

2011학년도 대수능 6월 모의평가 과학탐구영역 (세계지리)

정답 및 해설

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

1. 지리정보의 수집 방법의 변화 이해

정답 해설 : (을) ㉠공간 정보는 지역의 위치, 경계나 형태 등을 나타내는 정보로 보통 점, 선, 면으로 표현한다. 반면 속성 정보는 인구 밀도, 토지 이용 등 지역이 지닌 특성을 표현하는 것이다. (병) ㉡인공위성은 인간의 접근이 어려운 지역의 정보 수집에 유리하고 넓은 지역의 정보를 주기적으로 수집할 수 있으며, (정) 지리 정보 체계에서 수집된 자료는 수치로 저장되므로 수정과 보완이 쉽다.

오답피하기

(갑) 지도는 지표상의 지리 정보를 기호화하여 선택적으로 표현한 것으로 좁은 지역에 대한 자세한 정보를 수록한 지도는 대축척 지도이다.

2. 위도대별 수륙 분포 이해

정답 해설 : 지구의 표면은 육지와 바다로 되어 있으며, 그 면적 비율은 3 : 7로 바다가 더 넓다. 육지는 남반구보다 북반구에 더 많고, 바다는 남반구에 더 많다. 특히 남반구에는 냉대 기후에 해당되는 위도인 남위 50~60°사이에 육지가 없기 때문에 냉대기후가 나타나지 않는다. 또한 북회귀선인 북위 23.5° 지역은 남회귀선인 남위 23.5° 지역보다 육지와 더 많이 접하고 있다.

오답피하기

ㄴ. 적도 부근은 육지 면적이 바다보다 더 넓다.

ㄷ. 해양 면적의 비율이 가장 높은 위도 구간은 남위 50~60° 사이 지역이다.

3. 사바나 기후의 특색 이해

정답 해설 : 제시된 자료의 A지역은 열대 우림 기후 주변의 사바나 기후 지역과 열대 몬순 기후 지역을 나타낸 것이다. 지구는 기울어진 채 공전하므로 계절에 따라 기압배치가 변화하게 된다. 7월에는 북반구가 여름으로 열대 수렴대가 적도보다 북쪽에 위치하고, 1월에는 남반구가 여름으로 열대 수렴대가 적도 남쪽에 위치한다. 이에 따라 적도 주변은 여름에는 수렴대의 영향으로 강수량이 많지만, 겨울에는 아열대 고압대의 영향으로 강수량이 적은 사바나 기후나 열대 몬순 기후가 나타난다. ㄱ은 최한월 기온이 18℃ 이상이고 건기가 짧은 열대 몬순 기후 그래프이고, ㄴ은 건기와 우기가 비슷한 남반구의 사바나 기후를 나타낸 그래프이다.

오답피하기

ㄷ. 겨울에 강수량이 많고, 여름에 강수량이 적은 지중해성 기후 그래프이다.

르. 연중 고온다습한 열대 우림 기후 그래프이다.

4. 중국의 지역별 농업 특색 이해

정답 해설 : (가)는 밀의 생산량이 많은 지역이고, (나)는 쌀의 생산량이 최대인 지역이다. 강수량이 500~800mm 사이에 있어 밭농사가 발달하여 밀의 생산이 많은 지역은 화북 지방(B)이다. 반면에 중국 최대의 곡창 지역으로 벼농사가 활발한 지역은 화중 지방(C)이다.

오답피하기

A는 둥베이 지방으로 기온이 낮고 강수량이 적어 콩, 옥수수 등을 중심으로 밭농사가 주로 행해진다.

5. 미국 히스패닉의 분포와 특성 파악

정답 해설 : 오늘날 미국에 거주하는 라틴아메리카 출신자들을 가리키는 히스패닉은 멕시코 및 라틴 아메리카와 인접한 캘리포니아 주, 뉴멕시코 주, 텍사스 주 등에 집중되어 있다. 이들은 대부분 낙태를 금지하는 가톨릭교를 종교로 갖고 있기 때문에 인구 성장 속도가 매우 빠르게 진행되고 있다. 따라서 A도시의 인구 피라미드는 유소년의 인구 비중이 높은 ③이다.

