억제하는 국토 개발을 추진하였다.

바로 알기 ① 서해안 개발은 제3차 국토 종합 개발에서 추진하였다. ③ 도농 통합시는 제3차 국토 종합 개발 계획에서 등장하였다. ④ 개발 제한 구역은 제1차 국토 종합 개발 과정에서 설정되었다. ⑤ 남동 임해 공업 지역은 제1차 국토 종합 개발 시기에 조성되었다.

11 제시된 자료는 우리나라의 지역별 혁신 도시와 주력 업종을 나타낸 것이다. 혁신 도시는 공공 기관을 수도권에서 이전하고 해당 공공 기관과 관련 있는 기업, 학교, 연구소 등도 함께 유치함으로써 지역의 발전을 유도하기 위해 만들어진 미래형 도시이다. 이와 같은 혁신 도시를 조성하게 되면 공간 불평등을 해소하고 국토의 고른 발전을 도모할 수 있으며, 중소 도시에 대한 지원 강화를 통한 지역 경제 활성화 효과를 기대할 수 있다.

바로 알기 ② 민간 기업이 주체적으로 개발을 추진하는 자급자족형 도시는 기업 도시이다.

12 슬로시티는 느림의 철학을 바탕으로 인간과 자연이 조화를 추구하는 도시이다. 슬로시티는 지역만의 독창성을 강조하며 자연 친화적이고 지속 가능한 발전을 추구한다. 또한 지역 주민이 중심이 되어 지역 발전을 추구한다.

바로 알기 ⑤ 슬로시티 운동은 대규모 자본을 투입해 외부와의 교류를 추진하기보다는 지역의 고유한 특성을 보전하고 유지하는 것을 중요시한다.

3단계 등급 올리기

본문 63쪽

01 ③ 02 ② 03 ③

04 (1) (가) 성장 거점 개발 (나) 균형 개발 (2) 해설 참조

01 우리나라는 1970년대 도시 계획법에 따라 정부가 용도 지역을 지정해 세분화하고, 도시의 무질서한 확산 방지를 위해 개발 제한 구역을 설정하였다. 1980년대에는 도시 기본 계획을 제도화하여 교통 혼잡, 집값 상승 등의 도시 문제에 대처하고자 하였으며, 1990년대 이후에는 환경에 대한 관심이 높아지면서 도시민들의 삶의 질을 높이기 위해 녹지 및 여가 공간을 확대하고 있다.

바로 알기 ③ 우리나라의 도시 인구가 급격하게 증가한 것은 이촌 향토 현상에 따른 것으로 인구 이동에 의한 사회적 증가에 해당한다.

02 (가)는 기존의 건물을 완전 철거하지 않고 최대한 활용해서 재개발을 하는 수복 재개발의 사례이며, (나)는 기존의 건물을 완전히 철거하고 새로운 시설을 조성하는 철거 재개발의 사례이다. 수복 재개발에 비해 철거 재개발은 원거주민 이주율이 높고 기존 건물 활용도가 낮으며, 투입 자본의 규모는 크다.

03 제1차 국토 종합 개발 계획(1972~1981)에서는 산업 기반을 조성하는 데 초점을 두었으며 성장 거점 개발을 추진하였다. 이 시기에 도로, 항만, 댐 등의 사회 간접 자본을 건설하여 교통, 통신, 수자원 및 에너지 공급망을 정비하였다. 제2차 국토 종합 개발 계획(1982~1991)에서는 광역 개발을 추진하였으며, 국토의 다핵 구조 형성에 중점을 두며 균형 발전과 복지 향상을 추구하였다. 제3차 국토 종합 개발 계획(1992~1999)에서는 균형 개발을 시도하였으며 지방 분산형 국토 골격 형성에 초점을 두었다. 제4차 국토 종합 개발 계획(2000~2020)에서는 균형, 녹색, 개방, 통일 국토 조성에 초점을 두었다.

바로 알기 ① ㉠은 성장 거점 개발 방식으로 발전 가능성이 있는 지역에 우선 투자하는 방식이다. ② ㉡은 균형 개발 방식으로 낙후된 지역에 우선 투자하는 방식이다. ④ 서해안 산업 지대와 지방 도시 육성은 제3차 국토 종합 개발의 과정에서 시행되었다. ⑤ 수도권 집중을 억제하기 위한 권역별 개발은 제2차 국토 종합 개발 과정에서 진행되었다.

서술형 문제

04 (2) **예시 답안** (가) 성장 거점 개발은 적은 비용으로 투자 효과를 극대화할 수 있지만, 역류 효과가 발생하면 지역 격차가 심화될 수 있다. (나) 균형 개발은 지역 특성에 맞는 개발을 추진할 수 있지만 지역 이기주의를 초래할 수 있다.

채점 기준	배점
성장 거점 개발과 균형 개발 방식의 장점과 단점을 한 가지씩(총 4개) 정확하게 서술한 경우	상
성장 거점 개발과 균형 개발 방식의 장점과 단점을 한 가지씩 제시했으나 서술이 미흡한 경우	중
장단점 구분없이 성장 거점 개발 방식과 균형 개발 방식의 특징을 간략하게 서술한 경우	하

01 자원의 특성과 지속 가능한 이용 ~ 02 농업 구조의 변화와 농촌 문제

1단계 개념 짚어 보기

본문 65쪽

- 01 넓은 의미 02 ㉠ 유한성 ㉡ 편재성 ㉢ 가변성 03 (1) L
(2) C (3) T 04 (1) - ㉢ (2) - L (3) - T 05 (1) X (2) O (3) O

2단계 내신 다지기

본문 66~68쪽

- 01 ④ 02 ⑤ 03 ④ 04 ④ 05 ②
06 ② 07 ① 08 ④ 09 ④ 10 ④
11 ③ 12 ④

01 제시된 글에서 설명하는 텅스텐은 사용량과 투자에 따라 재
생 수준이 달라지는 자원이다. 중국산 텅스텐의 수입 증가로 국내
텅스텐의 생산이 중단된 것은 경제적 의미의 자원에서 기술적 의
미의 자원으로 변화한 사례(D)이다.

02 (가)는 강원, 충북 등에서 생산 비중이 높은 것으로 볼 때 석
회석이다. (나)는 강원, 경남, 경북 등에서 생산 비중이 높은 것으로
볼 때 고령토이다. (다)는 대부분 강원에서 생산되는 것으로 볼 때
철광석이다. C. 철광석은 금속 광물 중 가장 많이 소비되는 자원
으로, 제철 및 철강 공업에 주로 이용된다. K. 석회석과 고령토는
비금속 광물이고, 철광석은 금속 광물이다.

바로 알기 T. 석회석은 주로 고생대 조선 누층군에 매장되어 있다.
L. 고령토는 종이, 화장품, 도자기 공업의 원료로 이용된다. 시멘
트 공업의 원료로 이용되는 것은 석회석이다.

03 그래프의 A는 역청탄, B는 무연탄이다. 제철 공업 및 화력 발
전의 원료로 이용되는 역청탄은 국내에서 생산되지 않아 오스트레
일리아, 인도네시아 등에서 수입하고 있다. 우리나라에 가장 풍부
하게 매장되어 있는 에너지 자원인 무연탄은 고생대 평안 누층군
에 주로 매장되어 있다.

바로 알기 ④ 무연탄은 1960년대부터 주요 에너지원으로 이용되었
으나, 석유와 천연가스의 소비 증가에 따른 수요 감소와 1989년 정
부의 석탄 산업 합리화 정책으로 인해 대부분의 탄광이 폐쇄되어
현재는 생산량이 적다.

04 1차 에너지는 천연자원 상태에서 공급되는 에너지로 이를 가
공하여 사용하기 쉬운 형태로 만든 전력, 도시가스 등을 2차 에너
지라고 한다. 그래프의 A는 원자력, B는 수력, C는 천연가스, D는
석유, E는 석탄이다. 석유는 우리나라에서 가장 많이 소비되는 에
너지 자원으로 수송용 연료 및 화학 공업의 원료로 주로 이용된다.
국내 생산량이 미미하여 서남아시아 국가에서 대부분 수입한다.

바로 알기 ① 원자력은 1980년대부터 소비 비중이 높아졌지만, 오
늘날 소비 비중이 가장 높은 것은 석유이다. ② 수력 발전은 물을
원료로 하기 때문에 해당되지 않는 내용이다. ③ 천연가스는 석유
와 마찬가지로 신생대 제3기층에 주로 매장되어 있다. ⑤ 울산 앞
바다의 가스전에서 소량 생산되고 있는 것은 천연가스이다.

극비 노트 에너지 자원의 특징

석탄	<ul style="list-style-type: none"> 무연탄: 고생대 평안 누층군에 주로 매장, 정부의 석탄 산업 합리 화 정책으로 대부분의 광산이 폐광되어 현재 생산량이 급감 역청탄: 제철 공업 및 화력 발전 원료로 이용, 국내에서 생산되지 않아 오스트레일리아, 인도네시아 등에서 전량 수입
석유	<ul style="list-style-type: none"> 분포: 국내에서 거의 생산되지 않아 대부분을 수입 이용: 화학 공업의 원료 및 수송용 연료로 이용
천연가스	<ul style="list-style-type: none"> 분포: 울산 앞바다의 가스전에서 소량 생산됨, 동남아시아 및 서 남아시아에서 대부분을 수입 이용: 가정용 및 발전용 연료로 이용

05 지도의 A는 해안가에 입지하고 발전소의 수나 위치로 볼 때
원자력 발전이다. B는 주로 수도권과 남동 해안 지역, 서해안 지역
에 분포하는 것으로 볼 때 화력 발전이다. C는 발전 시설 용량이
작고 주로 내륙에 분포하고 있는 것으로 볼 때 수력 발전이다. ②
화력 발전은 발전 설비 용량과 발전량 비중이 전체의 60% 이상을
차지할 정도로 크며, 그 다음으로는 원자력, 수력 순이다.

바로 알기 ① 강수와 지형 등 자연환경에 영향을 많이 받는 것은 수
력 발전(C)이다. ③ 방사능 누출의 위험과 방사성 폐기물 처리 등
의 문제가 발생하는 것은 원자력 발전(A)이다. ④ 화력 발전(B)은
화석 연료를 사용하기 때문에 발전 시 온실 기체 배출량이 많다.
⑤ 발전 설비 용량 대비 발전량이 많은 것은 원자력 발전(A)이다.

극비 노트 전력 자원의 분포

화력 발전	발전소 입지 제약이 적음 → 전력 수요가 많은 수도권, 충청남도 서 해안, 남동 입해 지역 등
원자력 발전	지반이 단단하고 냉각수 확보가 쉬운 해안가에 입지 → 경상북도 울 진과 경주, 전라남도 영광 등
수력 발전	유량이 풍부하고 낙차가 큰 곳 → 한강, 낙동강, 금강 등의 대하천 중·상류 지역

06 (가)는 경기에서만 생산되는 것으로 볼 때 조력 에너지이다. (나)
는 한강 수계에 해당하는 경기, 강원, 충북 지역에서 생산되는 양
이 많은 것으로 볼 때 수력 에너지이다. (다)는 강원, 경북, 제주에
서 집중적으로 생산되는 것으로 볼 때 풍력 에너지이다. (라)는 일조
량이 풍부한 전남과 전북에서 주로 생산되는 것으로 볼 때 태양광
에너지이다.

07 그래프를 보면 경지 이용률과 경지 면적은 감소하고 있으며
농가 호당 경지 면적만 증가하고 있다. 이는 농가의 인구가 경지 면
적보다 더 빠르게 감소하였기 때문에 나타나는 현상이다. 경지 이
용률이 감소하였다는 것은 휴경지가 증가했다는 것을 의미한다.

바로 알기 D. 그루밭의 면적이 확대되었다면 오히려 경지 이용률
이 증가했을 것이다. K. 농가 호당 경지 면적이 증가하고 경지 이
용률이 감소하면서 토지 이용의 집약도는 더 낮아졌다.

08 1970년대 이후 농산물에 대한 소비자의 기호 변화에 따라 곡
물 소비는 감소하고 채소, 과일과 같은 원예 작물 및 축산물의 수
요가 지속적으로 증가하는 등 농산물의 소비 구조가 변화하였다.

이에 따라 농업 구조는 자급적 농업에서 상업적 농업 중심으로 변화하는 경향이 뚜렷해졌다. 이로 인해 대도시 근교를 중심으로 발달한 원에 농업의 재배 지역이 전국으로 확대되었다.

바로 알기 ④ 식생활 구조 변화와 농산물 시장 개방 등으로 쌀의 1인당 소비량과 재배 면적은 감소하였다.

09 A는 다른 작물에 비해 재배 면적이 넓고 평야가 발달한 전라남도, 전라북도, 충청남도 등에서 재배 비중이 높은 것으로 볼 때 식량 작물이다. B는 경상북도와 제주특별자치도에서 재배 면적 비중이 높게 나타나는 것으로 볼 때 과수이다. C는 강원도와 제주특별자치도에서 재배 면적 비중이 높게 나타나는 것으로 볼 때 채소이다. ④ 농산물에 대한 소비자의 기호 변화에 따라 곡물 소비는 감소하고 채소, 과일과 같은 원에 작물의 수요가 증가하고 있다.

바로 알기 ① 식량 작물 중 쌀은 대부분 자급하고 있다. ② 최근 식량 작물은 식생활 구조 변화와 농산물 시장 개방 등으로 소비량과 재배 면적이 감소하고 있다. ③ 과수는 기후적 특징의 영향을 많이 받기 때문에 대도시와 먼 곳에서도 재배된다. ⑤ 강원도에서는 채소를 주로 노지 재배 방식으로 재배한다.

극비 노트 주요 작물의 생산과 소비

쌀	<ul style="list-style-type: none"> • 중·남부의 평야 지대에서 주로 재배 • 식생활의 변화로 1인당 소비량 감소
보리	<ul style="list-style-type: none"> • 벼의 그루잡이로 남부 지방에서 재배 • 소비량 감소와 수익성 악화로 생산량 감소
채소·과일	<ul style="list-style-type: none"> • 식생활 구조 변화에 따라 소비량 증가 • 전남과 경남은 채소, 경북과 제주는 과일 생산량이 많음

10 우리나라의 농촌은 이촌 향도 현상으로 인한 인구 감소와 고령화, 이로 인한 경지 면적의 감소 현상이 나타나고 있다. 최근에는 세계화에 따라 외국산 농산물의 수입이 증가하면서 국내 농산물의 가격 경쟁력이 하락하였다. 이러한 농업 문제를 해결하기 위해서는 농업 경영의 대형화를 통해 규모의 경제를 이루는 것과 농업 구조의 다각화, 농산물 유통 구조의 개선 등을 통해 농가 수익을 높이는 방안이 있다. 또한 농산물 브랜드화 및 지리적 표시제의 확대, 지역 축제 개최 등을 통해 농산물을 차별화시켜 농업 경쟁력을 강화시키는 노력이 필요하다.

바로 알기 ④ 국내 농산물의 가격 경쟁력은 외국산 농산물에 비해 부족한 편이므로 새로운 재배 방식, 농산물 가공 판매 등을 통해 부가 가치를 향상시키는 등 농업 구조의 다각화 노력이 필요하다.

11 세계 무역 기구(WTO)의 출범과 자유 무역 협정(FTA)의 체결 확대로 농산물 시장이 개방되면서 값싼 외국산 농산물의 수입이 급증하였다. 그 영향으로 상대적으로 가격 경쟁력이 낮은 우리나라 농가는 소득이 감소하고 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 농산물의 고급화 전략이 필요하고, 수입 농산물과의 차별화를 위해 유기 농업을 비롯한 친환경 농산물 재배를 확대해야 한다. 또한 영농 조합이나 농업 회사 법인 등을 설립하여 영농 규모를 확대해야 한다. 복잡한 농산물 유통 구조를 개선하기 위해서는 농산물 직거래나 전자 상거래 등을 확대하려는 노력이 필요하다.

바로 알기 ③ 노지 재배는 시설 재배에 비해 자연환경의 영향을 많이 받는다. 따라서 비닐하우스, 유리온실 등을 통한 시설 재배보다 생산성이 높지 않다.

12 지도는 지리적 표시제에 등록된 농산물을 나타낸 것이다. 지리적 표시제는 농산물 및 그 가공품의 특징이 본질적으로 특정 지역의 지리적 특성에 기인하는 경우 그 지역의 특산물임을 표시하는 제도이다. 이 제도를 실시함으로써 농가 소득 증대, 지역 홍보 효과, 지역 경제 활성화, 농산물 부가 가치의 상승을 기대할 수 있다.

바로 알기 ④ 지리적 표시제를 시행한다고 해서 농산물의 생산비가 절감되지는 않는다.

3단계 등급 올리기

본문 69쪽

01 ④ 02 ⑤ 03 ④ 04 해설 참조

01 우리나라에서 생산되는 1차 에너지는 원자력 > 신·재생 에너지 > 수력 > 석탄 > 천연가스 순이다. 따라서 첫 번째 그래프의 A는 원자력, B는 수력, C는 석탄, D는 천연가스이다. 두 번째 그래프의 (가)는 강원에서 생산 비중이 매우 높은 것으로 볼 때 석탄, (나)는 울산에서만 생산되는 것으로 볼 때 천연가스이다. (다)는 경기, 강원, 경북 등 대부분의 지역에서 생산이 이루어지는 것으로 볼 때 수력, (라)는 경북, 부산, 전남에서만 생산되는 것으로 볼 때 원자력이다. ④ 천연가스(D)는 석탄(가), 석유 등의 화석 연료보다 에너지 생산 시 대기 오염 물질과 온실 기체 배출량이 적은 편이다.

바로 알기 ① A는 원자력, (나)는 천연가스로, 서로 다른 에너지원이다. ②, ③ 오늘날 1차 에너지 소비 구조에서 차지하는 비중이 가장 높고, 주로 수송용 연료로 이용되는 에너지는 석유이다. ⑤ 수력(다)은 화석 에너지에 해당하지 않는다.

02 A는 호남권에서 생산량이 가장 많은 것으로 볼 때 태양광이다. B는 강원권·제주권에서 생산량이 가장 많은 것으로 볼 때 풍력이다. C는 조력으로, 우리나라의 조력 발전소는 경기도 안산에 위치한 시화호 조력 발전소가 유일하다. 따라서 (나)는 수도권, (가)는 영남권이다. 태양광 발전은 일조량이 풍부한 호남 서해안과 영남 내륙 지역에서 많이 이루어진다. 풍력 발전은 산지나 해안처럼 풍속이 강하고 일정한 곳이 유리하기 때문에 대관령·영덕·제주도 등에서 이루어진다. 조력 발전은 밀물과 썰물의 조차를 이용하여 발전하기 때문에 조차가 큰 지역이 유리하다.

바로 알기 ⑤ 발전 가능 시간이 규칙적인 것은 조력 발전이다. 풍력 발전은 바람이 강해야 발전이 이루어지기 때문에 발전 가능 시간이 불규칙적이다.

03 (가)는 주로 전남, 전북, 경남 등에서 생산액 비중이 높은 것으로 볼 때 쌀이다. (나)는 전남, 충남, 전북 등에서 생산액 비중이 높은 것으로 볼 때 맥류이다. (다)는 경북, 제주 등에서 생산액 비중이 높은 것으로 볼 때 과수이다. 나. 맥류는 주로 쌀의 그루같이 작물로 재배된다. 르. 쌀은 주로 평지에서, 과수는 주로 산지에서 재배되기 때문에 쌀이 과수보다 영농의 기계화에 유리하다.

바로 알기 ㄱ. 쌀은 식생활 구조 변화와 농산물 시장 개방 등으로 소비량이 감소하는 추세이다. ㄴ. 작물 중에서 국내 자급률이 가장 높은 것은 쌀이다.

서술형 문제

04 **예시 답안** 도시와 농촌 간 소득 격차가 확대되어 도농 간 소득 불균형이 심화되고 있다. 이를 해결하기 위해서는 농산물 직거래와 전자 상거래 확대, 로컬푸드 운동 등을 통해 농산물 유통 구조를 개선하여 농촌 소득을 높여야 한다.

채점 기준	배점
도시와 농촌 간 소득 격차 확대의 문제점과 농산물 직거래, 전자 상거래의 확대 등을 통한 농촌 소득 향상 등의 해결 방안을 모두 정확히 서술한 경우	상
도시와 농촌 간 소득 격차 확대의 문제점과 농산물 직거래, 전자 상거래의 확대 등을 통한 농촌 소득 향상 등의 해결 방안 중 한 가지만 서술한 경우	하

03 공업의 발달과 지역 변화

1단계 개념 짚어 보기

본문 71쪽

01 (1) ○ (2) ○ 02 (1) 가공 무역 (2) 이중 구조 03 (1) ㄱ, ㄴ (3) ㄹ, ㄴ (4) ㄴ 04 ㉠ 경공업 ㉡ 중화학 공업 ㉢ 충청 05 공간적 분업

2단계 내신 다지기

본문 72~74쪽

01 ② 02 ⑤ 03 ② 04 ③ 05 ①
06 ① 07 ⑤ 08 ③ 09 ① 10 ④
11 ④ 12 ③

01 우리나라의 업종별 공업 구조를 보면 1970년대 정부의 중화학 공업 육성 정책의 결과 화학, 기계·조립 금속 등 중화학 공업의 비중은 높아지고 섬유 등 경공업의 비중은 낮아지고 있다.

바로 알기 나, 르. 우리나라는 노동 집약적 경공업의 비중이 감소하고, 자본 및 기술 집약적 공업의 비중이 증가하고 있다.