6. 지역별 식생 분포 특성 이해

정답 해설 : 제시된 자료와 같이 지역별로 사막과 스텝(키가 작은 풀), 그리고 풀의 키가 큰 온대 초원 및 온대림이 분포하는 지역은 미국이다. 미국은 서부에서 동부로 가면서 기후 차이가 뚜렷하게 나타난다.

오답피하기

- ① 아프리카의 식생은 적도를 중심으로 다층의 수관을 이루고 있는 열대 우림과 소림과 장초의 사바나, 스텝 및 사막이 대칭적으로 분포한다.
- ② 중국의 서부와 중부는 대체로 건조 기후 지역을 이룬다.
- ③ 유럽의 북부 지역은 침엽수림이 분포한다.
- ④ 오스트레일리아 북부에는 온대림과 온대 초원이 나타나지 않는다.

7. 중국의 소수 민족 이해

정답 해설 : (가)는 신장 위구르 자치구, (나)는 티베트 자치구, (다)는 광시좡족 자치구를 나타낸 것이다. 중국 서북부의 신장 위구르 자치구 지역은(A)는 위구르족이 거주하는 곳이다. 이들은 이슬람교도로서 고유의 언어와 문자를 가지고 있으며, 사막이 넓게 분포하여 오아시스 농업과 관개 농업이 행해진다. 최근 석유 및 천연가스 자원 개발로 한족 이주가 늘어나면서 갈등이 심화되고 있다. 티베트 자치구(B)는 라마 교(티베트 불교)를 믿는 주민들의 분리 독립 운동이 활발하며 칭짱 철도 개통으로 관광객이 크게 증가하고 있다. 중국 남부에 위치한 광시좡족 자치구(E)는 중국 최대의 소수 민족 거주 지역이다.

오답피하기

C는 내몽골 자치구, D는 닝샤후이 자치구이다.

8. 카르스트 지형의 분포와 특징 이해

정답 해설 : 제시된 지도의 지형은 구 유고슬라비아(슬로베니아의 카르스트 지방), 서인도 제도의 습윤 지역, 중국의 화남 지방 및 베트남 북부, 말레이시아 등지에 발달되어 있는 것으로 볼 때 카르스트 지형이다. 습윤한 석회암 지대에는 석회암이 물에 의한 용식을 받아 카르스트 지형이 형성된다. 지표에는 돌리네, 우발라와 같은 와지 지형이 이루어지고, 지하에는 석회 동굴이 발달하여 관광지로 이용된다.

오답피하기

- ① 구조토는 지표면이 결빙과 용해를 반복하면서 물리적인 힘 때문에 토양 속의 자갈이 지표면으로 솟아올라 원형이나 육각형의 기하학적인 모양으로 배열되는 지형으로 툰드라 기후 지역에서 볼 수 있다.
- ② 신기 습곡산지는 환태평양 조산대와 알프스-히말라야 조산대 지역에 나타난다.
- ③ 초승달 모양의 사구인 바르한과 우기에 형성되는 일시적인 호수인 플라야는 중위도 고압대 지역이나 대륙 내부에 주로 분포하는 사막 지역에서 볼 수 있다.
- ⑤ 순상지는 캐나다 북동부의 로렌시아, 발트 해 연안, 중앙 시베리아 등지에 분포하고, 탁상지는 아프리카 대륙, 인도의 데칸 고원 등에 분포한다.

9. 방글라데시의 지리적 특성 이해

정답 해설 : 제시된 그래프의 (가) 국가는 방글라데시(D)이다. 방글라데시는 약 1억 6천만 명의 인구를 보유하고 있으며 인구 밀도가 1,142명/km²(우리나라 490명/km², 2010년 기준)이 넘는 세계적인 인구 조밀국이다. 이 나라의 인구 밀도가 높은 것은 국토의 대부분이 비옥한 삼각주에 위치할 뿐 아니라 연중 기온이 높고 강수량이 풍부하여 벼농사가 발달하였기 때문이다. 벼농사는 밭농사에 비해 생산이 안정적이고, 단위 면적당 생산량이 많으며, 2기작이 가능하여 다른 작물에 비해 인구 부양력이 높다.

오답피하기

A는 파키스탄, B는 인도, C는 부탄, E는 스리랑카이다.