02 ① 천연자원이 부족한 우리나라는 가공 무역의 발달로 원료의 해외 의존도가 높아져 국제 원자재 가격 변동에 민감하게 영향을 받고 있다. ② 섬유와 전자 조립 산업은 대표적인 노동집약 산업이다. ③ 자본 집약적 중화학 공업은 1970년대 이후 발달하기 시작하였다. ④ 수도권과 영남권은 공업의 과도한 집중으로 집적 불이익이 나타나고 있다.

바로 알기 ⑤ 공업의 이중 구조는 소수의 대기업의 공업 생산의 절반 이상을 차지하는 현상으로, 공업의 지방 분산 정책보다는 중소기업 육성이 필요하다.

03 우리나라는 공업 발달 과정에서 정부 지원이 대기업에 집중되면서 사업체 수와 종사자 수가 적은 대기업이 생산액의 절반 이상을 차지하여 대기업과 중소기업 간의 격차가 심하게 나타나고 있다. 이러한 공업의 이중 구조는 균형적인 경제 성장과 경제의 역동성을 저해할 수 있다.

04 1970년대에는 의류, 합판, 가발 등과 같은 노동 집약적 경공업 제품을 주로 수출하였다. 1980년대에는 선박 제품이 포함되면서 중화학 공업 육성 정책의 성과가 나타나기 시작하였다. 1990년대 반도체, 자동차, 선박을 거쳐 2000년대 자동차, 컴퓨터, 반도체가 주요 수출 품목이 되면서 기술 및 지식 집약적으로 공업 구조가 변모하였음을 알 수 있다. 1990년대 들어서 의류와 신발이 주요 수출 품목에서 제외된 것은 국내 임금 상승으로 많은 공장들이 해외로 이전했기 때문이다.

바로 알기 ㄱ. 1970년대 주요 수출 품목은 노동 집약적 경공업 제품이 주를 이루고 있다. ㄴ. 천연자원이 부족한 우리나라는 지식 집약적 첨단 산업과 정보 기술 관련 산업이 발달하여 반도체, 자동차, 휴대 전화 등을 주로 수출하고 있다.

05 지도는 서울, 경기 등 수도권, 경상북도, 대구 등에 종사자가 집중적으로 분포하는 것으로 보아 섬유 공업을 나타낸다. 섬유 공업은 생산비 중에서 노동비가 차지하는 비중이 크기 때문에 저렴한 노동력이 풍부한 지역에서 발달하는 노동력 지향 공업이다.

바로 알기 ② 지식 기반 산업의 입지 특성이다. ③ 원료 수입과 제품 수출에 유리한 적환지에 입지하는 공업은 정유, 제철 공업이다. ④ 제품이 쉽게 부패하거나 파손되는 유리, 식품 공업은 시장 가까이에 입지하는 것이 유리하다. ⑤ 제조 과정에서 원료의 무게와 부피가 크게 줄어 원료 산지에 입지하는 공업은 시멘트 공업과 같은 원료 지향 공업이다.

06 (가)는 경기, 울산, 충남, 광주 등의 생산액이 높은 것으로 보아 자동차 공업이다. (나)는 울산, 경남(거제), 부산, 전남의 생산액이 높은 것으로 보아 조선 공업이다. ② 자동차 공업은 약 3만여 개의 많은 부품을 조립하는 '조립 산업의 꽃'이라는 별칭을 가지고 있으며, 계열성이 매우 높은 집적 지향 공업이다. ③, ⑤ 조선 공업은 완성된 배를 띄워야 하므로 해안가에 입지해야 하지만 자동차 공업은 그에 비해 입지 조건이 자유롭다. ④ 최종 생산물의 무게와 부피는 자동차보다 선박이 더 크다.

바로 알기 ① 원료의 해외 의존도가 높은 기초 소재 공업은 철강 공업, 정유 공업 등이다.

07 대덕 연구 개발 특구에는 정보 통신, 생명 과학 기업 본사와 연구소 등 첨단 산업 관련 기업들이 밀집되어 있다. 제시된 글을 통해 우수한 연구 기술 인력이 풍부하고 정보 교류가 활발히 이루어질 수 있도록 관련 연구소, 기업 등이 집적된 곳이 첨단 산업 입지에 유리하다는 것을 알 수 있다.

08 (가)는 호남 공업 지역, (나)는 충청 공업 지역에 대한 설명이다. 호남 공업 지역은 중국과의 교역 증가로 성장하고 있으며, 충청 공업 지역과 함께 공업의 지역적 불균형 문제를 완화하기 위해 조성되었다. 충청 공업 지역은 수도권과 인접해 있고 도로 및 철도 교통이 편리하여 수도권에서 이전해 온 공업이 증가하고 있다. 지도의 A는 수도권 공업 지역, B는 충청 공업 지역, C는 호남 공업 지역, D는 태백산 공업 지역, E는 남동 임해 공업 지역에 해당한다.

극비 노트 우리나라의 주요 공업 지역

수도권 공업 지역	• 우리나라 최대의 공업 지역으로 풍부한 자본과 노동력, 넓은 소비 시장을 바탕으로 다양한 공업 발달 • 최근 집적 불이익 현상 심화
충청 공업 지역	• 수도권과의 지리적 인접성, 수도권에서 이전해 온 공업 입지 • 내륙 지역은 첨단 산업, 해안 지역은 중화학 공업 발달
호남 공업 지역	중국과의 교역 증대로 최근 성장세
태백산 공업 지역	풍부한 지하자원을 바탕으로 원료 지향 공업 발달
영남 내륙 공업 지역	풍부한 노동력을 바탕으로 전자 조립·섬유 공업 등 경공업 발달
남동 임해 공업 지역	원료 수입과 제품 수출에 유리한 항구를 중심으로 중화학 공업 발달

09 A는 수도권, B는 영남권이다. ㄱ. 영남권은 수도권에 비해 사업체당 종사자 수와 사업체당 생산액 비중이 높는데, 이는 중화학 공업의 비중이 높고, 기업 규모가 크기 때문이다. 영남권은 1970년대 성장 거점 개발을 통한 집중 투자로 공업이 발달하였다.

바로 알기 ㄷ. 소비자와 잦은 접촉이 필요한 시장 지향 공업은 수도권에서, 원료를 수입하거나 제품의 대부분을 수출하는 적환지 지향 공업은 영남권에서 발달하였다. ㄹ. 오늘날 수도권과 영남권은 공업의 과도한 집중으로 집적 불이익이 발생하여 수도권과 긴밀한 연계를 형성하고 있는 충청 공업 지역과 호남 공업 지역으로 공업이 분산되고 있다.

10 ① 교통·통신의 발달로 운송비가 공업 입지에 미치는 영향이 감소하여 공업의 입지 가능 지역이 확대되고 있다. ② 공업 지역이 형성되면 일자리가 창출되어 인구가 증가하며, 지역 경제가 활성화된다. ③ 기업 조직이 성장하면서 대도시에는 본사와 연구소가 입지하고, 생산 공장은 지방이나 해외로 이전하는 공간적 분업이 진행되면서 일부 기업은 다국적 기업으로 성장하기도 한다. ⑤ 수도권의 공업이 수도권과 긴밀한 연계를 형성하고 있는 충청 공업 지역과 대중국 교역의 교두보로 육성되고 있는 호남 공업 지역으로 이전하고 있다.

바로 알기 ④ 지가 상승, 용수 부족, 교통 혼잡, 환경 오염 등은 집적 불이익에 해당한다.

11 A 지역은 1980년대까지 섬유·봉제·의류 등의 노동 집약적 공업이 밀집한 서울의 구로 공업 단지이다. 2000년대 이후 정보 통신 기술(IT) 산업이 대규모로 들어서면서 서울 디지털 산업 단지로 변화하였다.

12 공업 입지의 변화는 지역의 경관 변화와 더불어 주민 생활의 변화에도 많은 영향을 준다. 공업 지역이 형성되면 일자리가 늘어나 인구가 증가하며 도로, 주택, 학교와 같은 기반 시설이 증가하여 지역 경제가 활성화된다. 당진시의 인구가 증가하면서 병원, 음식점 등 편의 시설도 증가할 것이다. 또한 제철소가 입지하면서 도로, 주택 등 인공적인 토지 이용이 확대되고, 관련 연구소와 연관 기업의 입지가 증가하였을 것이다.

바로 알기 ③ 제철소가 입지하면서 공업이나 서비스업 등 2·3차 산업에 종사하는 사람이 많아지는 반면, 농림 어업 등 1차 산업에 종사하는 사람은 줄어들 것이다.

3단계 등급 올리기

본문 75쪽

01 ⑤ 02 ③ 03 ③

04 (1) A 영남 내륙 공업 지역, B 남동 임해 공업 지역 (2) 해설 참조

01 (가)는 B의 출하액 비중이 87.3%에 이르고, 호남권이 11.7%로 그 다음 순위를 잇는 것으로 볼 때 기타 운송 장비 제조업이다. B는 울산과 거제를 중심으로 선박 및 보트 건조업이 발달한 영남권이다. 따라서 A는 수도권이다. (나)는 포항 제철소를 중심으로 한 영남권의 출하액 비중이 가장 높고, 광양에 대규모 제철소가 위치한 호남권이 다음 순위를 잇는 것으로 볼 때 1차 금속 제조업이다. (다)는 반도체 제조업이 발달한 용인, 이천 등을 중심으로 한 수도권의 출하액 비중이 가장 높고, 구미 전자 산업 단지를 중심으로 한 영남권이 다음 순위를 잇는 것으로 볼 때 전자 제조업이다.

02 (가)는 A, 서울, 부산 등에서 출하액이 높은 것으로 볼 때 섬유 제조업이다. (나)는 B, 광주, 인천 등에서 출하액이 높은 것으로 볼 때 자동차 및 트레일러 제조업이다. ③ 섬유 공업은 대표적인 경공업으로 중화학 공업에 해당하는 자동차 공업보다 최종 제품의 무게가 가볍고 부피도 작다.

바로 알기 ① 공정이 계열화된 종합 조립 공업은 자동차 공업이다. ② 1960년대 우리나라의 주력 수출 공업이었던 것은 섬유 공업이다. ④ 자동차 공업은 대표적인 중화학 공업으로 대기업에 의해 생산되므로 주로 중소기업에 의해 생산되는 섬유 공업보다 사업체당 종사자 수가 많다. ⑤ 섬유 제조업이 발달한 A는 대구, 자동차 및 트레일러 제조업이 발달한 B는 울산이다.

03 (가)는 포항, 당진, 광양 등 대규모의 제철소가 입지한 경북, 충남, 전남의 생산액 비중이 높은 것으로 볼 때 1차 금속이다. (나)는 경기, 경북, 충남의 생산액 비중이 높은 것으로 볼 때 전자 부품·컴퓨터·영상·음향 및 통신 장비 제조업이다. (다)는 경기, 울산, 충남 및 광주의 생산액 비중이 높은 것으로 볼 때 자동차 및 트레일러 제조업이다. ㄴ. 전자 부품·컴퓨터·영상·음향 및 통신 장비 제조업은 운송비에 비해 부가가치가 큰 첨단 산업으로 입지가 자유롭다. ㄷ. 1차 금속 제조업에서 생산된 철강 제품은 자동차 및 트레일러 제조업의 주요 재료로 이용된다.

바로 알기 ㄱ. 1차 금속 제조업은 원료의 대부분을 해외에서 수입하기 때문에 적환지에 주로 입지한다. ㄴ. 자동차 및 트레일러 제조업은 1970년대 이후 우리나라 공업화를 주도하였다.

서술형 문제

04 (2) **예시 답안** 영남 내륙 공업 지역은 풍부한 노동력을 바탕으로 섬유 공업, 전자 조립 산업이 발달하였다. 남동 임해 공업 지역은 정부의 정책과 원료 수입 및 제품 수출에 유리한 조건을 바탕으로 우리나라 최대의 중화학 공업 지역으로 성장하였다.

채점 기준	배점
A, B 공업 지역의 특징을 각각 정확히 서술한 경우	상
A, B 공업 지역의 특징 중 한 가지만 서술한 경우	하

04 서비스업의 변화와 교통·통신의 발달

1단계 개념 짚어 보기

본문 77쪽

- 01 (1) ○ (2) × 02 탈공업화 현상 03 (1) - ㉠, ㉡ (2) - ㉢, ㉣
04 ㉠ 외부화 ㉡ 생산자 05 (1) ㄴ (2) ㄱ (3) ㄷ 06 (1) 확대
(2) 심화

2단계 내신 다지기

본문 78~80쪽

- 01 ② 02 ① 03 ② 04 ② 05 ④
06 ② 07 ④ 08 ② 09 ③ 10 ②
11 ④ 12 ④

01 A는 최소 요구치, B는 재화의 도달 범위이다. 최소 요구치는 상점이 유지될 수 있는 최소한의 수요이고, 재화의 도달 범위는 상점으로부터 재화가 도달할 수 있는 최대한의 범위이다. 다시 말해 소비자가 상품 구입을 위해 기꺼이 교통비를 지불하고 오는 거리를 뜻한다. 그렇기 때문에 상점으로 연결되는 교통로가 건설되거나 새로운 교통수단이 등장할 경우에는 재화의 도달 범위가 넓어진다. 상점이 유지되기 위해서는 재화의 도달 범위가 최소 요구치 범위와 같거나 넓어야 한다. 최소 요구치의 범위가 재화의 도달 범위보다 크면 상점은 문을 닫게 된다.

바로 알기 ② 지역의 인구가 증가하면 최소 요구치를 만족하는 공간 범위가 줄어든다.

02 주변 지역에 재화와 서비스를 제공하는 역할을 하는 곳을 중심지라고 하고, 재화와 서비스를 제공받는 곳을 배후지라고 한다. 상점, 도시 등이 중심지에 해당되며 상점의 경우는 취급하는 상품의 종류에 따라 고차 중심지와 저차 중심지로 나뉜다. 지도의 A는 백화점, B는 편의점이다. 고차 중심지는 고급 상품을 판매하므로 최소 요구치와 재화의 도달 범위가 넓으며 상점의 수는 적다. 또한 고차 중심지는 저차 중심지에 비해 상점 간의 평균 거리가 멀고 소비자가 하루 평균 상점을 방문하는 횟수가 적다.

바로 알기 ① 판매하는 상품의 종류는 백화점이 편의점보다 많다.

03 A는 대형 마트, B는 무점포 소매업, C는 백화점, D는 편의점이다. ② TV 홈쇼핑, 인터넷 쇼핑, 소셜 커머스 등을 포함하는 무점포 소매점은 교통·통신의 발달에 따라 최근 매출액이 급성장하고 있다.

바로 알기 ① 접근성이 좋은 도심과 부도심에 주로 입지하는 것은 백화점이다. 대형 마트는 도시 내 주거 지역을 중심으로 입지하고 있다. ③ 백화점이 편의점보다 업체당 종사자 수가 많다. ④ 대형 마트가 편의점보다 다양한 종류의 상품을 대량으로 판매하므로 상품 전시에 필요한 공간이 넓다. ⑤ 상점이 영향을 미치는 최대한의 공간 범위인 재화의 도달 범위는 A~D 중 무점포 소매업(D)이 가장 넓다.

극비 노트 상업과 소비 공간의 특성

백화점	주로 고급 상품 판매, 접근성이 좋은 도심이나 부도심에 입지
대형 마트	주로 일상용품 판매, 도시 내 주거 지역을 중심으로 교외 지역까지 확산
편의점	현대인들의 일상생활에 필요한 다양한 제품 판매, 도시 곳곳에 분포
무점포 상점	TV 홈쇼핑, 인터넷 쇼핑, 소셜 커머스 등을 통한 거래, 입지가 자유롭고 택배 산업의 발달을 촉진

04 (가)는 오프라인 유통 구조, (나)는 온라인 유통 구조를 나타낸 것이다. ② 교통과 통신의 발달로 전자 상거래가 활성화되고 있다. 전자 상거래가 늘면서 물건을 배송하기 위한 택배 산업이 함께 성장하고 있다.

바로 알기 ① 오프라인 유통 구조에서 소매상은 도매상보다 재화의 도달 범위가 좁다. ③ 오프라인 유통 구조는 시·공간적 제약이 크지만, 온라인 유통 구조는 상거래 활동의 시·공간적 제약이 작다. ④ 온라인 유통 구조는 매장을 운영하지 않고 제품을 판매하기 때문에 매장 관리 비용이 많이 들지 않는다. ⑤ 온라인 유통 구조는 오프라인 유통 구조에 비해 유통 구조가 단순하며 물류비용이 저렴하다.

05 우리나라는 1960년대 이전까지 농업·어업(1차 산업) 종사자 비중이 높았으나, 이후 공업이 빠르게 성장하면서 광공업(2차 산업) 종사자 비중이 증가하였다. 1990년대부터는 광공업 종사자 비중이 감소하였고, 사회 간접 자본 및 서비스업(3차 산업) 종사자 비중이 증가하면서 탈공업화 현상이 나타났다. 최근에는 정보·통신 서비스업, 교육·문화·디자인 산업 등 지식 기반 서비스업이 서비스 산업의 성장을 주도하고 있다.

바로 알기 르. 산업 구조의 변화는 노동력과 자본 중심의 산업 사회에서 지식 중심의 정보화 사회로 바뀌고 있음을 의미한다.

06 (가)는 소비자 서비스업, (나)는 생산자 서비스업을 나타낸다. ② 생산자 서비스업은 규모가 크고 전문적인 지식을 필요로 하므로 관련 산업의 발달과 집적을 유도한다.

바로 알기 ① 소비자 서비스업은 기업보다는 개인 소비자를 주요 대상으로 한다. ③ 노동 생산성은 단위 노동력이 생산할 수 있는 생산액으로 소비자 서비스업보다 전문화된 생산자 서비스업이 더 높다. ④ 전문적인 지식과 기술이 필요한 것은 생산자 서비스업이다. ⑤ 탈공업화 사회에서는 서비스에 대한 수요가 다양해지고, 서비스업의 외부화 경향이 강해지면서 생산자 서비스업의 성장이 두드러지게 된다.

07 그래프를 보면 보건, 사회 복지업과 전문, 과학 및 기술 서비스업의 종사자 수 비율이 증가하였다. 이는 사회 복지와 전문 과학 기술에 대한 서비스 수요가 증가하였기 때문이다. 또한 도매 및 소매업, 숙박 및 음식점업 등 소비자 서비스업의 종사자 수 비율이 감소한 대신에 생산자 서비스업의 종사자 수 비중이 상대적으로 커졌는데 이를 통해 서비스 산업이 고도화되고 있음을 알 수 있다. 서비스 공급 주체에 따라 분류해 보면 두 시기 모두 공공 서비스보다 민간 서비스업의 비중이 높다는 것을 알 수 있다.

바로 알기 ④ 생산자 서비스업 중 금융 및 보험업과 부동산업 및 임대업의 종사자 수 비율은 소폭 감소하였다.

08 (가)는 인구 규모에 따라 비교적 고르게 분포하고 있으므로 소비자 서비스업인 도매 및 소매업, (나)는 서울의 집중도가 매우 높으므로 생산자 서비스업인 전문 서비스업이다. 생산자 서비스업인 (나)는 소비자 서비스업인 (가)에 비해 산업 구조의 고도화에 따른 성장률이 높고, 전국의 사업체 수는 적으며, 기업과의 거래 비중이 높다. 이는 그림의 B에 해당한다.

09 총 운송비는 거리에 따라 증가하는 주행 비용과 창고비, 하역비, 보험료 등 운송 업무에 관련된 비용인 기종점 비용의 합으로 구할 수 있다. ③ 도로는 기종점 비용이 가장 저렴하여 단거리 수송에 적합하지만, 철도나 해운보다 주행 비용의 증가율이 높아 장거리 수송에는 적합하지 않다.

바로 알기 ① 기종점 비용이 가장 비싼 교통수단은 항공이다. ② 해운은 단위 거리당 주행 비용이 낮아 장거리 수송에 가장 유리하다. ④ 항공은 주행 비용의 증가율이 높지만, 이동 속도가 빨라 장거리 여객 수송에 적합하다. ⑤ 철도는 해운보다 기종점 비용이 저렴하지만 단위 거리당 주행 비용이 비싸다.

극비 노트 교통수단별 특징

도로	기종점 비용이 낮고, 주행 비용의 증가율이 높음 → 단거리 수송에 적합
철도	운송비가 도로와 해운의 중간 → 중거리 수송에 적합
해운	기종점 비용이 높고, 주행 비용 증가율은 낮음 → 장거리 수송에 적합
항공	기종점 비용과 주행 비용 증가율이 모두 높음 → 장거리 여객 수송과 고부가 가치 화물 수송에 적합

10 그래프의 A는 철도, B는 지하철, C는 도로, D는 해운, E는 항공이다. ② 대도시의 교통 혼잡을 해결하기 위해 1970년대 이후 서울, 부산, 대구 등에 지하철이 개통되면서 현재 대도시의 출퇴근 교통 문제 개선에 기여하고 있다.

바로 알기 ① 대량 화물의 장거리 수송에 적합한 교통수단은 해운이다. 철도는 중거리 수송에 적합하다. ③ 운항 시 기상 제약을 많이 받는 교통수단은 해운과 항공이다. ④ 기동성과 문전 연결성이 우수한 교통수단은 도로이다. ⑤ 지형 조건의 영향을 많이 받는 교통수단은 철도이다.