10. 유럽 분쟁 지역과 분쟁 성격 이해

정답 해설 : A는 북아일랜드로 영국에서 이주한 개신교도와 원주민인 가톨릭 교주민 간의 갈등이 있는 지역이다. B는 벨기에로 네덜란드 계와 프랑스 계 주민으로 구성되어 있는데 북부의 네덜란드 어 주민과 남부의 프랑스 어 주민 사이에서 최근 갈등이 심화되고 있다.

오답피하기

ㄷ. C는 이탈리아 북부 지역으로 부유한 북부 지역 주민과 낙후된 남부 지역 주민 간에 갈등이 있으며, 북부 지방 사람들의 분리 독립 움직임도 강하다.

르. D는 발칸 반도 중부에 위치한 보스니아헤르체고비나로 종교적 갈등으로 인해 1990년대 분쟁이 있었다.

11. 필리핀과 인도네시아의 지역성 이해

정답 해설 : (가)는 필리핀, (나)는 인도네시아이다. 인도네시아는 최근 석유 수출국 기구에서 탈퇴했으며, 필리핀은 석유 수출국 기구 회원국이 아니다. ① 필리핀은 에스파냐 식민 지배의 영향으로 가톨릭을 신봉하고, 인도네시아는 세계 최대의 이슬람 국가이다. ③ 필리핀과 인도네시아는 동남아시아 국가 연합 초기 결성 6개국에 속한다. 현재 아세안은 브루나이, 인도네시아, 말레이시아, 필리핀, 싱가포르, 타이, 캄보디아, 라오스, 베트남, 미얀마 10개 국으로 이루어져 있다. ④ 필리핀의 루손 섬(A)은 환태평양 조산대에, 인도네시아의 수마트라 섬(B)은 알프스-히말라야 조산대에 속한다. ⑤ 인도네시아와 필리핀은 경도가 15°차이가 나기 때문에 이론적으로 1시간의 시차가 난다.

12. 남부 아시아와 오스트레일리아 밀 재배 지역의 특성 이해

정답 해설 : A 지역은 인도 반도 인더스 강 유역의 펀자브 지방으로 인더스 강물을 관개하여 세계적 밀 생산지가 되었으며, B 지역은 오스트레일리아의 머리·달링 강 유역으로 하천수를 이용한 밀 재배가 활발히 이루어지고 있다. 북반구에 위치한 인더스 강 유역 분지에서는 3~5월에 밀을 수확하는 반면 남반구에 위치한 머리·달링 강 유역에서는 12~1월 사이에 수확한다. 오스트레일리아는 밀을 상업적 곡물 형태로 재배하여 국제 이동량이 많다.

오답피하기

ㄱ. 찬정수는 염분이 포함되어 농업용수로 적합하지 못하며, 가축 식수 등의 용도로 이용될 뿐이다.

ㄴ. 머리·달링 강 유역의 영농은 기계화 되어 있어 노동생산성이 매우 높은 편이다.

13. 일본의 지역 이해

정답 해설 : 메이지 유신 이전 일본은 왕보다는 지역 제후가 막강한 힘을 가졌으며, 교토, 나라 등 일본 중서부 지역이 정치와 경제의 중심지였다. 그러나 메이지 유신 이후 왕권이 강화되었으며 비로소 현재의 정치 및 경제의 중심지인 도쿄 일대가 일본의 중심지가 되었다. 도쿄 지역(B)은 일본 최대의 인구 밀집 지역으로 용지를 확보하기 위해 대규모 간척 사업이 일찍부터 시작되었다. 현재 도쿄는 금융 등의 중심 업무 기능과 인쇄 출판업이 가장 활성화된 지역이다.

기타큐슈(E)는 일본의 가장 남쪽에 위치하고 있으며 기타큐슈, 후쿠오카가 주요도시이다. 이 지역은 공업화 초기 석탄 자원을 바탕으로 군수 산업이 성장하였으며 최근 반도체 산업 중심지로서 컴퓨터, 로봇 산업이 발달하고 있다.