11 정보 통신의 발달로 전자 상거래가 늘면서 무점포 상점이 증가하고 있다. 이를 통해 판매자는 임대료와 인건비를 줄일 수 있고, 소비자는 시간과 공간에 얽매이지 않는 소비 활동을 할 수 있게 되었다. 이에 따라 지가가 저렴한 도시 외곽에 물류 단지, 복합 화물 터미널 등이 들어서고, 이와 더불어 상품을 배송하는 택배 산업이 성장하고 있다.

바로 알기 ④ 전자 상거래는 별도의 상점이 필요 없기 때문에 상점이 위치하는 장소의 중요성이 줄어든다.

12 서울~포항 간 고속 철도의 개통으로 서울에서 포항으로의 접근성이 향상되어 지역 간 이동 시간이 줄어들었다. ㄱ. 고속 철도의 개통으로 서울과 포항 간의 교류가 증가할 것이다. ㄴ. 포항시의 주요 관광지에는 서울에서 찾아온 관광객이 증가할 것이다. ㄷ. 교통의 발달로 서울과 포항 간 이동 시간이 과거에 비해 줄어들기 때문에 포항의 쇼핑, 의료 등의 수요가 서울로 집중하는 현상이 나타날 수 있다.

바로 알기 ㄴ. 서울에서 포항으로의 철도 교통이 편리해지면서 서울에서 포항을 오가는 고속버스 이용객이 줄어들 것이다.

3단계 등급 올리기

본문 8쪽

01 ⑤ 02 ⑤ 03 ④ 04 해설 참조

01 (가)는 사업체와 종사자 수가 가장 적은 것으로 볼 때 백화점이다. (나)는 매출액 규모가 가장 작지만 사업체가 가장 많은 것으로 볼 때 편의점이다. (다)는 종사자 수가 가장 많고 매출액 증가율이 가장 높은 것으로 볼 때 무점포 소매업체이다. ㄷ. 인터넷 등을 통해 상품을 사고파는 무점포 소매업체의 이용은 시간적·공간적 제약이 적다. ㄹ. 2010년부터 2015년까지 매출액 증가율은 그래프의 기울기가 가파르게 증가하는 무점포 소매업체가 편의점보다 높다.

바로 알기 ㄱ. 무점포 소매업체는 인터넷을 통한 상거래가 이루어지므로 소비자와 판매자 간 대면 접촉 빈도가 가장 낮다. ㄴ. 고차 중심지에 해당하는 백화점은 고가 제품을 주로 취급하며 저차 중심지인 편의점은 일상 용품을 주로 취급한다. 따라서 고가 제품의 판매액 비중은 편의점보다 백화점이 높다.

02 그래프를 보면 A는 제조업 증가율이 가장 높는데 최근 수도권의 공장들이 이전하면서 공업이 발달한 충남이다. B는 제조업은 거의 변화가 없는데 반해 서비스업의 발달이 두드러지고 있는 것으로 보아 대전이다. 반면 C는 제조업에서 가장 큰 감소를 보이고 있는 것으로 보아 서울이다.

03 단위 거리당 운송비는 총 운송비를 이동 거리로 나눈 값이다. 총 운송비에는 기종점 비용이 포함되어 있기 때문에 이동 거리가 증가할수록 단위 거리당 운송비는 감소한다. 그렇기 때문에 단위 거리당 운송비는 일반적으로 기종점 비용이 비싸고, 주행 비용이 저렴할수록 단위 거리당 운송비 감소율이 크게 나타난다. (가)는 단위 거리당 운송비의 감소율이 가장 작은 도로이다. (나)는 철도이다. (다)는 단위 거리당 운송비의 감소율이 가장 큰 해운이다. ④ 도로는 기종점 비용이 가장 작고, 국내 여객 수송 분담률이 가장 높다. 해운은 기종점 비용이 가장 크고, 국내 여객 수송 수송 분담률이 가장 낮다.

서술형 문제

04 예시 답안 기업 활동에서 통신망을 이용한 정보 공유가 원활해지면서 관리 기능과 생산 기능의 공간적 분업 현상이 심화되고 있다. 전자 상거래가 발달하면서 무점포 상점이 증가하고, 이에 따라 택배 산업과 대형 물류 창고업이 성장하고 있다. 정보화의 영향으로 전문직 및 연구직 종사자 비중이 증가하고 있다.

채점 기준	배점
통신 발달에 따른 공간 변화 모습 세 가지를 정확히 서술한 경우	상
통신 발달에 따른 공간 변화 모습을 두 가지 서술한 경우	중
통신 발달에 따른 공간 변화 모습을 한 가지만 서술한 경우	하

01

인구 분포와 인구 구조의 변화

1단계

개념 짚어 보기

본문 83쪽

- 01 (1) ○ (2) ○ (3) × 02 교외화 03 ㉠ 다산다사 ㉡ 사망률
 ㉢ 출산 붐 ㉣ 산아 제한 ㉤ 소산소사 04 ㉠ 피라미드 ㉡ 종
 05 (1) ㄹ, ㄴ (2) ㄱ, ㄴ, ㄷ 06 ㉠ 여성 ㉡ 남성

2단계

내신 다지기

본문 84~86쪽

- 01 ⑤ 02 ② 03 ③ 04 ④ 05 ①
 06 ④ 07 ⑤ 08 ② 09 ② 10 ①
 11 ③ 12 ②

01 인구는 일정 지역에 거주하는 사람 또는 집단 자체로 한 국가의 정치, 경제, 사회, 문화, 공간적 특성의 집약체이다. 한편, 인구 분포는 특정 시점 인구의 지역별 규모로, 지역별 인구 밀도를 통해 파악이 가능하다. 인구 분포의 자연적 요인으로는 기후, 지형, 토양, 자원 등을 들 수 있다. 그리고 수도권은 우리나라 최대의 인구 밀집 지역으로 국토 면적의 약 12%에 불과하지만 전체 인구의 절반 정도가 거주한다.

바로 알기 ⑤ 소백산맥의 농어촌 지역은 평야 지대보다 겨울이 길고 추우며 산지가 많아 경지 비율이 낮으므로 근대 이전에도 인구가 희박하였다.

02 오늘날 우리나라의 인구 밀도는 대도시를 중심으로 높게 나타난다. 대표적으로 서울, 부산, 대구, 대전, 광주 등과 같은 대도시와 주변의 위성 도시에 인구가 밀집되어 있다. 이외에도 공업이 발달한 포항, 울산, 광양 등을 잇는 남동 해안 지역도 대표적인 인구 밀집 지역에 해당한다. 따라서 우리나라는 2·3차 산업이 발달한 지역을 중심으로 인구가 성장하였음을 알 수 있다.

바로 알기 ㄴ. 기후가 온화하고 토양이 비옥할수록 인구 밀도가 높은 것은 1960년대의 인구 분포와 관련이 깊다. 오늘날 인구 분포는 취업, 교육, 문화 등 사회적 요인이 인구 분포에 많은 영향을 주고 있다. 이에 따라 산업 발달이 미약하고 기반 시설이 부족한 촌락 지역은 인구가 감소하고 있다. ㄹ. 의주~포항을 연결하는 선을 기준으로 남서부는 인구가 밀집하고 북동부는 인구가 희박한 것은 1960년대 이전의 인구 분포와 관련이 깊다. 오늘날에는 개발이 집중된 수도권과 영남권을 연결하는 경부축을 중심으로 인구가 집중하였다.

03 인구 중심점은 지도에 인구 분포를 한 개의 점으로 나타낸 다음 모든 사람의 몸무게가 같다고 가정할 때, 무게의 중심에 해당하는 곳이다. 인구 중심점의 이동은 시간에 따라 변화하는 인구 분포의 특성을 나타낸다. 우리나라의 인구 중심점은 광복 이후 약 60년 동안 북서쪽으로 이동하였으며 2010년 기준 청주시가 인구 중심점에 해당한다. 이와 같은 인구 중심점 변화를 통해 시간에 따라 변화하는 인구 분포의 특성을 살펴볼 수 있다.

바로 알기

ㄱ. 역도시화는 도시의 인구가 도시를 벗어나 촌락으로 유입하는 현상으로, 인구 중심점의 이동을 통해 역도시화 현상을 살펴보기는 어렵다. ㄴ. 인구 중심점의 이동은 수도권으로 집중하는 인구 분포 특징을 반영하고 있으며, 이는 자연적 요인보다 인문·사회적 요인의 영향이 더 크다고 볼 수 있다.

04 제시된 표는 상하위 4개 시도의 인구 순이동을 나타낸 것이다. 인구 순이동은 전입 인구와 전출 인구의 차이를 나타낸 지표로 이를 통해 인구 분포의 변화를 살펴볼 수 있다. 제시된 표를 보면 경기도의 인구는 가장 많이 증가한 반면, 서울, 부산, 대전, 대구 등의 대도시에서는 인구가 감소하였다. 이는 정부의 인구 분산 정책에 힘입어 대도시 주변 지역으로 인구가 이동하는 교외화 현상이 나타났기 때문이다. 또한 제주도로 이주하는 사람들이 꾸준히 증가하고 있는 것을 알 수 있는데, 이는 최근 투자 활성화와 청정한 자연환경 등의 영향으로 귀농·귀촌을 원하는 이주민과 창업자들의 제주도 정착이 늘고 있기 때문인 것으로 분석된다. 충청 지방은 수도권 전철이 연장되고 고속 철도가 개통되면서 수도권으로의 접근성이 향상되었으며, 수도권 배후지로서의 기능이 강화되었다. 2012년 출범한 세종특별자치시는 수도권의 행정, 산업, 교육 등 다양한 기능이 이전되면서 꾸준히 인구가 유입되고 있다.

바로 알기

④ 경기도의 인구 증가 중 일부는 서울로부터의 이주에서 비롯된 것이다. 따라서 경기도에서 서울로의 출퇴근 인구는 늘어났을 것이다.

05 제시된 자료는 시기별 인구 이동과 관련된 것이다. 일제 강점기에는 광공업이 발달한 북부 지방으로 인구가 이동하거나 일본·중국·러시아 등 해외로 이주하기도 하였다. 한편, 광복 이후에는 해외 동포들이 귀국하여 고향이나 도시로 이동하는 인구의 사회적 이동이 나타났다.

바로 알기

ㄷ. 1960~1980년대 산업화가 진행되면서 이촌 향도 현상이 활발해졌다. 대도시의 인구 급증으로 역도시화 현상이 나타난 것은 2000년대 이후이다. ㄹ. 대도시 주변 위성 도시로 인구가 이동하는 현상은 교외화이다. 이촌 향도 현상은 1960~1980년대와 관련이 있다.

06 제시된 지도는 시기별 인구 이동을 나타낸 것이다. (가)는 서울, 부산 등으로 인구가 집중하는 시기로 1980년대의 인구 이동에 해당한다. (나)는 서울과 경기 간, 부산과 경남 간, 대구와 경북 간 인구 이동이 많은 시기로 대도시의 교외화 및 역도시화가 나타나 2000년대의 인구 이동이다. (ㄱ) 1980년대에는 서울, 부산과 같은 대도시로의 인구 이동이 뚜렷이 나타나는 이촌 향도 현상을 살펴볼 수 있다. (ㄴ) 2000년대 이후에는 대도시의 인구가 주변 지역으로 이동하는 교외화 현상이나 도시의 인구가 촌락으로 이동하는 역도시화 현상이 나타난다.

바로 알기

① 교외화 현상은 2000년대 이후에 해당한다. ② 산업화의 영향이 크게 반영된 인구 이동은 1970~1980년대의 인구 이동이다. 2000년대 이후에는 대도시 주변에 도시가 건설되고 인구와 산업 시설이 분산되었다. ③ 인구 이동은 1980년대가 2000년대보다 활발하였다. ⑤ (가)와 (나) 중 귀농 인구가 더 많은 시기는 교외화와 역도시화 현상이 나타난 (나) 2000년대이다.

07 제시된 자료는 인구 변천 모형을 나타낸 것이다. 인구 변천 모형을 통해 사회·경제의 발전 과정에서 나타나는 출생, 사망 등 인구의 자연적 증감의 변화를 살펴볼 수 있다. (가)에서 (라) 단계로 갈수록 총인구 수는 증가하므로 (라) 단계는 (가) 단계보다 총인구 수가 많다.

바로 알기 ① (가) 다산다사 단계는 출생률과 사망률이 모두 높으며 피라미드형 인구 구조가 나타난다. ② (나) 다산감사 단계는 경제 성장 및 의료 기술의 발달로 사망률이 급감하는 시기이다. 여성의 사회 진출이 가장 활발한 시기는 (다) 감산소사 단계이다. ③ (다) 감산소사 단계는 출생률이 감소하고 있으나 사망률이 출생률보다 낮은 단계로 인구의 자연적 증가가 나타난다. ④ 기대 수명은 사망률이 가장 낮은 (라) 소산소사 단계에서 가장 길게 나타난다.

극비 노트 인구 변천 모형

1단계 (다산다사)	<ul style="list-style-type: none"> 출생률과 사망률이 모두 높음 인구가 정체하거나 미약하게 증가 피라미드형 인구 구조
2단계 (다산감사)	<ul style="list-style-type: none"> 경제 성장 및 의료 기술의 발달 → 사망률 급감 인구 급증
3단계 (감산소사)	<ul style="list-style-type: none"> 가족계획, 여성의 사회 진출 증가 → 출생률 감소 출생률보다 사망률이 낮아 인구 증가
4단계 (소산소사)	<ul style="list-style-type: none"> 출생률과 사망률이 모두 낮음 인구가 안정되는 상태 노년층의 비율 증가 → 중형 인구 구조로 변화

08 A 시기는 일제 강점기로 근대 의료 기술 보급의 영향으로 사망률이 낮아졌다. 따라서 인구 성장 모형 중 다산감사 단계에 해당한다. 한편, C 시기에는 6·25 전쟁 이후 사회가 안정되자 출산 분이 나타났으며 그 결과 인구의 자연적 증가가 나타났다.

바로 알기 L. B 시기는 광복 이후의 시기로 광복 이후 해외 동포들이 귀국하여 고향이나 도시로 이동하는 인구의 사회적 증가가 나타났다. K. D 시기는 산업화가 진행된 시기이며 높아진 인구 증가율을 낮추기 위해 정부는 강력한 산아 제한 정책을 추진하였다. 출생률 감소로 정부 주도의 출산 장려 정책이 추진된 시기는 2000년대 이후이다.

09 (가)는 2010년, (나)는 2050년, (다)는 1960년의 인구 피라미드이다. (가) 시기는 (다) 시기보다 상대적으로 유소년층의 인구 비중이 높고 청장년층의 인구 비중이 높게 나타난다. 한편, (다) 시기는 다산다사의 피라미드형 인구 구조가 나타나는 시기로 (가) 시기보다 출생률과 사망률이 모두 높다.

바로 알기 L. (나) 시기는 2050년 예측치로 노년층의 비중이 매우 높은 반면 유소년층의 인구 비중이 매우 낮은 시기이다. 따라서 출생률이 매우 높은 (다) 시기가 (나) 시기보다 인구가 급증한다. K. 시대 순으로 배열하면 (다) → (가) → (나) 순으로 이른다.

10 성별 인구 구조는 지역의 특성에 따라 다르게 나타나는데, 대표적으로 촌락 지역은 고령의 여성 노인이 많아 여초 현상이 나타난다. 연령별 인구 구조는 출생과 사망, 전입과 전출을 통해 발생한 인구의 특징을 연령별로 표현한 것이다. 한편, 높은 출생률과

사망률이 나타나는 경우에는 피라미드형 인구 구조가 나타난다. 그리고 우리나라는 저출산 현상과 기대 수명의 증가로 인해 노년층이 차지하는 인구 비중이 높아질 것으로 예상되며, 이를 해결하기 위한 다양한 방안이 필요하다.

바로 알기 ① 과거 남아 선호 사상으로 인해 남아가 여아보다 많았다. 그 결과 출생 시 성비는 높았다.

11 (가)는 청장년층의 인구 비중이 높아진 것으로 보아 아산시의 인구 피라미드를 나타낸 것이다. (나)는 노년층의 인구 비중이 높아진 것으로 보아 의성군의 인구 피라미드를 나타낸 것이다. 도시 지역인 (가) 아산시는 1960년 이후 지속적인 성장에 의해 청장년층이 유입하였다. 반면, (나) 의성군은 1960년 이후 이촌 향도 현상 등에 의해 청장년층이 유출되었다. 그 결과 (가) 아산시는 (나) 의성군보다 청장년층 인구 비중이 높아졌다.

바로 알기 ① (가) 아산시는 청장년층 인구 비중이 증가한 지역으로 전입 인구가 전출 인구보다 많을 것이다. ② (나) 의성군은 유소년층 인구 비중보다 노년층의 인구 비중이 증가하였다. 따라서 중위 연령이 증가하였다고 볼 수 있다. ④ (나) 의성군은 (가) 아산시보다 1차 산업이 발달한 지역에 해당한다. 반면 아산시는 2·3차 산업이 발달한 지역으로 2·3차 산업 종사자 수 비중은 아산시가 의성군보다 높다. ⑤ (가)는 아산시, (나)는 의성군이다.

12 지도의 A는 군사 도시인 양구군, B는 촌락 지역인 의성군이다. 제시된 지도에서 서울과 부산은 성비가 100 미만으로 남성보다 여성의 인구가 많다. B 의성군은 고령의 여성 노인이 많아 여초 현상이 나타나는 대표적인 지역이다.

바로 알기 L. 제주와 같이 관광 산업이 발달한 지역은 여초 현상이 나타난다. 따라서 관광 산업이 발달한 지역일수록 성비는 낮아지게 된다. K. A 지역은 군부대가 많은 휴전선 부근의 도시로 남초 현상이 나타난다. 중화학 공업의 발달로 남초 현상이 나타나는 곳은 거제, 울산, 서산, 당진 등의 도시이다.

3단계 등급 올리기

본문 87쪽

01 ② 02 ① 03 ② 04 해설 참조

01 A 지역은 대부분의 연령에서 전입자 수가 전출자 수보다 많으며, B 지역은 대부분의 연령대에서 전입자 수가 전출자 수보다 적다. 한편, 초등학교의 연령인 5~9세, 10~14세에서 A는 전입자 수가 많으나, B는 전출자 수가 많은 것을 통해 A는 B에 비해 초등학교 수가 많을 것임을 유추할 수 있다.

바로 알기 ① A는 B에 비해 청장년층 인구의 유입이 많다. 반면, B 지역은 유소년층과 청장년층 인구의 유출이 많은 지역이다. 따라서 B 지역은 A 지역보다 노년층의 인구 비중이 높을 것임을 유추할 수 있으며 중위 연령도 B 지역이 A 지역보다 높을 것이다. ③ B

는 촌락에 해당하며, A는 인구가 유입하는 도시에 해당한다. 두 지역 중에서 제조업 생산액이 많을 것으로 예상되는 지역은 도시 지역인 A이다. ④ A는 B에 비해 생산 연령층의 인구 비중이 높을 것이다. ⑤ A는 인구가 유입하는 지역으로 시, B는 인구가 유출하는 지역으로 군에 위치한 지역일 것이다.

02 첫 번째로 제시된 단위 면적에 분포하는 인구는 '인구 밀도'에 대한 설명이다. 두 번째로 제시된 가로축은 성별, 세로축은 연령대 별 인구나 비율을 표시하여 인구 구조를 나타낸 그래프는 '인구 피라미드'에 대한 설명이다. 해당 카드에서 '인구 밀도'와 '인구 피라미드' 글자를 빼고 남은 글자는 '성', '비'이다. 성비는 여성 100명에 대한 남성의 수를 의미한다.

바로 알기 ② 노년 부양비에 대한 설명이다. ③ 대체 출산율에 대한 설명이다. ④ 초고령 사회에 대한 설명이다. ⑤ 인구 증가율에 대한 설명이다.

03 오른쪽 지도에서 A는 정선, B는 천안, C는 포항이다. 그래프의 (가)는 인구가 지속적으로 증가한 지역으로 천안이며, 1970~1990년까지 인구가 지속적으로 증가하였으나 이후 정체된 (나)는 중화학 공업이 발달한 포항이다. 그리고 인구가 지속적으로 감소하는 (다)는 석탄 산업 합리화 정책 이후 인구가 감소한 정선에 해당한다. 한편 (나) 포항은 (가) 천안보다 중화학 공업이 발달하였다.

바로 알기 ① (가) 천안은 (다) 정선보다 행정 구역의 면적은 좁지만 인구는 더 많다. 따라서 (가) 천안은 (다) 정선보다 인구 밀도가 높을 것이다. ③ (다) 정선은 (나) 포항보다 인구의 유출이 많은 지역으로 상대적으로 노년층의 비중이 높다. 따라서 정선은 포항보다 중위 연령이 높을 것이다. ④ 1970년대 포항은 중화학 공업의 발달로 인해 남초 현상이 나타났으며 성비는 천안보다 높았을 것이다. ⑤ (가)는 천안인 B, (나)는 포항인 C, (다)는 정선인 A 지역의 인구 그래프이다.

서술형 문제

04 (1) **예시 답안** 1960년과 비교하여 2010년의 출생률과 사망률은 모두 낮아졌다.

(2) **예시 답안** 우리나라의 인구 구조에서 유소년층 인구는 감소하고, 청장년층과 노년층 인구가 증가하여 피라미드형에서 종형으로 변화하였다.