14. 보크사이트의 생산과 활용 이해

정답 해설 : 제시된 자료는 보크사이트의 생산 비중과 생산 지역의 기후를 나타낸 것이다. 보크사이트는 열대 기후 지역과 관련이 있다. 열대 기후 지역에서는 많은 비에 의해 유기물이 용탈되지만 철과 알루미늄은 용탈되지 않고 표층에 집적되어 자원을 형성하는 것이다. 보크사이트는 공기 중에서 부식이 잘 되지 않기 때문에 항공기, 건축, 조선 등에 사용된다. 또한 보크사이트 제련에는 많은 전기가 소모되기 때문에 전력이 풍부한 선진국으로 수출되어 제련된다.

오답피하기

ㄱ, ㄴ. 산업 혁명의 주요 에너지원으로 고기 습곡 산지에 주로 매장되어 있는 것은 석탄이다.

15. 세계 도시의 특징 파악

정답 해설 : 세계 도시는 세계 경제와 금융, 무역 및 다국적 기업 등의 중심지 역할을 하는 도시로, 대부분의 인구와 산업이 밀집된 북반구 지역인 유럽과 아메리카, 아시아 대륙에 주로 분포한다. 도쿄는 1960년대 이후 일본 경제와 함께 아시아의 대표적인 세계 도시로 자리 잡은 지역으로 다국적 기업의 집중이 두드러져 ‘세계 경제의 수도’라 불리는 뉴욕보다도 세계 500대 기업 본사 수가 두 배 이상 많다. 또한 유럽 연합(EU)의 본부가 있는 도시인 브뤼셀은 국제기구 수가 가장 많은 도시이지만 인구 규모는 크지 않다.

16. 유럽의 공업 지역 파악

정답 해설 : 유럽은 산업 혁명의 발원지로 일찍부터 공업이 발달하였다. 석탄과 철광석 등 지하자원이 풍부한 지역을 중심으로 공업 지역이 형성되었다. 독일의 루르 공업 지역(B)은 풍부한 석탄 자원을 배경으로 일찍 산업이 발달하였다. 또한 라인강의 수운이 활성화되어 제철 및 화학 공업 등 중화학 공업 발달하였다. 최근 첨단 산업과 정밀 기계 공업으로 공업 구조를 개편하여 새로운 발전을 모색하고 있다. 이탈리아(D)는 산업 혁명이 늦게 시작되었으나, 알프스 산지의 풍부한 수력을 바탕으로 공업이 발달하였으며 북부의 밀라노, 제노바, 토리노는 이탈리아의 핵심 공업 지역이다. 밀라노의 경우 오늘날 패션 산업으로 세계적인 명성을 얻고 있다.

오답피하기

A는 런던 일대의 케임브리지사이언스파크가 중심이 되어 첨단 산업이 발달된 곳이다. C는 프랑스 지중해 연안의 소피아-앙티폴리스 지역으로 최근 정보 및 지식 산업이 급속히 발달하고 있는 지역이다.

17. 동남 및 남부 아시아 주요 하천의 특성 이해

정답 해설 : A는 황하, B는 양쯔 강, C는 메콩 강, D는 갠지스 강, E는 인더스 강이다. 중국은 서쪽에 험준한 티베트 고원과 히말라야 산맥이 있는 서고동저형 지형이 발달했기 때문에 대부분의 하천이 동쪽으로 흘러간다. 중국의 대하천인 황하와 양쯔 강도 서부 티베트 고원에서 발원하여 황해와 동중국해로 유입된다. 황하와 양

쯔 강은 유량에서 차이가 나는데, 건조한 지역을 흐르는 황하는 양쯔 강 유량의 6%에 불과하여 용수가 부족한 편이다, 이를 극복하기 위해 중국 정부는 서부 대개발 사업의 일환으로 인공 수로를 건설하여 양쯔 강 유량의 물을 황하로 보내는 남수북조 사업을 진행하고 있다. 또한 대하천 주변은 고대 문명의 발상지를 이루고 있다. 황하에는 황하 문명, 인더스 강에는 인더스 문명이 발달하였다.

오답피하기

ㄷ. 메콩 강은 미얀마, 라오스, 타이, 캄보디아, 베트남을 지나는 국제 하천이지만, 양쯔 강은 중국 내에서만 흐르는 하천으로 국제 하천이 아니다.

ㄹ. 인더스 강은 타르 사막을 통과하는 외래 하천이지만, 갠지스 강은 외래 하천이 아니다.