채점 기준	배점
제시된 용어를 모두 사용하여 인구 구조의 변화를 정확하게 서술한 경우	상
제시된 용어 중 일부를 사용하여 인구 구조의 변화를 서술한 경우	하

02 인구 문제와 공간 변화

03 외국인 이주와 다문화 공간

1단계 개념 짚어 보기

본문 88쪽

01 (1) ○ (2) × (3) ○ (4) × **02** ㉠ 노년층 ㉡ 유소년층 ㉢ 청장년층 **03** ㉠ 노동력 ㉡ 노년 **04** 실버산업 **05** (1) 수도권 (2) 중국인 **06** 다문화주의

2단계 내신 다지기

본문 90~92쪽

01 ③ **02** ⑤ **03** ⑤ **04** ⑤ **05** ③
06 ① **07** ③ **08** ① **09** ① **10** ②
11 ③ **12** ② **13** ③

01 우리나라의 출생아 수는 지속적으로 감소하고 있으며 함께 출산율 역시 인구 대체 수준인 2.1명 이하이다. 이와 같은 변화의 원인으로는 여성들의 경제 활동 참가율 증가, 교육과 생활수준의 향상 등으로 인한 초혼 연령의 상승, 결혼 및 가족에 대한 가치관의 변화, 자녀 보육비와 사교육비 부담 증가 등을 들 수 있다.

바로 알기 ㄱ. 평균 초혼 연령이 하락하게 되면 여성의 가임 기간이 증가하고, 여성 1명이 가임 기간 동안 낳을 것으로 예상되는 평균 출생아 수인 합계 출산율이 높아진다. ㄴ. 저출산·고령화 문제가 대두되면서 정부는 2000년 이후 출산 장려 정책을 실시하고 있다.

02 (가)는 저출산·고령화 문제를 해결하기 위한 2010년대 포스터이며, (나)는 인구 급증을 예방하기 위한 1970년대의 포스터이다. (나)가 제작된 시기인 1970년대에는 (가)가 제작된 2010년대보다 다자녀 가구에 대한 지원이 적었을 것이다. 다자녀 가구 지원은 2000년대 이후 저출산 현상을 해결하고자 확대되었다.

바로 알기 ① (가)는 저출산 문제를 해결하기 위한 가족계획으로 출산 장려 정책과 관련이 깊다. 산아 제한 정책과 관련이 깊은 것은 (나)이다. ② 성비 불균형 해결을 주요 목적으로 인구 포스터가 제작된 것은 1990년대이다. 당시에 제작된 한 포스터의 문구는 '선생님 착한 일하면 여자 짝꿍 시켜주나요'이다. ③ 제작 시기는 2010년대에 제작된 (가)가 1970년대에 제작된 (나)보다 늦다. ④ (가)가 제작된 2010년대는 (나)가 제작된 1970년대보다 유소년층의 인구 비중이 낮다. 따라서, (가)가 제작된 시기는 (나)가 제작된 시기보다 유소년 부양비가 낮을 것이다.

03 제시된 그래프에서 1970년 이후 유소년 부양비는 감소하고 노년 부양비는 증가하고 있다. 노령화 지수는 유소년 부양비에 대한 노년 부양비로 구할 수 있으며 노년 부양비의 증가 및 유소년 부양비 감소를 통해 노령화 지수가 지속적으로 증가하고 있음을 알 수 있다. 한편, 2020년 이후부터 유소년 부양비와 노년 부양비의 합인 총 부양비가 지속적으로 증가하는 것을 통해 청장년층 인구의 재정 부담이 지속적으로 커질 것임을 예상할 수 있다.

바로 알기 ㄱ. 유소년 부양비와 노년 부양비의 합인 총 부양비는

1970년 이후 2010년까지 지속적으로 감소하였다. ㄴ, 인구 구조는 과거 피라미드형에서 종형으로 변화하였으며, 앞으로 유소년층 인구 비중의 감소, 노년층 인구 비중 증가로 방추형으로 변화될 것으로 보인다.

극비 노트 인구 부양비 공식

총 부양비	$\frac{0\sim14\text{세 인구} + 65\text{세 이상 인구}}{15\sim64\text{세 인구}} \times 100$
유소년 부양비	$\frac{0\sim14\text{세 인구}}{15\sim64\text{세 인구}} \times 100$
노년 부양비	$\frac{65\text{세 이상 인구}}{15\sim64\text{세 인구}} \times 100$

04 (가)는 서울, 부산, 대구 등의 대도시 주변에서 수치가 높게 나타나고 있으며 수도권에서 수치가 높은 편이다. 이와 같은 형태는 지역별 유소년 부양비와 관련이 깊다. 한편, (나)는 전남 및 경북 등에서 비교적 수치가 높으며 시(市)보다 군(郡) 지역에서 수치가 높음을 살펴볼 수 있다. 이와 관련이 깊은 것으로는 노년 부양비를 들 수 있다.

바로 알기 ①, ②, ④ 인구 밀도는 대도시에서 높게 나타나는 수치이다. 따라서 서울, 부산 등에서 수치가 높게 나타나야 한다.

05 A는 총 부양비가 가장 높은 지역이면서 도에 해당하는 지역으로 전남이다. D는 노년 부양비가 가장 낮고 총 부양비도 가장 낮은 지역으로 청장년층의 비중이 가장 높은 지역이다. 이와 관련이 깊은 지역은 중화학 공업이 발달한 울산이다. B는 시에 해당하며 D보다 총 부양비와 노년 부양비가 높은 것을 통해 서울임을 유추할 수 있다. C는 B보다 총 부양비는 높으나 노년 부양비가 낮은 지역으로 유소년 부양비가 높은 지역이다. 이와 같은 현상은 신도시에서 주로 살펴볼 수 있으며 세종이 이에 해당한다. 따라서 A는 전남, B는 서울, C는 세종, D는 울산이다.

06 그래프는 시도의 인구 부양비를 나타낸 것이다. ㄱ, A는 B보다 노년 부양비가 높은 지역으로 인구 유출이 나타나는 지역에 해당한다. A는 전남, B는 서울로 1차 산업 종사자 수 비중은 A(전남)가 B(서울)보다 높다. ㄴ, A는 총 부양비가 약 53이며 노년 부양비가 약 32로 유소년 부양비는 약 21이다. 반면 C는 총 부양비가 약 44, 노년 부양비가 약 15로 유소년 부양비는 약 29이다. 따라서 A의 유소년 부양비가 C보다 낮다.

바로 알기 ㄷ, B는 노년 부양비가 약 17 정도이며, 유소년 부양비가 약 15(32-17) 정도이다. 반면, C는 노년 부양비가 약 15 정도이며, 유소년 부양비가 약 29(44-15) 정도이다. 따라서 유소년 부양비 대비 노년 부양비가 높은 B가 C보다 노령화 지수가 높다. 실제로 노령화 지수를 계산하면 B의 노령화 지수는 약 $113(17 \div 15 \times 100 = 113)$ 인 반면, C는 약 $52(15 \div 29 \times 100 = 52)$ 이다. ㄹ, D는 B보다 총 부양비가 낮다. 총 부양비는 청장년층 인구에 대한 유소년층과 노년층 인구의 비로 구하므로 총 부양비가 낮을수록 청장년층 인구 비중은 높다. 따라서, 총 부양비가 낮은 D는 B보다 청장년층 인구 비중이 높다.

극비 노트 총 부양비와 노령화 지수

총 부양비	<ul style="list-style-type: none"> 청장년층 인구(15~64세)에 대한 유소년층 인구(0~14세)와 노년층 인구(65세 이상)의 비율 총 부양비 = 유소년 부양비 + 노년 부양비 청장년층 인구 비율이 높을수록 총 부양비는 낮아짐
노령화 지수	<ul style="list-style-type: none"> 유소년층 인구(0~14세)에 대한 노년층 인구(65세 이상)의 비율 유소년 부양비에 대한 노년 부양비로도 구할 수 있음 우리나라는 노령화 지수가 지속적으로 증가하는 추세

07 제시된 자료는 저출산·고령화 현상에 따른 대책과 관련된 것이다. 저출산·고령화를 해결하기 위해 노후 소득 보장을 확대, 난임과 불임의 치료를 지원, 청년 일자리·주거 대책을 강화, 일과 가정이 양립하는 방안 마련 등이 필요하다.

바로 알기 ③ 고령화 사회에 대비하기 위해서는 노년층을 경제 활동 인구로 편입 시키는 정년 연장 정책이 실시되어야 하며 공식 은퇴 연령을 상향 조정하는 것이 바람직하다.

08 제시된 그래프는 우리나라의 주요 출산 기피 원인을 나타낸 것이다. 이와 같은 문제를 해결하기 위해서는 여성의 출산 휴가 및 육아 휴직과 남성의 육아 휴직 보장, 직장 내 보육 시설 활성화, 신혼부부의 주택 마련 지원 방안 마련 등이 필요하다. 이와 더불어 양성평등 문화를 확립해야 한다.

바로 알기 ㄷ, 실버산업을 적극적으로 육성하는 것은 고령화 사회를 대비하는 노력에 해당한다. ㄹ, 지속 가능한 연금 제도의 정착은 안정적인 노후 생활을 위한 것으로 고령화 현상의 대책에 해당한다.

09 국내 체류 외국인의 증가는 교통·통신의 발달로 세계화가 빠르게 진행되면서 노동 시장 개방에 맞춰 나타난 현상이다. 특히 저출산·고령화에 따른 노동력 부족 및 국내 생산직 근로자의 3D 업종 기피 현상, 국가 위상의 제고와 한류 열풍의 강화 등으로 인해 외국인의 국내 취업과 유학, 국제결혼 등이 증가하게 되었다.

바로 알기 ① 오늘날 세계의 국가 간 경제 수준 격차는 심화되고 있으며, 우리나라보다 상대적으로 저임금 노동력이 풍부한 중국, 동남아시아, 남부 아시아 지역으로부터 저임금 노동력이 유입되고 있다.

10 외국인 근로자의 취업 직종 중에서 제조업의 비율이 가장 높은 것을 통해 2차 산업에 종사하는 외국인의 비율이 가장 높음을 알 수 있다. 한편, 국내 체류 외국인의 국적은 중국, 베트남, 필리핀, 캄보디아 등 선진국보다 개발 도상국에서의 외국인 유입 비중이 높다.

바로 알기 ㄴ, 제조업에 종사하는 외국인 근로자가 많은 것을 통해 농촌보다 도시 거주 외국인의 비율이 높을 것임을 유추할 수 있다. ㄹ, 국내 체류 외국인 근로자의 임금은 국내 제조업 종사자의 임금보다 저렴한 편이다. 따라서 국내 제조업 종사자의 임금을 높이는 데 영향을 준다고 보기는 어렵다.

11 (가)는 서울, 부산 주변 지역에서 수치가 높은 것을 통해 외국인 근로자 수임을 알 수 있다. 반면, (나)는 군(郡) 지역에서 수치가 높은 것을 통해 결혼 이민자 비중과 관련이 있음을 알 수 있다. 이

중 결혼 이민자는 1990년대 초 농촌 지역의 결혼 적령기 성비 불균형 현상에 대한 대책으로 추진된 국제결혼의 결과, 남성보다 여성의 비중이 높다.

바로 알기 ① (가) 유형인 외국인 근로자는 대부분 제조업에 종사하고 있으며 제조업이 많이 분포한 수도권과 도시 지역 등에 주로 분포한다. 노년층 비중이 높은 지역에서는 결혼 이민자 비중이 높다. ② (가) 유형인 외국인 근로자는 중국, 동남아시아, 남부 아시아 지역 등의 저임금 노동력으로 개발 도상국 출신이 선진국 출신보다 많다. ④ (나) 유형인 결혼 이민자는 농촌 지역의 국제결혼으로 증가하였으며, 대부분 연구 개발 등 전문 인력이라고 보기는 어렵다. ⑤ (가) 유형인 외국인 근로자 수가 (나) 유형인 결혼 이민자 수보다 많다.

12 국제결혼 건수가 더 많은 (가)는 한국 남성+외국 여성이며, 국제결혼 건수가 적은 (나)는 한국 여성+외국 남성이다. 한국 남성과 결혼하는 외국 여성은 대체로 이혼 향도 현상에 따른 농촌의 성비 불균형 현상을 해결하기 위한 국제결혼인 경우가 많다. 따라서 (가)는 (나)보다 혼락 거주 비중이 높다. 한편, (가)의 발생 건수가 (나)의 발생 건수보다 많기 때문에 한국 여성보다 한국 남성의 국제결혼 건수가 많다.

바로 알기 나. (나)의 외국인은 외국 남성으로 최근에는 연구 개발, 국제 금융 등 전문직·고임금 외국인 근로자의 유입이 증가하고 있다. 반면, (가)의 외국인 여성의 경우에는 상대적으로 개발 도상국 출신의 비중이 높다. 르. 2010년 이후 우리나라의 국제결혼 건수는 다소 감소하였으나 지속적으로 국제결혼이 이루어지고 있어 국제결혼을 통한 총 다문화 가정 수는 증가하였다.

13 국내 거주 외국인이 증가하면서 우리나라는 다문화 사회로 변화하였지만, 국내에 거주하는 외국인이 언어, 문화 차이, 편견과 차별 등으로 어려움을 겪고 있어 이에 대한 적절한 대안 마련과 실천이 요구되고 있다. 지속 가능한 다문화 사회로 발전하기 위해서는 다문화주의와 문화 상대주의 관점에서 외국인의 문화적 다양성을 존중하며, 배려와 이해를 통해 이들을 우리 사회의 구성원으로 수용하려는 의식의 변화가 필요하다. 또한, 정책적으로 다문화 가정을 지원하는 사회적 통합 시스템을 구축해야 한다.

바로 알기 ③ 다문화 사회의 다양한 문제 해결을 위해 지나친 민족주의를 자제하고 다문화주의, 문화 상대주의적 관점에서 외국인을 바라볼 필요가 있다.

3단계 등급 올리기

본문 93쪽

01 ③ 02 ⑤ 03 ② 04 해설 참조

01 ㄱ. A는 중위 연령이 가장 높고 청장년층의 인구 비율이 가장 낮다. 청장년층 인구 비율이 가장 낮은 지역은 총 부양비가 가장 높게 나타난다. 따라서 A는 ㉔과 동일한 지역이다. 이 지역은 유소년 부양비보다 노년 부양비가 높으므로 유소년 부양비에 대한 노년 부양비로 구할 수 있는 노령화 지수가 100 이상이 된다. 나. B

는 D보다 생산 가능 인구 비율이 낮으나 중위 연령이 높은 지역이다. 즉, B는 D보다 노년층의 인구 비중이 높은 지역임을 알 수 있다. 따라서 청장년층 인구에 대한 노년층 인구 비중인 노년 부양비는 B가 D보다 높다. 다. D는 생산 가능 인구 비율이 가장 높은 지역으로 총 부양비가 가장 낮은 지역임을 알 수 있고 오른쪽 그래프에서는 ㉔에 해당한다.

바로 알기 르. ㉔은 ㉔보다 총 부양비는 낮으나 유소년 부양비는 높다. 따라서 노년 부양비가 낮음을 알 수 있다. 이에 따라 ㉔은 ㉔보다 노령화 지수가 낮음을 알 수 있다. 실제로 ㉔의 노령화 지수는 약 76($19 \div 25 \times 100$)이며, ㉔의 노령화 지수는 약 145($34 \div 22 \times 100$)으로 ㉔이 ㉔보다 노령화 지수가 낮다.

02 (가)는 노년층의 인구 비중이 높은 지역으로 전라남도, (나)는 청장년층의 인구 비중이 높은 지역으로 광주광역시이다. (가) 전라남도는 (나) 광주광역시보다 혼락의 비중이 높으며 상대적으로 1차 산업 종사자 수 비중이 높다. 한편, (나) 광주광역시는 (가) 전라남도보다 청장년층의 인구 비중이 높은 지역이다. 청장년층의 인구 비중이 높을수록 총 부양비는 낮아지므로 (나) 광주광역시는 (가) 전라남도보다 총 부양비가 낮다.

바로 알기 ㄱ. (가) 전라남도는 유소년층의 인구 비중보다 노년층의 인구 비중이 높다. 따라서 노년 부양비가 유소년 부양비보다 높다. 나. (나)는 유소년층에서 남성의 비중이 여성의 비중보다 높은 반면 노년층에서 여성의 비중이 남성의 비중보다 높다. 따라서 노년층의 성비가 유소년층의 성비보다 낮다.

03 (가)는 안산, (나)는 무주이다. (가) 안산은 (나) 무주에 비해 외국인인 근로자의 유입이 많은 지역이다. 한편, 무주의 경우는 상대적으로 외국인의 비율은 낮으나 결혼 적령기의 남초 현상으로 인해 외국인 여성과의 국제결혼 비율이 높은 지역이다. 따라서 외국인의 성비가 낮게 나타난다. 또한 혼락인 (나) 무주의 경우 노년층 인구 비중이 높으며 노년 부양비가 (가) 안산보다 높다. 따라서 (가) 안산이 높은 수치인 A와 C에는 외국인 성비, 외국인 근로자 수가 들어갈 수 있다. 반면, (나) 무주가 높은 수치인 B에는 노년 부양비가 들어간다.

서술형 문제

04 (1) 유소년 인구 비중과 청장년 인구 비중은 감소하고, 노년 인구 비중은 증가한다.

(2) **예시 답안** 저출산은 장기적으로 노동력 부족은 물론 잠재적 경제 성장률을 하락시켜 국가 경쟁력을 약화시킬 수 있다. 고령화는 노년 부양비를 증가시키고, 사회 복지 비용 등을 증가시킨다.

채점 기준	배점
저출산과 고령화의 영향을 모두 바르게 서술한 경우	상
저출산과 고령화의 영향 중 한 가지만 정확히 서술한 경우	하

01 지역의 의미와 지역 구분 ~ 02 북한 지역의 특성과 통일 국토의 미래

1단계 개념 짚어 보기

본문 95쪽

01 (1) ○ (2) × (3) ○ 02 점이 지대 03 (1) L (2) R 04 ㉠ 백두산 ㉡ 개마고원 ㉢ 함경산맥 ㉣ 낭림산맥 ㉤ 금강산 05 (1) 철도 (2) 평양 (3) 대동강 (4) 신의주

2단계 내신 다지기

본문 96~98쪽

01 ④ 02 ⑤ 03 ② 04 ⑤ 05 ⑤
06 ② 07 ① 08 ④ 09 ② 10 ①
11 ③ 12 ③

01 지역은 지리적인 측면에서 다른 곳과 구별되며, 지역성은 다양한 자연환경과 인문 환경이 복합적으로 작용하여 형성된다. 서로 인접한 두 지역의 특성이 함께 나타나는 점이 지대는 서로 다른 동질 지역 사이에서 잘 나타나는데, 문화권, 언어권 등에서 나타나는 경우가 많다.

바로 알기 ㄱ. 지역은 다양한 자연환경과 인문 환경으로 구성된다. ㄴ. 지역의 고유한 특성인 지역성은 시간의 흐름, 교통과 통신의 발달, 사람 및 물자의 이동 등에 따라 변화하기도 한다.

02 제시된 지도는 식생 분포에 따른 지역 구분을 나타낸 것으로, 이는 특정한 지리적 현상이 동일하게 나타나는 동질 지역의 사례에 해당한다.

바로 알기 ① 식생 분포가 생활권을 구분하는 경계에 해당하지는 않는다. ②, ③ 기능 지역에 관한 내용이다. ④ 주변 지역에 미치는 영향을 알 수 있는 것은 기능 지역에 해당되는 내용이다.

03 (가)는 한양을 기준으로 바다 건너 서쪽에 있는 지역인 해서 지방(A)이다. 조령은 문경새재를 가리키는 말로, (나)는 조령의 남쪽인 영남 지방(E)이다. 지도에서 A는 해서 지방, E는 경상도에 해당하는 영남 지방이다.

바로 알기 B는 도읍지를 둘러싸고 있는 경기 지방, C는 철령관의 동쪽인 관동 지방, D는 호강(금강)의 서쪽인 호서 지방이다.

극비 노트 전통적인 지역 구분

구분	구분 기준
관북 지방	철령관의 북쪽
관서 지방	철령관의 서쪽
관동 지방	철령관의 동쪽(대관령을 경계로 영서 지방과 영동 지방으로 나뉨)
해서 지방	한양을 기준으로 바다(경기만) 건너에 위치
경기 지방	도읍지를 둘러싸고 있는 지역
호서 지방	제천 의림지 서쪽 또는 금강(호강) 상류의 서쪽
호남 지방	금강(호강)의 남쪽
영남 지방	조령(문경 새재)의 남쪽

04 우리나라의 전통적인 지역 구분은 고개, 산줄기, 하천을 기준으로 구분된다. 중부와 북부 지방은 멸악산맥을 경계로 구분되며, 남부와 중부 지방은 소백산맥과 금강 하류를 잇는 선을 경계로 구분된다. 또한 관서와 관북 지방은 낭림산맥, 영동과 영서 지방은 태백산맥의 대관령을 기준으로 구분하였다.

바로 알기 ⑤ 관서와 관북, 관동 지방에서 '관'은 강원도와 함경도 사이에 있는 철령관을 의미한다.

05 북한은 북동쪽으로 함경산맥과 마천령산맥이 이어져 북부와 동부의 해발 고도가 높다. 이들 산맥으로부터 발원한 큰 하천은 주로 황해로 흘러 들어간다. 동해로 유입하는 하천은 두만강을 제외하면 유로가 짧고 경사가 급하다. 관북 지방에 비해 관서 지방은 대하천 유역에 평야가 발달한다. 그리고 함경산맥의 동쪽 사면은 급경사를 이루며, 내륙 쪽은 해발 고도가 높고 경사가 완만한 개마고원이 분포한다.

바로 알기 ⑤ 청천강, 대동강은 황해로 유입하는 하천으로 유로가 길고 경사가 완만하다. 따라서 안주·박천평야, 재령평야, 평양평야 등 규모가 대체로 큰 평야가 발달한다.

06 북한은 남한보다 위도가 높고 유라시아 대륙에 접해 있어서 대륙성 기후의 특징이 나타난다. 여름은 짧고 서늘하여 연평균 기온이 낮고 기온의 연교차가 크다. ㄱ. 북부 내륙으로 갈수록 겨울철 기온이 낮아지므로 연평균 기온이 낮아진다. ㄴ. 대동강 하류는 평평한 지형이 나타나 지형성 강수가 내리기 어려우므로 연 강수량이 적은 편이다.

바로 알기 ㄴ. 해안은 내륙보다 겨울철이 따뜻하여 연평균 기온이 높은 편이다. ㄷ. 지형과 바다의 영향으로 동해안은 서해안보다 겨울 기온이 높다. 따라서 같은 위도 상에서 서해안은 동해안보다 연평균 기온이 낮은 편이다.

극비 노트 북한의 다우지와 소우지

다우지	강원도 해안 원산 이남 지역, 청천강 중·상류
소우지	관북 내륙 지역(남서 계절풍의 바람 그늘 지역), 대동강 하류 지역(지형성 강수 요인이 적음), 관북 해안 지역(한류, 지형의 영향)

07 제시된 그래프를 보면 북한은 남한에 비해 총 경지 면적에서 밭이 차지하는 비중이 높고, 식량 작물에서 쌀이 차지하는 비중이 낮다. 그리고 북한은 옥수수, 콩, 밀 등 잡곡 중심의 농작물 생산이 많다. ① 남한의 쌀 생산량은 485만 톤의 89.3%인 약 433만 톤, 북한의 쌀 생산량은 451만 톤의 약 44.7%인 약 201만 톤으로, 쌀 생산량은 남한이 북한보다 많다.

바로 알기 ② 남한은 경지 면적이 북한보다 좁지만 식량 작물의 생산량이 북한보다 많은 것으로 볼 때, 남한은 북한에 비해 경지의 식량 작물 생산성이 높다. ③ A는 옥수수로, 남한보다 북한의 재배 면적이 더 넓다. ④ 북한은 경사지가 많고 연평균 기온이 낮은 편이며, 작물의 생장 가능 기간이 짧아 토지 생산성이 낮다. ⑤ 남한의 맥류 생산량은 485만 톤의 2.1%인 약 10만 1천 톤, 북한의 맥류 생산량은 451만 톤의 3.6%인 약 16만 2천 톤으로, 북한의 맥류 생산량이 남한보다 많다.

북한의 산업

농업	경사지가 많고 겨울이 길고 추위 작물 생육 가능 기간이 짧음. 밭 농사 중심의 농업
공업	군수 산업 중심의 중공업 우선 정책, 경공업 위축(식량과 생활필수품 부족)
서비스업	계획 경제 체제의 영향으로 서비스업의 비중이 낮은 편임

08 북한의 도시는 서부 지역과 관북 지방의 좁은 해안 평야를 따라 분포하며, 이 지역을 중심으로 인구 밀도가 높게 나타난다. 서부 지역에는 북한 최대 도시인 평양을 비롯하여 그 주변에 남포, 개성, 사리원 등이 분포하며, 관북 지방에는 동해안을 따라 함흥, 청진, 원산 등의 도시가 발달해 있다. 제시된 지도를 보면 1945년 이전에는 해안 지방의 도시들이 주로 발달하였음을 알 수 있다.

바로 알기 ① 청진, 함흥 등 관북 지방에도 인구 10만 명 이상의 도시가 분포한다. ② 지도를 보면 동부 지역에 비해 서부 지역의 도시 발달이 두드러짐을 알 수 있다. ③ 관북 지방에는 좁은 해안 평야를 따라 도시들이 분포한다. ⑤ 1945년 이후 승격된 만포, 강계, 순천, 신포 등의 도시들은 개방화 정책을 위한 경제특구에 해당하는 도시들이 아니다.

북한의 도시

관서 지방	<ul style="list-style-type: none"> • 평양: 북한 최대의 도시로 정치 및 행정의 중심지 • 남포: 평양의 외항으로 서해 갑문 건설 후 기능 강화 • 신의주: 철도 교통 중심지, 중국과의 교역 통로
관북 해안 지방	함흥, 청진, 원산. 일제 강점기부터 공업 도시로 성장
황해도 지역	개성 역사 도시, 개성 공단

09 제시된 지도를 보면 A는 평양 등 대도시 주변이나 청진과 같은 공업 도시 주변에서 발전이 이루어지고 있는 화력 발전이며, B는 주요 하천 주변에서 발전이 이루어지고 있는 수력 발전이다. ② 화력 발전은 석탄, 석유 등과 같은 화석 연료를 사용하고 있으므로 수력 발전보다 발전 과정에서 배출되는 대기 오염 물질의 양이 많다.

바로 알기 ① 수력 발전은 화력 발전보다 계절별 발전량의 차이가 크다. ③ 수력 발전은 높은 산지가 많고 하천의 폭이 좁고 급경사의 사면에서 큰 낙차를 이용하는 발전 양식이다. 따라서 화력 발전보다 입지 조건이 까다롭다. ④ 수력은 화력보다 남한의 전력 생산에서 차지하는 비중이 작다. ⑤ 대도시 주변과 공업 도시 주변에서 발전이 이루어지는 것은 화력 발전에 해당된다.

10 A는 오늘날 가장 비중이 높은 3차 산업, 그 다음으로 비중이 높은 B는 2차 산업, 가장 비중이 낮은 C는 1차 산업이다. 북한은 군수 산업 중심의 중화학 공업 우선 정책을 추진하여 산업에서 구조적인 불균형이 심화되었다. 특히 경공업 발달이 미약하여 생활 필수품 부족과 식량 생산 저하 등의 문제가 나타나 많은 어려움을 겪고 있다. 북한은 경기 침체를 벗어나기 위해서 1차·2차 산업보다 고부가 가치의 3차 산업을 육성해야 한다.

바로 알기 ① A는 3차 산업으로 1·2차 산업에 비해 비중은 높으나 계획 경제의 특성으로 인해 3차 산업의 비중이 전체의 약 42% 정도로 낮다고 볼 수 있다. 그리고 북한은 경공업 위주 정책보다 중화학 공업 위주 정책을 추진하고 있다.

11 북한의 개방 지역은 오래전부터 교류가 많은 중국, 러시아 등과 지리적으로 가깝거나 남한과의 협력이 유리한 지역에 주로 지정되었다는 특징이 있다. (가)는 나선 경제특구, (나)는 신의주 특별 행정구이다. 나선 경제특구(B)는 북한 최초의 경제특구로, 유엔 개발 계획의 지원을 바탕으로 경제 무역 지대로 지정되었다. 신의주 특별 행정구(A)는 중국의 홍콩을 모델로 하였으며 외자 유치 및 교역 확대를 위해 지정되었다. 최근에는 신의주와 인접한 황금평, 위화도를 특별 행정구에 포함시키려는 계획이 논의되고 있다.

바로 알기 C는 개성 공업 지구, D는 금강산 관광 특구이다.

12 나. 2011년 대외 무역 총액은 약 62억 달러이며, 2002년 대외 무역 총액은 약 22억 달러로 2011년이 2002년보다 3배 정도 증가하였다고 볼 수 있다. 다. 남북 교역액 현황 그래프를 보면 2010년대의 남북 교역 규모가 1990년대의 남북 교역 규모보다 더 크다는 것을 알 수 있다.

바로 알기 가. 남북 교역액 현황 그래프에서 반출액이 반입액보다 많았던 시기는 1998년에서 2008년까지의 시기로 볼 수 있다. 나. 북한 대외 무역과 북중 무역 추이 그래프를 보면 대외 무역에서 북중 무역이 차지하는 비중은 2014년이 1999년에 비해 증가하였음을 알 수 있다.

3단계 등급 올리기

본문 99쪽

01 ④ 02 ③ 03 ⑤ 04 해설 참조

01 (가)는 경기도의 아파트 비율로 동질 지역에 해당하고, (나)는 서울로의 통근율과 통근자 수로 기능 지역에 해당한다. 동질 지역은 특정 지리적 현상이 동일하게 나타나는 공간 범위를 말한다. 그리고 기능 지역은 하나의 중심지와 그 기능이 영향을 미치는 배후지가 기능적으로 결합되어 있는 공간 범위를 나타낸다. 따라서 기능 지역은 중심지와 배후지의 공간 관계를 파악하기에 유리하다.

바로 알기 ① (가)는 동질 지역으로 문화권, 농업 지역 등과 같은 지역 구분이 포함된다. ② 기능 지역은 중심지와 배후지가 기능적으로 연계된 공간이므로 중심지가 보유하는 기능의 정도에 따라 지역의 크기가 달라진다. ③ 지리적 현상이 같게 나타나는 범위를 묶어 구분하는 것은 동질 지역이다. ⑤ 기능 지역의 공간 범위는 교통과 통신이 발달함에 따라 끊임없이 변화한다. 따라서 (나)가 (가)보다 교통과 통신의 발달에 따라 지역 범위 변화에 더 큰 영향을 받는다.

02 지도의 A는 백두산, B는 함경산맥, C는 개마고원, D는 대동강 하류 일대, E는 원산 일대이다. ③ 개마고원(C)은 낭림산맥과 마천령산맥, 함경산맥으로 둘러싸인 지역이다. 북쪽으로는 완만한

경사지를 이룬다.

바로 알기 ① 백두산 정상에서는 화구가 함몰된 부분에 물이 고여 형성된 호수인 칼데라호를 볼 수 있다. 종상 화산을 이루며 백록담이라 불리는 화구호가 있는 곳은 한라산이다. ② 함경산맥은 신생대의 용기 운동으로 형성된 1차 산맥으로 고도가 높고 연속성이 강한 랴오둥 방향의 산맥에 속한다. ④ 조수 간만의 차가 큰 대동강 하류 일대에서는 삼각주의 발달이 어렵다. ⑤ 원산 일대는 지형과 풍향의 영향으로 연 강수량이 많은 다우지이다.

03 지도를 통해 지역의 특성을 추론해내는 문제이다. ① (가)는 신의주로, 신의주는 일제 강점기에 경의선 철도가 부설되면서 발달한 도시이다. 2002년 외자 유치 및 교역 확대를 위해 특별 행정구로 지정되었다. ② (나)는 백두산으로, 화구가 함몰된 칼데라에 물이 고인 칼데라호(천지)를 비롯해 다양한 화산 지형이 나타나고 있다. ③ (다)는 나선 경제특구로, 중국 및 러시아와 인접한 지역으로, 북한 최초의 경제특구에 해당하는 곳이다. ④ (라)는 금강산으로, 이는 화강암을 주된 기반암으로 하는 돌산이다.

바로 알기 ⑤ (마)는 개성 공업 지구로, 북한의 노동력과 남한의 자본 및 기술이 결합되어 남북 경제 협력 사업이 진행되었던 지역이다.

서술형 문제

04 예시 답안 북한은 경사지가 많고 겨울 기온이 낮아 작물의 생장 가능 기간이 짧고 강수량도 적은 편이다. 따라서 밭농사 중심의 농업이 이루어져 옥수수, 감자, 콩, 메밀 등의 밭작물의 생산량이 많다.

채점 기준	배점
제시어를 모두 사용하여 정확하게 서술한 경우	상
제시어 중 세 가지만 사용해 서술한 경우	중
제시어 중 두 가지 이하를 사용해 서술한 경우	하

03 수도권과 강원 지방

1단계 개념 짚어 보기

본문 101쪽

01 (1) ○ (2) ○ (3) × **02** (1) 석탄 산업 합리화 (2) 탈공업화 (3) 수도권 공장 총량제 **03** (1) ㄱ, ㄴ (2) ㄷ, ㄹ **04** ㉠ 태백산맥 ㉡ 동해 **05** (1) 태백산맥 (2) 대륙성 (3) 관광 산업

2단계 내신 다지기

본문 102~104쪽

01 ② **02** ④ **03** ④ **04** ③ **05** ②
06 ④ **07** ② **08** ③ **09** ② **10** ①
11 ⑤ **12** ④

01 1960년대에 서울은 구로 공단을 중심으로 섬유, 봉제업 등의 경공업이 발달하였다. 1970년대 후반부터 지가 상승 등을 이유로 제조업이 서울의 주변 지역으로 분산되기 시작하였고, 1980년에는 인천과 경기도의 공업이 빠르게 성장하였다. 최근에는 정보 통신 기술 산업과 생산자 서비스업을 중심으로 하는 지식 기반 산업이 급속히 성장하고 있다. 수도권에는 산업 유형에 따른 공간적 분업 구조가 형성되고 있는데, 서울에는 연구 개발, 사업 지원 등의 지식 기반 서비스업이 집중적으로 분포하는 반면, 정보 통신 기기, 반도체 등의 지식 기반 제조업은 주로 경기도에 분포한다.

바로 알기 ② 서울을 중심으로 성장하던 제조업이 인천과 경기도 지역으로 분산되기 시작한 것은, 1970년대 후반부터 서울에서 지가 상승, 환경 오염, 교통 혼잡 등의 집적 불이익이 나타났기 때문이다.

02 산업화·도시화로 수도권의 인구 비중은 급격히 증가하였다. 그러나 과밀화의 영향으로 서울의 인구가 주변 지역으로 이동하면서 1990년대 이후부터 감소하는 추세이다. 그래프를 보면 2000년에는 경기·인천의 인구가 서울의 인구보다 많은 것을 알 수 있다.

바로 알기 ① 수도권은 비수도권보다 면적은 좁지만 많은 인구가 밀집하고 있어 인구 밀도가 매우 높은 편이다. ② 수도권의 인구 비율은 지속적으로 높아지고 있다. ③ 1990년대 이후부터 서울의 인구는 주변의 인천이나 경기도 지역으로 이동하였다. ⑤ 수도권의 인구 증가율은 1990년대 후반부터 둔화되고 있어 2000~2010년보다 1970~1980년의 인구 증가율이 더 높다.

03 수도권의 산업 구조는 1995년 제조업 종사자 수 비중이 27.8%였으나 탈공업화 현상이 나타나면서 2005년에는 20% 미만으로 감소하였으며, 생산자 서비스업을 중심으로 3차 산업이 빠르게 성장하면서 산업 구조가 고도화되었다. 지역별로는 경기와 인천의 제조업 종사자 수 비중이 상대적으로 높고 서울은 3차 산업 종사자 수 비중이 90.1%로 매우 높다.

바로 알기 ㄱ. A는 제조업 종사자 수 비중이 상대적으로 높으므로 경기, B는 3차 산업 종사자 수 비중이 절대적으로 높으므로 서울이다. ㄷ. 2차 산업의 종사자 비중이 인천은 22.6%, 서울이 9.8%

이지만 전체 인구는 서울이 인천보다 세 배 이상 많기 때문에 2차 산업 종사자 수는 인천이 서울보다 적다.

극비 노트 수도권의 산업 구조

산업 구조 변화	<ul style="list-style-type: none"> 1차 산업의 비중이 가장 낮고 3차 산업의 비중이 가장 높음 탈공업화 현상이 나타나고 있음
지역별 특성	서울은 3차 산업의 비중이 매우 높은 데 비해, 인천·경기는 2차 산업의 비중이 상대적으로 높음

04 제조업 사업체 수 변화를 보면 2004~2014년 사이 서울은 사업체 수가 19.4% 감소하였고, 인천은 3.4%, 경기도는 30.9% 증가하였다. 같은 기간 수도권 제조업체 비중은 2004년 52.4%에서 2014년 48.7%로 감소하였다. 이를 통해 서울의 제조업체들이 주변 지역으로 빠져나갔으며, 수도권의 제조업 비중이 감소하고 있음을 알 수 있다. 지식 기반 산업 종사자 수 그래프를 보면 고급 기술 인력 확보나 최신 정보의 획득이 중요한 지식 기반 서비스업은 서울에서 발달하고, 정밀 기기, 통신 장비 등 넓은 공장 부지가 필요한 지식 기반 제조업은 경기도에서 주로 발달해 있다. 이를 통해 수도권 내에서 지식 기반 산업의 공간적 분화가 나타나고 있음을 알 수 있다.

바로 알기 ③ 서울은 연구 개발, 업무 관리 등의 지식 기반 서비스업이 집중적으로 발달해 있다.

05 제시된 자료를 통해 (가)는 경기도 파주시, (나)는 경기도 수원시, (다)는 인천광역시임을 알 수 있다. 파주(A)의 헤이리 예술 마을에는 다양한 문화 시설이 갖추어져 있으며, 출판 도시를 조성해 많은 출판사들이 입지해 있다. 수원(C)은 경기도의 대표적인 도시로 정조 때 축조한 화성이 세계 문화유산으로 등재되어 있다. 인천(B)은 국제공항과 인천항을 바탕으로 국제 물류의 중심이 되고 있다.

06 수도권의 과도한 기능 집중으로 인한 문제를 해결하기 위해서 정부는 인구와 각종 기능을 분산하는 정책을 시행하고 있다. 인구 집중을 유발하는 시설이 들어설 때 부담금을 부과하는 과밀 부담금 제도와 공장 건축 허가 면적을 제한하는 수도권 공장 총량제가 대표적이다. 또한 세종특별자치시에 중앙 행정 기관의 일부를 이전하고, 주요 시도에 공공 기관 이전을 통한 혁신 도시 건설을 추진하는 등 국가 균형 발전을 위해 노력하고 있다.

바로 알기 나. 서울 중심의 도시 구조를 자립적 다핵 연계형 공간 구조로 전환하기 위해 방사형 교통 체계를 환상 격자형 교통 체계로 개편하고 있다.

07 제3차 수도권 정비 계획(2006~2020년)의 목표는 지역별 중심 도시를 육성하여 서울 중심의 도시 구조를 자립적 다핵 연계형 공간 구조로 전환하고 서울과 주변 지역의 과밀화를 완화하는 것이다. 통근권과 생활권 등을 고려하여 인천·경기 지역에 자립적 도시권을 형성하고 도시의 특성에 따라 다양한 분야로 육성하여 도시권별 자족성을 증대하고자 한다. 이러한 공간 구조에 맞게 교통 체계도 서울 중심의 방사형에서 환상 격자형으로 개편하고 있다.

바로 알기 나, 다. 수도권 정비 계획은 수도권 기능의 지방 분산 및

재배치를 통한 균형 발전, 동북아 경제 중심지로서 수도권의 국제 경쟁력 강화를 목표로 한다.

08 강원도는 태백산맥을 경계로 영서 지방(A)과 영동 지방(B)으로 나뉜다. 영서 지방은 대체로 경사가 완만한 지형에 고도가 높지만 평탄한 고원이 발달하며, 한강 유역의 분지에 춘천, 원주 등의 도시가 분포한다. 영동 지방은 급경사의 산지와 좁은 해안 평야로 이루어져 있으며, 해안을 따라 강릉, 속초 등의 도시가 분포한다. 산지의 비중이 높은 영서 지방은 감자, 옥수수 등의 밭농사 비중이 높으며, 영동 지방은 반농 반어촌의 경관이 나타난다.

바로 알기 갑. 급경사의 산지를 이루는 영동 지방이 동서의 폭이 좁아 하천의 유로가 짧고 경사가 급하다. 정. 영서와 영동 지방은 험준한 태백 산지의 영향으로 지역 간 교류가 어려워 언어, 음식, 가옥 등의 인문 환경이 다르게 나타난다.

극비 노트 영서 지방과 영동 지방의 특성

영서 지방	<ul style="list-style-type: none"> 평탄한 고원 발달, 대륙성 기후, 지형성 강수 밭농사 중심, 고랭지 농업과 목축업 발달
영동 지방	<ul style="list-style-type: none"> 산지와 좁은 해안 평야 발달, 서늘한 여름, 온난한 겨울 반농 반어촌, 관광 산업 발달

09 ② 내륙에 위치한 홍천은 해안에 위치한 강릉에 비해 겨울철 기온이 낮으므로 홍천이 강릉보다 무상일수가 짧은 편이다.

바로 알기 영동 지방에 위치한 강릉은 태백산맥이 겨울철 한랭한 북서 계절풍을 막아 주고, 황해에 비해 상대적으로 수온이 높고 수심이 깊은 동해의 영향을 받기 때문에 영서 지방에 위치한 홍천보다 겨울이 따뜻한 편이다. 이러한 수륙 분포의 차이에 의해 홍천은 강릉보다 기온의 연교차가 크게 나타난다.

10 광산 개발로 호황이던 태백시는 석탄 생산량 감소로 지역 경제가 침체되었고, 이에 따라 인구가 많이 감소하였다. 태백시는 이러한 어려움을 극복하기 위해 관광 상품을 개발하거나, 신산업을 유치하는 등 경제 활성화를 위해 노력하고 있다.

바로 알기 다. 현재 태백시의 산업 구조는 광업으로 대표되던 2차 산업 중심에서 도·소매업과 기타 서비스업 위주의 3차 산업 중심으로 변화되었다. 라. 제조업 종사자 수는 1986년 약 927명에서 2014년 약 1,037명으로 소폭 증가하였다.