18. 미국 내 주요 공업 지역의 특징 이해

정답 해설 : 미국의 공업 지역은 역사가 가장 오래된 뉴잉글랜드에서 중부 대서양 연안을 거쳐 오대호 주변에 이르는 지역과 신흥 공업 지역인 서부의 태평양 연안과 멕시코 만 연안 공업 지역으로 구분할 수 있다. ⑤ 보스턴 중심의 뉴잉글랜드 공업 지역은 과거 섬유 산업이 중심을 이루었으나 최근에는 컴퓨터, 정밀 기계와 같은 첨단 산업이 발달하였다.

① A는 태평양 연안 공업 지대로 우주 항공, 반도체, 전자, 영화 제작 산업 등이 발달하였다.

② B는 멕시코 만 연안 공업 지대로 석유화학 공업이 휴스턴을 중심으로 발달하였다.

③ C는 애틀랜타와 버밍햄을 중심으로 섬유 공업이 발달하였으며 최근 자동차 조립 공업과 하청 부품 업체들이 크게 성장하고 있다.

④ D는 5대호의 편리한 수운과 메사비의 철광석, 애팔래치아의 탄전 등의 풍부한 자원을 배경으로 미국 최대의 중화학 공업 지역을 이루고 있었으나, 최근 기후가 온화한 선벨트 지역으로 공장이 분산되어 경쟁력이 약해지고 있다. 이전되고 있다.

19. 양과 소의 국가별 생산 비중 이해

정답 해설 : (가)는 건조 기후가 넓게 나타나는 중국과 오스트레일리아의 사육 비중이 높은 것으로 보아 양이며, (나)는 열대 기후 지역이 넓은 브라질과 인도에서의 사육 비중이 높은 것으로 보아 소임을 알 수 있다. 양은 건조한 기후에 비교적 잘 견디므로 유라시아 대륙 및 북부 아프리카의 건조 지역에서는 유목 형태로 사육되며 넓은 목초지의 확보가 유리한 신대륙에서는 방목 형태로 대규모 목양이 이루어지고 있다.

오답피하기

② 인도의 힌두 교도들은 소를 신성시하기 때문에 먹지 않는다.

③ 모직 공업의 원료가 되는 것은 양모이다.

④ 이슬람교에서 종교적 이유로 먹는 것을 금기시 하는 것은 돼지고기이다.

⑤ 소는 양보다 강수량이 많은 지역에서 주로 사육된다.

20. 오스트레일리아와 뉴질랜드의 지역 특징 파악

정답 해설 : 오스트레일리아와 뉴질랜드는 독특한 자연 경관과 생태계가 잘 보존되어 있어 영화 및 드라마의 배경으로 각광을 받고 있다. <장면1>은 세계 최대의 단일 암석으로 잘 알려져 있는 울룰루(Uluru, 또는 에어즈락, Ayers Rock)을 배경으로 하는 장면이다. 울룰루는 오스트레일리아 중부 사막 한가운데 위치한 거대한 단일 암석으로 오스트레일리아의 원주민인 어보리진들의 성지이기도 한다. 에어즈락과 가장 가까운 도시는 앨리스스프링스이다.

<장면2>는 시드니의 하버 브릿지를 배경으로 하는 장면이다. 세계적으로 아름다운 항구 도시로 꼽히는 시드니는 오스트레일리아의 최대 항구 도시이자 경제 · 문화 · 교육의 중심지이다. 하버 브릿지는 오페라하우스와 함께 오스트레일리아의 상징물로 꼽히는 건축물로 세계에서 네 번째로 긴 아치 교량이다. <장면3>은 뉴질랜드의 밀포드사운드를 배경으로 하는 장면이다. 밀포드사운드는 빙하에 의해 형성된 거대한 U자곡과 주변이 현곡, 폭포 그리고 피오르 지역으로 크루즈나 선박을 이용한 관광지로 개발되어 있다. ⑤는 앨리스스프링스 - 시드니 - 밀포드사운드의 코스이다.

오답피하기

①은 다윈 - 앨리스스프링스 - 퍼스의 코스, ②는 다윈 - 멜버른 - 오클랜드의 코스, ③은 앨리스스프링스 - 타운즈 빌 - 밀포드사운드 코스, ④는 다윈- 시드니 - 오클랜드의 코스이다.