11 강원도 정선군은 석탄 산업의 쇠퇴와 함께 인구가 감소한 대표적인 지역으로, 최근 관광 산업 활성화, 대체 산업 단지 조성, 정주 여건 개선 등을 통해 새롭게 성장하고 있다.

바로 알기 가. 1980년대 후반 석탄 산업 합리화 정책으로 광업이 쇠퇴하면서 정선군의 경제가 침체되고 인구가 급속히 감소하였다.

12 (가)에서 설명하는 지역은 강원도 원주이다. 원주는 첨단 의료기기 산업을 전략 산업으로 선정하여 세계적인 의료 산업 클러스터로 도약하기 위해 노력하고 있다. (나)에서 설명하는 지역은 강원도 춘천이다. 춘천은 영서 지방의 대표적인 도시로 소양강 댐 건설로 조성된 호수가 유명해 '호반의 도시'로 불리기도 한다. 지도에서 A는 철원, B는 춘천, C는 원주, D는 평창이다.

3단계 등급 올리기

본문 105쪽

01 ⑤ 02 ③ 03 ③ 04 해설 참조

01 ㄷ. 인구와 지역 총생산에서 수도권이 차지하는 비중은 비슷한 반면, 서울은 지역 총생산의 비중이 인구 비중보다 높게 나타난다. 따라서 인구 1인당 지역 총생산은 서울이 인천·경기보다 많다. ㄹ. 수도권의 제조업 종사자 비중은 50% 가까이 되지만 제조업 생산액의 비중은 40%에도 미치지 못한다. 따라서 수도권의 제조업 종사자당 생산액 비중은 비수도권보다 낮다.

바로 알기 ㄱ. 인구 밀도는 인구 비중을 면적 비중으로 나눈 값으로 비교할 수 있다. 따라서 인구 밀도는 서울($20 \div 2$) > 인천·경기($30 \div 10$) > 비수도권($50 \div 88$) 순으로 높다. ㄴ. 수도권의 서비스업 사업체의 집중도는 50%를 넘지 않으므로 비수도권보다 낮다.

02 (가)는 수도권 세 지역 중에서 1인당 지역 내 총생산과 3차 산업의 부가가치 비중이 가장 높고, (나), (다) 지역에서 전입하는 인구보다 두 지역으로의 전출 인구가 많은 것으로 볼 때 서울이다. (나)는 2차 산업의 부가가치 비중이 가장 높고, 서울에서 전입해 오는 인구가 매우 많으므로 경기도이다. (다)는 서울, 경기보다 전입·전출 인구 규모가 작으므로 인천에 해당한다. ① 경기는 수도권 내 전출 인구가 32만 명인 데 반해 전입 인구는 40만 명이 넘는다. ②, ⑤ 서울은 탈공업화 현상이 뚜렷하게 나타나 3차 산업의 비중이 매우 높으며, 특히 생산자 서비스업이 발달해 있다.

바로 알기 ③ 수도권의 세 지역 중 중간 인구 지수가 가장 높은 곳은 서울이다.

03 (가)는 신소재·해양 바이오 산업 등 지식을 기반으로 한 첨단 산업 중심의 산업 구조 고도화를 추진하고 있는 강릉이다. (나)는 고령지 농업과 목축업이 발달한 평창이다. 평창은 2018년에 동계 올림픽이 개최되었다. (다)는 석탄 산업 합리화 정책이 지역 경제에 큰 영향을 미친 것으로 볼 때 과거 대표적인 탄광 도시였던 태백이다. 지도의 A는 춘천, B는 강릉, C는 원주, D는 평창, E는 태백이므로 답사 경로는 B → D → E이다.

서술형 문제

04 **예시 답안** A는 홍천으로, 육지의 영향을 많이 받는 영서 지방에 위치하고 있어 겨울철 차가운 북서 계절풍의 영향을 강하게 받는다. 반면, B는 강릉으로 바다의 영향을 많이 받는 영동 지방에 위치하고 있어 상대적으로 따뜻한 동해의 영향을 받을 뿐만 아니라 태백산맥이 북서 계절풍을 막아 주어 겨울철 기온이 높은 편이다.

채점 기준	배점
영동 지방과 영서 지방의 겨울철 기온 차가 큰 이유를 수목 분포와 지형적 측면에서 정확하게 서술한 경우	상
영동 지방과 영서 지방의 겨울철 기온 차가 큰 이유를 수목 분포와 지형적 요인 중 한 가지 측면에서 서술한 경우	중
영동 지방이 영서 지방보다 겨울철 기온이 높다고만 서술한 경우	하

04 충청 지방과 호남 지방 ~ 05 영남 지방과 제주도

1단계 개념 짚어 보기

본문 107쪽

01 수도권 02 ㉠ 벼농사 ㉡ 쌀 03 (1) ㄱ (2) ㄷ (3) ㄹ 04 (1)
○ (2) × 05 (1) 화산 (2) 밭

2단계 내신 다지기

본문 108~110쪽

01 ② 02 ④ 03 ④ 04 ② 05 ③
06 ④ 07 ③ 08 ⑤ 09 ① 10 ①
11 ② 12 ⑤

01 충청남도 천안역까지만 운행되던 수도권 전철 1호선이 2008년 12월 충청남도 아산시에 있는 아산 신창역까지 연장 개통되었다. 이로 인해 충청 지방은 수도권으로의 접근성이 향상되어 수도권과의 연계성이 더욱 높아졌다.

02 지도의 A는 서산, B는 진천, C는 충주, D는 세종, E는 대전이다. ㄴ. 2012년 7월 1일 중앙 행정 기능을 분담하기 위해 세종특별자치시가 출범하였다. ㄷ. 충주는 기업 도시로, 지식 기반형 산업이 발달하고 있다. 진천은 정부 기관의 이전이 이루어지고 있는 혁신 도시이다.

바로 알기 ㄱ. 대덕 연구 단지를 중심으로 첨단 산업이 발달한 지역은 대전이다. ㄷ. 충청 지방 최대의 석유 화학 산업 단지가 조성된 지역은 서산이다.

03 충청 지방은 수도권의 공장 신설과 증설을 규제하는 수도권 공장 총량제가 시행됨에 따라 수도권의 공업이 이전해 오면서 제조업이 꾸준히 성장하고 있다. 특히 충청 지방의 제조업 사업체 수는 수도권과 인접하거나 주요 교통로와 접근성이 좋은 지역을 중심으로 증가하였다. 또한 황해 경제 자유 구역으로 지정된 충청남도 아산, 당진, 서산 등도 제조업 사업체 수가 증가하였다. 지도에서 충청남도와 충청북도를 비교해 보면 제조업 사업체 수가 100% 이상 증가한 곳은 충청남도 6곳, 충청북도 1곳으로 충청남도가 더 많다.

바로 알기 ④ 수도권에 접한 지역이 영남권에 접한 지역보다 제조업 출하액이 많다.

04 호남 지방은 우리나라 최대의 곡창 지대로 만경강, 동진강 주변의 호남평야와 영산강 주변의 나주평야를 중심으로 대규모 농경지가 조성되어 있다. 이 지역은 평야가 넓지만 하천 유역이 좁아 유량이 부족하고, 홍수나 바닷물의 역류에 의한 염해 등으로 농사 짓기에 어려움이 많았다. 호남 지방은 청정한 자연환경과 고유한 문화유산을 기반으로 관광 산업이 발달하였다. 지리산, 덕유산, 내장산, 무등산, 변산반도, 다도해 등 수려한 산과 바다가 국립공원으로 지정되어 있고, 고인돌 유적지와 판소리가 세계 문화유산으로 등재되어 있다.

바로 알기 나. 새만금 간척지는 농업 용지, 산업 용지, 관광 단지 및 신도시 건설 등으로 다양하게 활용될 계획이다. 르. 중국과의 교역 확대를 목표로 대불 국가 산업 단지, 군산 국가 산업 단지 등이 조성되었다.

05 호남 지방은 우리나라의 대표적인 농업 지역으로 1차 산업이 차지하는 비중이 전국 평균보다 높은 편이다. 호남 지방은 수도권 및 영남권에 비해 공업 발달이 더디게 이루어졌다. 1990년대 이후에는 중국과의 교역에 유리한 군산 국가 산업 단지, 대불 국가 산업 단지 등이 조성되면서 2차 산업의 비중이 증가하였다. 호남 지방은 1990년에 비해 2015년에는 2차·3차 산업의 비중이 높아지면서 산업 구조의 고도화가 진행되었고, 1차 산업의 비중은 감소하였다.

바로 알기 ③ 1990년 호남 지방의 2차 산업 생산액의 비중은 전국 평균보다 낮다.

06 지도의 A는 전라북도 군산, B는 전라북도 전주, C는 광주광역시, D는 전라남도 보성, E는 전라남도 여수이다. ④ 보성(D)은 녹차 생산지로 유명한 곳으로 녹차밭을 관광 자원화하고 녹차를 주제로 한 축제도 개최하고 있다.

바로 알기 ① 군산은 혁신 도시로 지정되어 있지 않다. 호남 지방에서 혁신 도시로 지정된 곳은 전주·완주와 나주 일대이다. ② 하굿둑은 금강, 영산강 하구에 건설되어 있다. ③ 정유 공업이 발달한 지역은 1970년대 석유 화학 산업 단지가 조성된 여수(E)이다. ⑤ 대규모 제철소가 입지한 곳은 전라남도 광양이다.

07 그래프의 A는 부산, B는 대구, C는 울산, D는 창원이다. 부산은 우리나라 최대의 무역항으로서 항만을 중심으로 물류 산업이 발달하였으며, 동북아시아의 물류 비즈니스 거점 기능이 강화되고 있다. 대구는 전통적 제조업인 섬유 공업이 쇠퇴하자 이를 극복하기 위해 섬유 공업의 첨단화와 첨단 의료 복합 단지의 유치를 통해 고부가 가치 산업의 비중을 높이고 있다. 최근에는 부산과 대구의 교외화가 진행되면서 양산, 김해, 경산 등으로 인구가 분산되고 있다. 창원은 2010년 마산, 진해와 행정 구역이 통합되면서 인구가 급증하였다.

바로 알기 ③ 일제 강점기에 항구 도시로 성장하였으며, 당시의 건축물들이 근대 문화 관광 자원으로 활용되고 있는 도시는 군산과 목포이다. 울산은 1962년 경제 개발 계획의 핵심 지역으로 선정되어 조선·자동차·정유 공업 등 중화학 공업을 중심으로 성장하면서 인구가 급격히 증가하였다.

극비 노트 영남 지방 주요 도시의 특징

부산	물류 산업의 발달 → 영상 산업, 국제 물류, 금융 산업 중심으로 산업 구조 변화
대구	섬유 공업 경쟁력 약화 → 섬유 공업의 첨단화, 첨단 의료 복합 단지 유치를 통해 고부가 가치 산업 육성
울산	자동차·조선·석유 화학 공업을 기반으로 정보 통신 기술을 융합한 신성장 동력 산업 육성
창원	기계 공업 단지로 제조업이 높은 비중을 차지

08 그래프의 A는 울산에서 종사자 비중이 높은 것으로 볼 때 화학 물질 및 코크스, 연탄 및 석유 정제품 제조업이다. B는 울산, 부산, 창원 등에서 종사자 비중이 높은 것으로 볼 때 자동차 및 트레일러 제조업이다. C는 대구에서 종사자 비중이 높은 것으로 볼 때 섬유, 의복, 가방, 신발 제조업이다. D는 포항, 부산 등에서 종사자 비중이 높은 것으로 볼 때 1차 금속, 금속 가공품 제조업이다. ㄱ. 화학 물질 제조업은 원료인 원유를 해외에서 수입하기 때문에 울산, 여수 등 주로 해안에 입지하는 경향이 강하다. ㄴ. 섬유 제품 제조업은 화학 물질 제조업보다 최종 제품의 무게가 가볍고 부피가 작다. ㄷ. 1차 금속 제조업에서 생산된 철강 제품은 자동차 및 트레일러 제조업의 주요 재료로 이용된다.

바로 알기 나. 운송비에 비해 부가 가치가 커 입지가 자유로운 제조업은 첨단 산업이다. 섬유 제품 제조업은 노동력 집약 공업으로 생산비에서 노동비가 차지하는 비중이 크다.

09 (가)는 하회 마을이 있고 조선 시대 고택과 서원이 잘 보존된 안동이다. (나)는 세계 문화유산이 있는 지역으로, 신라의 수도였던 경주이다. 지도의 A는 안동, B는 포항, C는 경주, D는 창원, E는 진주이다.

10 제주도 중앙부에는 한라산이 자리 잡고 있으며, 산기슭에는 소규모의 화산 폭발로 형성된 약 400개의 오름이라고 불리는 기생 화산이 있다. 제주도는 남쪽에 위치하고 주변에 난류가 흘러 온화한 해양성 기후가 나타난다. 해안 저지대에는 겨울철에도 따뜻하여 난대성 식물이 자라고, 해발 고도가 높아질수록 기온이 낮아져 식생의 수직적 분포가 잘 나타난다. 제주도의 지표는 절리가 많은 현무암으로 덮여 있어서 물이 지하로 잘 스며든다. 따라서 전통 취락은 물을 얻기 쉬운 해안가의 용천대를 중심으로 발달하였다.

바로 알기 ① 한라산은 전체적으로 경사가 완만한 방패형 화산이지만, 중앙부는 경사가 급한 중 모양의 화산을 이룬다.

11 첫 번째 사진은 하천 발달이 미약한 제주도에서 물을 길어올 때 사용하는 향아리인 물허벅이다. 두 번째 사진은 제주도의 전통 가옥으로 강한 바람이 자주 부는 제주도의 특성상 지붕을 유선형으로 만들고, 줄을 이용하여 바둑판 모양으로 단단하게 고정하였다.

12 제주도가 국제 관광 중심지로 도약하기 위해서는 수려한 자연환경을 연계한 생태 관광 지대를 조성하고, 해녀·돌담·방언 등을 활용하는 제주 고유의 문화적 콘텐츠를 개발해야 한다. 또한 국제 관광 산업에 필요한 영어를 구사할 수 있는 숙련된 노동력을 확보하기 위해 국제화된 교육 환경을 조성해야 한다. 이밖에도 첨단 과학 기술 단지를 건설하여 매력적인 투자 환경을 조성하려는 노력도 함께 이루어져야 한다.

바로 알기 ⑤ 도외 지역의 문화를 적극적으로 끌어들이며 대중적인 관광 시스템을 강화하게 되면 제주도의 고유한 문화가 훼손될 수 있다.

01 ③

02 ②

03 ⑤

04 해설 참조

01 (가)는 유소년 인구 비중이 세 지역 중 가장 높은 것으로 볼 때 세종이다. (나)는 노년층 인구 비중과 제조업 종사자 비중이 세 지역 중 가장 높은 것으로 볼 때 충북·충남이다. (다)는 청장년층 인구 비중과 전문·과학 및 기술 서비스업 종사자 비중이 세 지역 중 가장 높은 것으로 볼 때 대덕 연구 단지가 있는 대전이다. 나. 세종의 노령화 지수는 $(10.5/19.8) \times 100$ 인 반면 충북·충남은 $(15.6/14.3) \times 100$ 이므로, 세종이 충북·충남보다 노령화 지수가 낮다. 다. 충북·충남이 대전보다 제조업 종사자 비중이 높다.

바로 알기 가. 대전의 유소년 부양비는 $(14.6/74.6) \times 100$ 인 반면, 세종의 유소년 부양비는 $(19.8/69.7) \times 100$ 이므로, 대전이 세종보다 유소년 부양비가 낮다. 르. (가)는 세종, (나)는 충북·충남, (다)는 대전이다.

02 (가)는 자동차, 1차 금속 제조업 등 다양한 중화학 공업이 발달한 것으로 볼 때 군산(A)이다. (나)는 석유 화학 제조업의 출하액 비중이 월등하게 높은 것으로 볼 때 여수(C)이다. (다)는 1차 금속 제조업의 출하액 비중이 매우 높은 것으로 볼 때 대규모의 제철소가 입지한 광양(B)이다.

03 A는 함평, B는 전주, C는 보성, D는 안동, E는 경주이다. 병. 보성에서 생산되는 녹차는 지리적 표시제로 등록되어 있으며 매년 녹차 축제가 열린다. 정. 안동의 하회 마을과 경주의 양동 마을, 석굴암과 불국사, 경주 역사 지구 등은 세계 문화유산으로 지정되었다.

바로 알기 갑. 함평에서는 매년 나비를 주제로 한 축제가 개최된다. 국제 탈춤 페스티벌은 안동에서 개최된다. 을. 람사르 협약에 등록된 습지에는 창녕 우포늪과 순천만, 무안 갯벌 등이 있다.

서술형 문제

04 **예시·답안** 남동 임해 공업 지역은 원료 수입과 제품 수출입에 유리한 위치, 정부의 중화학 공업 육성 정책에 따른 지원 등을 바탕으로 우리나라 최대의 중화학 공업 지역으로 성장하였다.

채점 기준	배점
수출입에 유리한 위치, 정부의 중화학 공업 육성 정책에 따른 지원 등 입지 원인을 정확히 서술한 경우	상
수출입에 유리한 위치, 정부의 중화학 공업 육성 정책에 따른 지원 등 입지 원인 중 한 가지만 서술한 경우	하

I 국토 인식과 지리 정보

114~115쪽

- 01 ④ 02 ⑤ 03 ③ 04 ⑤ 05 ③
06 ① 07 ② 08 (1) (가) 조선 (나) 일본 (2) 해설 참조
09 해설 참조

01 ㄱ. 위도는 지구 위의 위치를 나타내는 좌표축 중에서 가로로 된 것으로 적도를 중심으로 하며, 남북으로 평행하다. 극지방으로 갈수록 위도가 높아지며 적도로 갈수록 위도는 낮아진다. 이러한 위도는 기후, 식생 분포, 계절 등에 영향을 미친다. ㄴ. 우리나라는 유라시아 대륙 동안에 위치해 여름에는 고온 다습하고 겨울에는 한랭 건조한 계절풍 기후가 나타난다. ㄷ. 수리적 위치와 지리적 위치는 고정된 것이기 때문에 절대적 위치라고 하며, 관계적 위치는 시대와 상황에 따라 변하므로 상대적 위치라고 한다.

바로 알기 ㄴ. 우리나라와 12시간 시차가 나는 지역은 우리나라와 경도가 180° 차이가 나는 곳에 위치한 지역이다. 우리나라는 동경 135°를 표준 경선으로 사용하고 있기 때문에 우리나라와 180° 차이가 나는 서경 45°에 위치한 지역이 우리나라와 12시간 시차가 난다. 서경 124°~132°에 위치한 지역은 우리나라와 180° 넘게 차이가 나게 되므로 시차는 12시간보다 더 크다.

02 (가)는 우리나라의 극북, (나)는 우리나라의 극서, (다)는 북위 38°와 동경 127°30'에 위치한 곳, (라)는 극동, (레)는 극남이다. ⑤ (라)는 우리나라에서 위도가 가장 낮은 곳에 위치한 마라도로 위도가 상대적으로 높은 (나) 마안도보다 겨울에 낮 길이가 길다. 겨울철 낮의 길이는 위도가 낮을수록 길며, 위도가 높아질수록 짧아진다.

바로 알기 ① (다)는 동경 127°30'에 위치한 곳이다. 우리나라는 동경 135°를 표준 경선으로 사용하고 있기 때문에 태양의 남중 시각이 낮 12시인 곳은 동경 135°이다. 이후 태양이 동경 127°30'에 위치한 곳에 남중하게 되는데 동경 135°와 동경 127°30'은 경도 차이가 7°30'이므로 30분의 시차가 발생하게 된다. 따라서 동경 127°30'에서 태양이 남중하는 시각은 낮 12시 30분이다. ② (가)는 우리나라 최북단에 위치한 지역으로 우리나라 최남단에 위치한 (라)보다 연평균 기온이 낮다. ③ (라)는 우리나라 최북단에 위치한 독도로 우리나라에서 가장 일출 시각 및 일몰 시각이 이르다. (나)보다 서쪽에 위치한 (라)는 (나)보다 일출 및 일몰 시각이 늦다. ④ 대척점은 위도와 경도가 정반대인 지점이다. (라)의 경도는 동경 131°52'으로 대척점은 180° 차이가 나는 지점인 서경 48°08'에 위치한 지점이다. 한편 (다)의 경도는 127°30'으로 (라)의 대척점(서경 48°08')이 (다) 지점(동경 127°30')보다 본초 자오선에서 가깝다.

03 ③ ㉔ 해안선의 출입이 복잡하거나 섬이 많을 경우 해안의 끝이나 최외곽의 섬을 연결한 직선이 영해의 기준이 된다.

바로 알기 ① 우리나라의 영토는 남한과 북한을 포함한 한반도와 그 부속 도서로 구성되어 있다. ② 동해안의 영일만과 울산만은 해안선의 출입이 복잡하기 때문에 영해 설정에 있어 직선 기선을 적용한다. ④ 남해에 위치한 대한 해협 주변에는 섬이 많으므로 직선 기선으로부터 3해리를 적용한다. ⑤ 일반적으로 영공의 범위는 대기권에 한정된다.

04 A는 한·중 잠정 조치 수역, B는 우리나라 영해, C는 우리나라 측 배타적 경제 수역, D는 한·일 중간 수역, E는 영해 바깥 수역이다. ㄷ. 한·중 잠정 조치 수역(A)에서는 우리나라와 중국이 조업을 할 수 있으며, 한·일 중간 수역(D)에서는 우리나라와 일본이 조업을 할 수 있다. 따라서 A와 D에서 우리나라 어선은 조업을 할 수 있다. ㄴ. 우리나라 측 배타적 경제 수역(C), 한·일 중간 수역(D), 영해 바깥 수역(E) 등에서는 타국의 화물선이 항해할 수 있으며, 러시아 화물선이 항해하는 것이 가능하다.

바로 알기 ㄱ. B는 우리나라 영해로 중국이 인공 섬을 설치할 수 없다. ㄴ. C는 우리나라 측 배타적 경제 수역으로 외국 자원 탐사선이 탐사 활동을 할 수 없다.

05 (가)는 「혼일강리역대국도지도」, (나)는 「지구전후도」이다. 두 지도에는 모두 아프리카 대륙이 그려져 있다. 실학사상이 반영되어 있는 것은 조선 후기에 제작된 「지구전후도」이다. 반면 조선 전기에 제작된 「혼일강리역대국도지도」는 실학사상이 반영되어 있지 않으며, 중화사상을 반영하고 있다. 따라서 (가)는 B와 연결된다. 한편, 「지구전후도」는 경위선망을 사용한 지도로 중국 중심의 세계관을 극복한 사실적이고 과학적인 지도로 평가받고 있다. 따라서 (나)는 D와 연결된다.

06 보기의 ㄱ은 등치선도, ㄴ은 도형 표현도, ㄷ은 점모도이다. (가)는 지역별 8월 평균 기온을 나타낸 것으로 통계 값이 같은 지점을 연결하여 표현하는 등치선도를 사용하는 것이 적절하다. (나)는 경제 활동별 지역 내 총생산으로 자료의 공간적 차이를 도형을 이용하여 표현하는 도형 표현도를 사용하는 것이 적절하다.

바로 알기 ㄷ. 점모도는 통계 값을 일정한 단위의 점으로 환산하여 지리 현상의 분포를 표현하는 데 적절하며, 대표적인 사례로는 인구 분포가 있다.

07 면담 및 설문 조사, 행정 기관 방문, 사진 촬영 및 스케치 등의 활동은 지리 조사 과정 중 야외 조사 단계에서 이루어진다.

주관식+서술형 문제

08 (2) **예시 답안** (가)를 통해 우리 조상들이 독도를 우리의 영토로 여기고 있음을 알 수 있으며, (나)를 통해 일본도 독도를 조선의 것으로 인정했음을 알 수 있다.

채점 기준	배점
(가), (나) 지도의 의미를 모두 정확하게 서술한 경우	상
(가), (나) 지도의 의미 중 한 가지만 정확하게 서술한 경우	하

09 **예시 답안** (가) 「신증동국여지승람」은 백과사전식으로 서술하였으며, 국가에서 주도하여 제작한 관찬 지리지이다. (나) 「택리지」는 주제별로 서술하였으며, 개인이 제작한 사찬 지리지이다.

채점 기준	배점
(가), (나) 지리지의 서술 방식과 제작 주제를 각각 구분하여 서술한 경우	상
(가), (나) 지리지의 서술 방식과 제작 주제 중 일부만 서술한 경우	하

II 지형 환경과 인간 생활

116~117쪽

- 01 ① 02 ② 03 ④ 04 ③ 05 ①
06 ① 07 ⑤ 08 ④ 09 해설 참조
10 (1) A 변성암, B 화강암 (2) 해설 참조

01 (가) 지리산 능선은 변성암, (나) 제주도 주상 절리는 현무암, (다) 단양군 도담삼봉은 석회암, (라) 설악산 울산바위는 화강암과 관련이 있다. 제시된 그래프에서 A는 시·원생대 변성암(편마암), B는 고생대 퇴적암으로 석회암, C는 신생대에 형성된 화성암으로 현무암, D는 중생대에 형성된 화성암으로 화강암과 관련이 있다. 따라서 (가)는 A, (나)는 C, (다)는 B, (라)는 D와 연결된다.

02 (가)는 평북·개마지괴, 경기 지괴, 영남 지괴 등에 분포하는 암석으로 시·원생대의 변성암이다. (나)는 고생대 조선 누층군으로 석회암의 분포 지역이다. (다)는 중생대 경상 분지로 중생대 퇴적암의 분포를 나타낸 것이다. 이 중 (나) 석회암은 산호초나 조개껍데기 등이 바다에서 굳어진 것으로 해성층에 주로 분포한다.

바로 알기 ① (가) 변성암은 주로 조경석으로 활용된다. 주로 무연탄이 매장되어 있는 지층은 고생대 평안 누층군이다. ③ 경상 누층군의 퇴적암은 과거 거대한 습지 또는 호수였던 곳에 오랜 시간 퇴적물이 두껍게 쌓이면서 형성되었다. 마그마가 땅속에서 굳어져 형성된 것은 화강암이다. ④ (가)는 시·원생대에 (나)는 고생대에 형성되었다. 따라서 (가)는 (나)보다 형성된 시기가 이른다. ⑤ (가)는 변성암, (나), (다)는 퇴적암에 해당한다.

03 (가)는 평안 누층군, (나)는 송림 변동, (다)는 대보 조산 운동, (라)는 경상 누층군, (마)는 요곡·단층 운동이다. 이 중에서 (라) 경상 누층군은 수평 퇴적암층으로 중생대에 이곳에 살았던 공룡 발자국 화석과 뼈 화석이 발견되기도 한다.

바로 알기 ① (가) 평안 누층군에는 주로 무연탄이 매장되어 있다. 석회암이 주로 매장되어 있는 지층은 조선 누층군이다. ② 송림 변동은 중생대 초기 북부 지방에 집중되어 나타난 지각 운동으로 라오동 방향(동북동-서남서)의 지질 구조선을 형성하였다. 중국 방향(북동-남서)의 지질 구조선은 대보 조산 운동에 의해 형성되었다. ③ 대보 조산 운동은 중생대 중기에 일어난 지각 운동으로 한반도 전체에 영향을 주었다. 동해안에 치우친 비대칭 융기 운동은 신생대 제3기에 일어난 경동성 요곡 운동이다. ⑤ 넓은 범위에 걸쳐 화강암이 관입한 것은 중생대이다.

04 제시된 그림은 고위 평탄면의 형성 과정을 나타낸 것이다. (나)에 위치한 고위 평탄면은 해발 고도가 높은 곳에 위치한 비교적 기복이 작고 경사가 완만한 지형이다. (가) 지역에 비해 상류에 위치한 고위 평탄면은 하천의 퇴적 물질이 적고 이에 따라 충적층이 대체로 얇다. 한편 (가) 지역보다 수분 증발량이 적고 겨울철에 눈이 많이 내리는 (나) 지역은 봄철에도 토양이 오랜 기간 수분을 유지해 봄철 수분 공급이 안정적이다. 이러한 고위 평탄면에서는 목축업이 발달하였으며, 여름철 서늘한 기후를 활용해 고랭지 채소 재배가 활발하게 이루어지고 있다.

바로 알기 ③ (나) 지역은 (가) 지역보다 최난월 평균 기온이 낮다.

05 (가)는 감입 곡류 하천, (나)는 자유 곡류 하천에서 발달하는 지형이다. 하천 중·상류에서 형성되는 감입 곡류 하천은 하천 중·하류에 형성되는 자유 곡류 하천보다 하천 퇴적 물질의 평균 입자가 크다.

바로 알기 ② 하천의 경사가 급한 중·상류 지역에 형성된 감입 곡류 하천은 하방 침식 작용이 활발하다. 반면, 하천의 중·하류 지역에서 자유롭게 구불구불 흐르는 자유 곡류 하천에서는 하천의 측방 침식이 활발하여 유로 변경이 심하다. ③ 감입 곡류 하천에서는 지반 용기와 관련된 하안 단구를, 자유 곡류 하천에서는 하천의 범람에 의해 형성된 범람원을 볼 수 있다. ④ 하천과 인접한 부근에 등고선의 간격이 조밀한 B는 공격 사면이고 등고선이 나타나지 않는 A는 퇴적 사면이다. 두 지역 중에서 퇴적 사면인 A에서 하천의 퇴적 작용이 활발하다. ⑤ 밭으로 활용되는 C는 자연 제방이며, 논으로 활용되는 D는 배후 습지이다. 두 지역 중에서 고도가 높은 지역은 자연 제방인 C이다.

06 A는 사빈의 모래가 바람에 날려 퇴적된 해안 사구, B는 조류의 퇴적 작용으로 형성된 갯벌, C는 파랑의 퇴적 작용으로 형성된 사빈, D는 파랑의 침식에 의한 해식애와 파식대가 분포하는 암석 해안이다. ㄱ. 우리나라의 서해안은 북서 계절풍이 강해 대규모의 사구가 발달되어 있다. ㄴ. 갯벌은 주로 미립질로 구성되어 있어 조립질로 구성되어 있는 사빈보다 퇴적물의 평균 입자 크기가 작다.

바로 알기 ㄷ. B는 조류의 퇴적 작용, D는 파랑의 침식 작용으로 형성된다. ㄹ. 파랑 에너지가 분산되는 곳은 만으로, 모래 해안이나 갯벌이 형성되어 해안 퇴적 지형이 발달한다. C는 만에서 발달하나, D는 곳에서 발달한다.

07 A 지형은 기생 화산이며, B 지형은 돌리네이다. A는 제주도 일대에 위치한 기생 화산으로 제주도에서는 절리가 발달하는 기반암인 현무암의 특성으로 인해 건천이 나타난다. 한편 B가 나타나는 카르스트 지형에서도 기반암인 석회암에 절리가 발달하며 건천을 볼 수 있다.

바로 알기 ① 기생 화산은 순상 화산체보다 비교적 경사가 급하며 주로 점성이 강한 용암에 의해 형성된다. ② 돌리네의 기반암은 석회암으로 고생대 전기에 주로 형성되었다. ③ A 지형 형성 작용은 용암이 굳어 해발 고도를 높이는 데 영향을 주며, B 지형 형성 작용은 기반암의 용식 작용에 의해 해발 고도를 낮추는 데 영향을 준다. ④ A 주변에서는 현무암이 풍화되어 흑갈색의 토양이 나타나며, B 주변에서는 석회암이 풍화되어 붉은색의 토양이 주로 나타난다.

08 (가)는 철원 용암 대지, (나)는 태안군 신두리 해안 사구, (다)는 진도 갯벌, (라)는 울릉도 이중 화산, (마)는 단양의 돌리네이다.

바로 알기 ④ 울릉도는 전체적으로 경사가 급한 산지를 이루고 있으며 중앙에 칼데라 분지인 나리 분지와 중앙 화구구인 알봉이 있는 이중 화산체이다. 순상 화산과 중상 화산이 결합된 복합 화산체는 백두산과 한라산이다.

주관식+서술형 문제

09 예시답안 (가) 시기는 후빙기로 고온 다습하며, ㉠ 지점에서는 퇴적 작용이 탁월하고, ㉡ 지점에서는 침식 작용이 탁월하다. (나) 시기는 빙기로 한랭 건조하며, ㉠ 지점에서는 침식 작용이 탁월하고, ㉡ 지점에서는 퇴적 작용이 탁월하다.

채점 기준	배점
(가) (나) 시기 기후 특징과 ㉠, ㉡ 지점에서의 작용을 모두 정확하게 서술한 경우	상
(가) (나) 시기 기후 특징과 ㉠, ㉡ 지점에서의 작용 중 한 가지만 정확하게 서술한 경우	하

10 (2) 예시답안 침식 분지이며, 암석의 차별적인 풍화와 침식으로 형성된다.

채점 기준	배점
지형의 명칭과 형성 원인을 모두 정확하게 서술한 경우	상
지형의 명칭과 형성 원인 중 한 가지만 정확하게 서술한 경우	하

III 기후 환경과 인간 생활

118~119쪽

01 ⑤ 02 ④ 03 ② 04 ② 05 ⑤
06 ③ 07 ① 08 ① 09 (1) 늪새바람
(2) 해설 참조

01 ㄷ. 연교차가 큰 (다)가 (라)보다 고위도에 위치할 것이다. 김장 시기는 남쪽으로 갈수록 늦어지므로 (다)는 (라)보다 김장 시기가 빠를 것이다. ㄹ. (가)와 (라)는 최한월 평균 기온은 비슷하지만 (가)는 (라)보다 연교차가 더 크다. 따라서 최한월 평균 기온은 (가)가 (라)보다 낮다. 서리 일수는 최한월 평균 기온이 낮을수록 많아진다. 따라서 (라)는 (가)보다 서리 일수가 적을 것이다.

바로 알기 ㄱ. (가)는 (나)보다 연교차가 크므로 대륙도가 클 것이다. ㄴ. (나)는 (다)보다 연교차가 작으므로 저위도 지역에 위치할 것이다.

02 일기도를 보면 서고 동저형의 전형적인 겨울철의 기압배치를 알 수 있다. 겨울철은 우리나라 서쪽에 시베리아 고기압이 자리하고 있어서 한랭 건조한 날씨를 보인다. 이 시기에 대표적인 축제로는 화천의 산천어 축제가 유명하다.

바로 알기 ① 강릉 단오제는 6월(음력 5월)에 주로 열리며 ② 보령 머드 축제는 7월에 열린다. ③ 김제 지평선 축제는 10월에 열리며 ⑤ 서울 여의도 벚꽃 축제는 4월에 열린다.

03 (가)는 방을 두 줄로 배치한 겹집 구조가 나타나므로 관북 지방, (나)는 부엌과 아궁이가 벽 쪽을 향해 있으므로 취사와 난방이 분리된 제주도의 가옥 구조이다. 제주도는 관북 지방에 비해 저위

도에 위치해 열대야 일수가 많으며 기온의 연교차는 작으며 무상 일수는 더 길다. 따라서 그래프에서 B에 해당된다.

04 A는 울릉도, B는 강릉, C는 인천, D는 군산, E는 포항이다. 겨울철 강수량은 울릉도가 포항보다 많다. 하계 강수 집중률은 인천이 겨울철 눈이 많이 내리는 울릉도보다 높다. 기온의 연교차는 서해안의 인천이 동해안의 강릉보다 크다. 최한월 평균 기온은 위도가 낮은 군산이 위도가 높은 인천보다 높다.

바로 알기 ② 봄꽃의 개화 시기는 B가 E보다 늦다.

05 (가)는 영남 내륙 지역과 남해안 일부 지역이 상대적으로 그 수치가 높은 것으로 보아 열대야 발생 일수를 나타낸 것이다. 열대야 발생 일수는 춘락에 비해 도시 지역을 중심으로 그 수치가 높게 나타난다. (나)는 한강 중·상류 일대와 남해안 일대, 제주도 일대에서 그 수치가 높게 나타나고 영남 내륙 지역이 수치가 낮은 것으로 보아 집중 호우 일수에 해당한다.

바로 알기 하천 결빙 일수는 하천에 얼음이 생겨 물속을 완전히 볼 수 없는 상태를 말하는데, 최한월 평균 기온이 낮은 지역일수록 높게 나타난다.

06 (가)에서 '호흡기 질환, 마스크 착용' 등의 문구로 미루어 황사임을 알 수 있다. (나)는 '해안가 위험 지역 접근 금지'의 문구로 미루어 태풍임을 알 수 있고, (다)는 '야외 활동 자제, 충분한 물 마시기' 등의 문구로 미루어 폭염임을 알 수 있다. ③ 폭염은 북태평양 기단이 발달하는 8월에 주로 발생하며, 불볕더위로 인한 피해가 나타난다.

바로 알기 ① 황사는 여름철보다 봄철에 자주 발생한다. ② 북서 계절풍의 영향으로 서해안에서 자주 발생하는 것은 폭설이다. ④ (나) 태풍이 (가) 황사보다 해일 피해를 유발하는 경우가 더 많다. ⑤ 장마 전선이 정체되었을 때 주로 발생하는 것은 호우이다. (나) 태풍은 필리핀 인근의 열대 해상에서 발생하여 고위도로 이동해 오는 열대 저기압이다.

07 A는 냉대림, B는 온대림, C는 난대림이다. 냉대림은 북부 지방과 고산 지대에 주로 분포하며, 식생의 수직적 분포가 잘 나타나는 제주도의 한라산에서도 볼 수 있다. 온대림은 상록 침엽수와 낙엽 활엽수의 혼합림을 이루고 있다. 난대림에서는 상록 활엽수림을 볼 수 있으며 대표적으로 동백나무와 후박나무 등이 있다.

바로 알기 ① 냉대림은 상록 침엽수림이 단순림을 이루고 있는 것이 특징이다.

08 ㉠은 성대 토양, ㉡은 회백색토, ㉢은 간대토양, ㉣은 석회암 풍화토이다. 성대 토양은 기후와 식생의 영향을 받아 형성되었는데, 위도와 평행하게 발달한다. 성대 토양 중 회백색토는 냉대림 지역에 주로 분포한다.

바로 알기 ㄷ. 간대토양은 모암이나 지형의 특성이 반영된 토양이며, 중·남부 혼합림 지대에 분포하는 것은 성대 토양의 갈색 삼림 토이다. ㄹ. 간대토양 중 석회암 지대에서 나타나는 붉은색의 석회암 풍화토는 테라로사라고 불린다.

주관식+서술형 문제

09 (2) 예시답안 늦봄에서 초여름 사이에 오토츠크해 기단이 세력을 확장하면 우리나라에 북동풍이 자주 분다. 북동풍이 태백산맥을 넘어 뒀 현상이 나타나 영동 지방은 기온이 낮고 비가 자주 내리지만, 영서 지방은 고온 건조해진다.

채점 기준	배점
제시어 4개를 모두 사용하여 영서 지방과 영동 지방의 기온 차이가 발생하는 이유를 정확히 서술한 경우	상
제시어 3개를 사용하여 영서 지방과 영동 지방의 기온 차이가 발생하는 이유를 서술한 경우	중
제시어를 2개만 사용하여 영서 지방과 영동 지방의 기온 차이가 발생하는 이유를 서술한 경우	하

IV 거주 공간의 변화와 지역 개발

120~121쪽

- 01 ① 02 ③ 03 ④ 04 ② 05 ①
 06 ② 07 ⑤ 08 인구 공동화 현상
 09 해설 참조

01 (가)는 특정 장소에 가옥이 밀집되어 있으며 벼농사 지대의 동쪽이나 용수가 한정된 지역 등에 분포한다고 하였으므로 집촌이다. (나)는 가옥이 흩어져 분포하여 밀집도가 낮으며 밭농사나 과수원 지대, 산간이나 구릉지, 새로 개간한 지역 등에 분포한다고 하였으므로 산촌이다. 산촌은 집촌에 비해 가옥과 경지의 결합도가 높으며, 협동 노동의 필요성도 적고 집단 방어의 필요성도 낮다.

02 강원도 토고미 마을은 농산물의 생산, 제조, 특산물 유통 및 판매, 체험 관광 등을 연계하여 발전을 추구하는 촌락의 사례이다. 이와 같이 1,2,3차 산업을 연계하여 새로운 부가 가치를 창출하는 산업을 6차 산업이라고 한다. 토고미 마을은 이러한 변화를 통해 유동 인구가 증가하였으며, 3차 산업이 발달해 지역 내 소득원이 다양해졌고, 지역 내 정주 기반 시설이 증가했을 것이다.

바로 알기 ③ 토고미 마을은 관광객 증가와 유동 인구 증가로 1차 산업보다는 3차 산업이 발달하였다. 따라서 경지 면적과 농가 인구는 감소하였을 것이다.

03 자료는 일일 인구 이동을 통해 살펴본 도시 체계로, 수위 도시인 서울의 도시 영향권이 가장 넓은 것을 알 수 있다. 또 대체로 중심 도시의 규모가 클수록 통행 가능한 지역의 범위가 넓으며 상위 계층일수록 통행하는 사람의 수가 많다는 것도 알 수 있다. 울릉도에서는 주로 포항시로 통행한다.

바로 알기 ④ 강원도 인제군에서는 인근의 춘천이 아닌 서울로 통행하고 있는 것으로 보아 때로는 인근의 도시보다 거리가 먼 상위 도시로 통행하는 경우도 있다.

04 (가)는 상주인구가 적고 주간 인구 지수가 높으므로 도심이고, (나)는 상주인구가 많고 주간 인구 지수가 낮으므로 주변 지역이다. 도심은 각종 일자리가 풍부해 출근 시간대에 유입 인구가 많다. 주변 지역은 업무 기능보다 주거 기능이 주를 이루고, 도심은 업무 기능이 주를 이룬다.

바로 알기 나. 도심은 접근성이 높아 주변 지역보다 상업지의 평균 지가가 높다. 리. 주민들의 평균 통근 거리는 (나)가 (가)보다 길다. 주변 지역은 도심이나 부도심으로 통근해야 하는 경우가 많아 평균 통근 거리가 도심보다 길다.

05 A는 대도시 일일생활권, B는 위성 도시, C는 중심 도시, D는 교외 지역, E는 배후 농촌 지역이다. 대도시권의 공간 범위는 중심 도시로 통근할 수 있는 지역까지로, 교통이 발달하고 대도시가 성장하면 대도시권의 범위는 더욱 확대된다.

바로 알기 ② 중심 도시(C)는 대도시권의 중심 지역으로 도심과 부도심이 발달한 다핵 구조를 형성한다. ③ 교통이 발달할수록 범위는 확대된다. ④ D는 E에 비해 농업에 종사하는 인구 비율이 낮다. ⑤ E는 B보다 중심 도시로의 통근자 비율이 낮다.

06 우리나라는 1960년대 산업화 이후 성장 위주의 하향식 개발 전략을 추진하면서 수도권 집중이 지속적으로 심화되었다. 이를 해결하기 위해서는 지역 간 형평성을 고려하는 상향식 개발을 추진해야 한다. 그래프에서 B에 해당된다.

07 성장 거점 개발은 성장 가능성이 큰 거점을 선정 후 집중 개발하여 그 개발 효과가 주변 지역으로 파급되는 것을 목표로 하는 개발이다. 우리나라는 성장 위주의 개발이 이루어지면서 수도권에 기능이 집중되어 공간 불평등 문제가 발생하였다. 이를 해결하기 위해 전국에 혁신 도시와 기업 도시 등을 조성하고 있다.

바로 알기 ⑤ 지속 가능한 발전은 미래 세대가 그들의 필요를 충족시킬 가능성을 손상시키지 않는 범위에서 현재 세대의 성장을 추구하는 발전을 말한다. 환경과 경제를 통합적 차원에서 다루고 형평성을 고려한다.

주관식+서술형 문제

08 도심에서는 주거 기능 약화로 상주인구 밀도가 감소하는 인구 공동화 현상이 나타난다.

09 예시답안 ㉠은 상업·업무 기능, ㉡은 주거 기능이 우세하게 나타난다. ㉢은 접근성이 높고 지대가 비싸기 때문에 지대 지불 능력이 큰 상업 업무 시설이 밀집한 반면 ㉣은 상대적으로 접근성이 낮고 지대가 저렴하기 때문에 지대 지불 능력이 작은 학교, 주거단지 등이 들어서게 된다.

채점 기준	배점
㉠, ㉡에 우세한 도시 기능을 쓰고, 도시 기능 차이가 발생한 원인을 제시된 용어를 사용하여 정확하게 서술한 경우	상
㉠, ㉡에 우세한 도시 기능을 정확히 썼으나, 도시 기능 차이가 발생한 원인에 대한 서술이 미흡한 경우	중
㉠, ㉡에 우세한 도시 기능만 쓴 경우	하

V 생산과 소비의 공간

122~123쪽

- 01 ② 02 ④ 03 ③ 04 ⑤ 05 ①
06 ⑤ 07 ⑤ 08 (1) A 백화점, B 편의점 (2) 해설
참조

01 A는 제철 공업이 발달하거나 화력 발전소가 위치한 충청남도, 경상북도, 경상남도에서 공급 비중이 높으므로 석탄이다. B는 울산광역시에서 공급량이 많은 석유, C는 수도권에서 공급량이 많은 천연가스, D는 경상북도와 부산광역시에서 비중이 높은 원자력, E는 수력이다. 석탄은 산업용과 가정용 연료로 이용되며, 석유는 수송용 연료로 주로 이용된다. 천연가스는 가정용으로 이용되며, 원자력과 수력은 전력 생산에 이용되고 있다.

바로 알기 ① 석탄 중 무연탄은 국내에서도 생산되고 있다. ③ 천연가스는 주로 가정용 연료로 사용된다. ④ 원자력의 소비 비중은 소폭 감소하고 있다. ⑤ 수력은 재생 에너지에 속해 고갈의 위험이 거의 없다.

02 A는 풍력, B는 조력, C는 태양광 발전이다. 풍력 발전은 바람이 지속적으로 부는 곳이 유리한데 강원, 경북, 제주 등지에서 발전량이 많다. 조력 발전은 조수 간만의 차를 이용해서 에너지를 생산하는데 시화 방조제에서 이루어진다. 태양광 발전은 일조량이 풍부한 지역이 유리한데 전남, 전북 등지에서 발전량이 많다. A~C는 모두 신·재생 에너지로 초기 투자 비용이 많이 드는 단점이 있다.

바로 알기 ④ 우리나라는 풍력보다 태양광의 공급 비중이 더 높다.

03 세 작물 중에서 재배 면적 비중이 가장 높지만 최근 비중이 감소하고 있는 A는 쌀이다. 세 작물 중 재배 면적 비중이 가장 적은 B는 맥류이다. 1970년대 이후 재배 면적 비중이 꾸준히 증가하고 있는 C는 채소·과실이다. ㄴ, ㄷ, 맥류는 주로 쌀의 그루갈이 작물로 재배되며, 최근 수익성 감소와 외국 농산물의 수입 확대로 재배 면적과 생산량이 많이 감소하였다.

바로 알기 ㄱ. 쌀은 주로 논에서 재배된다. ㄷ. 쌀은 채소·과실보다 국내 자급률이 높다.

04 (가)는 경남, 울산, 전남에서 생산액과 종사자 수가 많은 것으로 보아 조선 공업이다. (나)는 경기, 대구, 경북에서 생산액과 종사자 수가 많은 것으로 보아 섬유 공업이다. 조선 공업이 섬유 공업에 비해서 최종 제품의 무게가 무겁다.

바로 알기 ① 조선 공업은 중화학 공업에 속한다. ② 최근 생산 공장을 중국으로 이전한 것은 섬유 공업이다. ③ 섬유 공업은 노동력 지향 공업에 속한다. ④ 섬유 공업은 운송용 장비를 생산하지 않는다.

05 (나)는 전남(여수)과 울산의 비중이 높은 석유 화학 공업, (다)는 경북(포항)과 전남(광양)의 비중이 높은 제철 공업에 해당된다. 따라서 (가)는 자동차 공업이다. 자동차 공업은 울산과 경기(A)의 비중이 높고, 석유 화학 공업은 전남(여수), 울산, 서산이 위치한 충남(B)의 비중이 높다.

06 A는 전국에 고르게 분포되어 있으므로 소비자 서비스업, B는 서울과 경기의 종사자 비중이 높은 것으로 볼 때 생산자 서비스업이다. ⑤ 산업 구조가 고도화되면서 생산자 서비스업의 성장률과 비중이 높아지고 있다.

바로 알기 ① 소비자 서비스업은 기업보다는 개인 소비자에게 재화와 용역을 공급한다. ②, ④ 생산자 서비스업은 지식 기반 서비스업이 발달한 서울과 대전, 경기 등에 집적하여 분포한다. 따라서 1차 산업 종사자 비중이 높은 지역일수록 생산자 서비스업 종사자 비중이 낮고, 지역 간 분포가 불균등하다. ③ 소비자 서비스업의 종사자 수가 생산자 서비스업의 총 종사자 수보다 많다.

07 그래프의 A는 항공, B는 도로, C는 철도, D는 해운이다. ㄷ, 기동성과 문전 연결성이 가장 높은 것은 도로이다. ㄷ, 철도는 도로보다 정시성과 안전성이 뛰어나다.

바로 알기 ㄱ. 국내 화물 수송에서 분담률이 가장 높은 교통수단은 도로(B)이다. ㄴ, 기상 조건의 제약이 큰 교통수단은 항공(A)과 해운(D)이며, 도로(B)는 기상 조건의 제약이 적은 편이다.

주관식+서술형 문제

08 (2) **예시 답안** A(백화점)는 B(편의점)에 비해 고급 상품을 판매하므로 최소 요구치와 재화의 도달 범위가 넓으며 상점의 수는 적다. 또한 A(백화점)는 B(편의점)에 비해 점포 간의 평균 거리가 멀고 하루 평균 상점을 방문하는 횟수가 적다.

채점 기준	배점
제시어 4개를 모두 사용하여 백화점과 편의점의 특징을 정확히 비교하여 서술한 경우	상
제시어 3개를 사용하여 백화점과 편의점의 특징을 비교하여 서술한 경우	중
제시어 2개만 사용하여 백화점과 편의점의 특징을 비교하여 서술한 경우	하

VI 인구 변화와 다문화 공간

124~125쪽

- 01 ① 02 ③ 03 ③ 04 ② 05 ②
06 ④ 07 ⑤ 08 1920년대 2단계(다산감사),
2000년대 4단계(소산소사) 09 해설 참조

01 우리 조상들은 예로부터 지형, 기후 등 자연 조건이 유리한 곳을 거주지로 선호하였다. 따라서 기후가 따뜻하고 토양이 비옥한 평야 지역에 많은 사람이 모여 살았다. 따라서 이와 같은 인구 분포의 원인으로 가장 적절한 것은 경지 비율이 될 수 있다.

바로 알기 ② 이촌 향도 현상은 1960년대 이후 산업화와 도시화가 진행되면서 나타난 현상이다. ③, ④, ⑤ 과학 기술의 발달, 산업 시설 입지, 교육·문화 시설 집중 등과 같은 사회적 요인은 오늘날 인구 분포에 미치는 영향이 크다.

02 (가)는 군부대가 많은 경기도 및 강원도 북부 지방과 중화학 공업이 발달한 거제, 울산, 서산, 당진 등의 도시에서 수치가 높은 것을 통해 지역별 성비 분포를 나타낸 지도임을 알 수 있다. (나)는 서울, 부산 등에서 수치가 낮고 경기도와 경상남도를 중심으로 대도시와 인접한 근교 지역의 수치가 높은 것을 통해 인구 순이동을 나타낸 지도임을 알 수 있다. 지역별 인구 순이동은 자연적 요인보다 사회·경제적 요인의 영향을 크게 받는다.

바로 알기 다. (가), (나)는 모두 서울, 부산 등과 같은 대도시에서 수치가 낮게 나타나는 것을 확인할 수 있다.

03 (가)는 노년층의 비중이 높은 것을 통해 면부(面部), (나)는 청장년층의 인구 비중이 높은 것을 통해 동부(洞部)임을 알 수 있다. 실제로 (가)는 추풍령면, (나)는 울산 전하 1동의 인구 그래프이다. 면부는 동부보다 1차 산업 종사자 비율과 중위 연령이 높고, 시가지 면적이 좁으며, 청장년층 인구 비중이 적다. 따라서 이 모든 조건을 만족하는 것은 ③번이다.

04 오늘날 도시에서 일을 하던 사람들이 전원 생활을 목적으로 도시에서 농어촌으로 이동하는데 이를 귀촌이라고 한다. 이러한 귀촌 현상은 오늘날 도시에서 촌락으로 인구가 이동하는 역도시화 현상을 반영하고 있다. 제시된 지도를 살펴볼 때 귀촌 가구 비율은 수도권 지역의 경기 지방이 가장 높으며, 수도권에 위치한 경기, 인천 지역의 귀촌 가구 비율의 합은 영남권에 위치한 경남, 경북, 울산, 대구, 부산의 귀촌 가구 비율의 합보다 높다. 따라서 귀촌 가구 비중은 영남권보다 수도권에 높다.

바로 알기 나. 귀촌 가구는 대도시의 과밀화에 따른 인구 이동의 유형으로 볼 수 있다. 산업화의 영향을 받은 인구 이동 유형은 이촌 향도 현상이다. 다. 귀촌 인구는 20대와 30대가 가장 많으며 평균 연령은 40세(2015년 기준)로 젊은 편이다.

05 시도별 인구 부양비 그래프에서 유소년층 인구 비중이 가장 높은 A는 세종, 세종보다 유소년층 인구 비중이 낮은 도 지역인 B는 경기, 노년층 인구 비중이 가장 낮고, 청장년층 인구 비중이 가장 높은 시 지역인 C는 울산, 노년층 인구 비중이 가장 높은 D는 전남이다. ② B는 D보다 유소년층 인구 비중이 많고, 노년층 인구 비중이 적으므로 유소년층 인구 비중에 대한 노년층 인구 비중인 노령화 지수가 낮다.

바로 알기 ① A는 B보다 유소년층 인구 비중은 높으나 노년층 인구 비중은 비슷하다. 이를 통해 A의 청장년층 인구 비중은 B보다 적음을 알 수 있다. 따라서 청장년층 인구 비중 대비 유소년층 인구 비중인 유소년 부양비는 청장년층 인구 비중이 낮고 유소년층 인구 비중이 높은 A가 B보다 높다. ③ C는 전국 평균보다 유소년층 인구 비중이 높고 노년층 인구 비중이 낮다. 이를 통해 전국 평균 보다 중위 연령이 낮음을 알 수 있다. ④ D의 청장년층 인구 비중은 약 65.5(100-21-13.5)이며, A의 청장년층 인구 비중은 약

69.5(100-19.8-10.7)이다. 청장년층 인구 비중이 높을수록 총 부양비는 낮으며, 청장년층 인구 비중이 높은 A가 D보다 총 부양비가 낮다. ⑤ 유소년층 인구 비중이 가장 높은 시인 A는 세종, 노년층 인구 비중이 가장 높은 도인 D는 전남이다.

06 우리나라의 총 부양비는 2015년까지는 낮아졌으나, 이후 높아질 것으로 예상되고 있다. 한편, 노령화 지수는 1970년 이후 지속적으로 증가하였으며 앞으로도 증가할 것으로 예상된다. ① 1970년 노령화 지수는 거의 10 정도이다. 노령화 지수는 '(노년층 인구 ÷ 유소년층 인구)×100'인데, 그 값이 10이라면 유소년층 인구수가 100일 때 노년층 인구수가 10인 경우이다. 따라서, 1970년 노년층 인구 비중은 10% 정도임을 짐작할 수 있다. ② 2015년 이후 총 부양비와 노령화 지수가 지속적으로 증가하는 것을 통해 중위 연령은 지속적으로 높아질 것임을 예상할 수 있다. ③ 2030년에는 노령화 지수가 100을 초과하여 유소년 부양비보다 노년 부양비가 높을 것임을 알 수 있다. ⑤ 1970~2015년 총 부양비가 감소한 것을 통해 청장년층 인구 비중은 지속적으로 증가하였음을 파악할 수 있다.

바로 알기 ④ 2045년 총 부양비는 100 미만이다. 따라서 청장년층 인구의 비중은 50%를 초과함을 알 수 있다. 따라서 노년층 인구는 청장년층 인구보다 적을 것이다.

07 ⑤ 안산시의 원곡동 국경 없는 마을, 서울 혜화동 필리핀 장터, 이태원 이슬람 중앙 성원, 광희동 몽골 타운, 김해 동상동 외국인 거리 등은 다문화 사회 모습을 보여주는 대표적인 다문화 공간이다.

바로 알기 ① 외국인 분포를 체류 목적으로 구분하면 외국인 근로자의 비율이 가장 높다. ② 수도권과 도시 지역에 외국인들이 많이 분포하는 이유는 일자리를 구하기 쉽기 때문이다. ③ 외국인 근로자들이 1990년대 후반부터 급격히 증가한 것은 내국인 근로자들이 3D 업종을 기피하여 생산직을 중심으로 노동력 부족 현상이 심화되었기 때문이다. ④ 외국인 근로자들은 제조업과 같은 저임금의 생산직에 종사하는 경우가 많다. 연구 개발, 국제 금융은 3차 산업에 해당한다.

주관식+서술형 문제

08 1920년대는 근대 의료 기술 도입, 위생 시설 도입 등으로 사망률이 낮아졌으며, 2000년대는 저출산의 지속으로 출산율이 낮아졌다.

09 **예시 답안** 저출산 현상이 지속될 경우 우리나라의 총인구는 감소하게 되며, 경제 활동에 투입되는 노동력 부족, 소비 감소와 투자 위축에 따른 경기 침체로 이어져 국가 경쟁력이 약화될 수 있다.

채점 기준	배점
저출산 현상에 따른 문제를 두 가지 이상 정확히 서술한 경우	상
저출산 현상에 따른 문제를 한 가지만 서술한 경우	하

VII 우리나라의 지역 이해

126~127쪽

- 01 ② 02 ② 03 ③ 04 ⑤ 05 ①
 06 ④ 07 ② 08 (1) 가 경주 (나) 부산
 09 (1) 현무암 (2) 해설 참조

01 관북, 관서, 관동 지방은 함경도 안변군과 강원도 회양군 사이에 있는 철령관(㉓)을 기준으로 하여 지역을 구분하였다. 영남 지방은 문경새재를 뜻하는 조령(㉔)의 남쪽이라는 의미이다. 호남 지방은 호강(금강)의 남쪽이라는 의미이며, 호서 지방은 호강 상류의 서쪽이라는 의미이다. 북부 지방과 중부 지방은 멸악산맥을 경계로 지역이 구분되며, 중부 지방과 남부 지방은 소백산맥과 금강 하류를 잇는 선을 경계로 지역이 구분된다.

바로 알기 ② 관동 지방의 영서 지방과 영동 지방을 나누는 경계는 대관령이며 태백산맥에 위치한다.

02 남한은 1차 에너지 공급량이 석유>석탄>천연가스>원자력>신·재생 및 기타>수력 순서로 많다. 북한은 석탄>수력>신·재생 및 기타>석유 순서로 많다. 따라서 남한에서 공급량이 가장 많은 C는 석유이며, 북한에서 공급량이 가장 많은 A는 석탄이다. B는 북한에서 석탄 다음으로 공급량이 많으므로 수력이다. ② 수력은 유량이 풍부하고 낙차가 큰 지역이 유리하기 때문에 발전소 건설시 기후 조건과 지형 조건의 영향을 받는다.

바로 알기 ① 발전소가 해안가에 입지하는 것은 원자력 발전에 해당한다. 원자력은 발전 과정에서 냉각수가 필요하므로 해안가에 입지한다. ③ 남한에서 석유는 수송용으로 이용되는 비중이 높다. ④ 남한은 석유를 전량 해외에서 수입하고 있으므로, 석탄보다 석유의 해외 의존도가 높다. ⑤ 석탄과 석유는 재생 불가능한 자원, 수력은 재생 가능한 자원에 해당한다.

03 지도를 보면 서울이나 수도권 동부 지역에서는 비율이 낮게 나타나고, 수도권 북부 지역과 수도권 남서부 지역에서 비율이 높게 나타나고 있음을 알 수 있다. 이는 제조업 종사자 비율을 나타낸 것이다. 1970년대 후반부터 제조업이 서울 주변 지역으로 분산되기 시작하였고, 1980년대에는 안산 반월 산업 단지, 인천 남동 산업 단지 등 공업 지역이 조성되면서 제조업 이전 현상이 가속화되었다.

바로 알기 ①, ④, ⑤ 서울에서 높게 나타날 것이다. ② 제조업이 발달한 화성, 평택 등에서 농업이 발달하기는 어렵다.

04 제시된 사례는 태백 석탄 박물관과 정선의 레일바이크에 대한 내용이다. 이는 폐광 지역의 산업 유산을 관광 자원으로 활용하여 지역 경제를 활성화하려는 노력이라고 볼 수 있다. 이로 인해 강원도의 산업 구조는 석탄 산업을 비롯한 광업 중심에서 관광 산업 중심으로 변화하고 있다.

05 A는 예산과 홍성, B는 진천과 음성, C는 충주이다. 충청 지방은 지역 격차를 해소하기 위해 홍성군 홍북면과 예산군 삼교읍 일대에 내포 신도시를 건설하여 충청남도청, 도의회, 교육청 등 행정 기능을 이전하였다. 진천과 음성은 혁신 도시로 지정되어 정부 기관의 이전 및 산학 협력을 바탕으로 수준 높은 주거 환경을 갖춘 도시로 성장하고 있다. 충주는 기업 도시로 지식 기반형 산업이 발달하고 있다. 따라서 A는 ㄱ, B는 ㄴ, C는 ㄷ에 해당된다.

바로 알기 ㄴ. 수도권의 교회와 과정에서 수도권 전철은 충청남도의 천안과 아산까지 연장되어 지역 발전에 큰 영향을 미쳤다. 따라서 수도권의 베드타운에 해당되는 도시는 천안, 아산 등이다.

06 A는 김제, B는 전주, C는 남원, D는 해남, E는 광양이다. 남원에서는 춘향제가 열리고 있으며, 광양은 제철 공업이 발달하여 철강 생산 공장을 볼 수 있고 매화 축제가 열린다.

바로 알기 ㄱ. 한옥 마을과 세계 소리 축제로 유명한 곳은 전주이다. ㄴ. 산비탈을 따라 펼쳐진 푸른 녹차밭의 장관을 볼 수 있는 곳은 보성이다. ㄷ. 람사르에 등록된 습지를 볼 수 있으며, 낙안 읍성으로 유명한 곳은 순천이다.

07 ㉠ 한라산은 전체적으로 경사가 완만한 방패형 화산이지만, 중앙부는 경사가 급한 중 모양 화산체를 이루고 있다. ㉡ 기생 화산은 용암의 소규모 분출이나 화산 쇄설물의 퇴적에 의해 형성되었다. ㉢ 용암동굴은 유동성이 큰 용암이 흐르는 과정에서 표면과 내부의 냉각 속도 차이에 의해 형성된다. 따라서 용암이 흐르기 위해서는 유동성이 큰 용암이어야 한다. ㉣ 제주도는 바다로 둘러싸인 섬으로, 기온의 연교차가 작고 강수량이 많은 해양성 기후가 나타난다.

바로 알기 ㉠ 한라산의 완만한 사면은 점성이 약하고 유동성이 큰 현무암질 용암이 분출하여 형성된 것이다.

주관식+서술형 문제

08 경주는 신라의 수도로 각종 문화 유적이 풍부하며, 부산은 우리나라에서 인구가 두 번째로 많으며, 우리나라 제1의 항구 도시이다.

09 (2) **예시 답안** 제주도의 전통 취락은 식수를 구하기 쉬운 용천을 따라 해안가에 주로 분포한다. 그리고 제주도는 지표수가 부족하여 논농사보다는 밭농사가 발달하였다.

채점 기준	배점
제주도의 전통 취락 분포와 농업 특징을 모두 정확히 서술한 경우	상
제주도의 전통 취락 분포와 농업 특징 중 한 가지만 서술한 경우	하