

## 2011학년도 대학수학능력시험 사회탐구 영역 ( 한국지리 ) 해설

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

### 1. 지리 정보 체계의 이해

**정답 해설 :** 제시된 평가 요소별 점수 표에 따르면 하천으로부터의 거리가 0~100m에 위치해 있는 곳은 ‘건설 불가’이므로 ㉠과 ㉡은 적합하지 않다. ㉢~㉤ 중 도로로부터의 거리 점수는 ㉢이 2점, ㉣과 ㉤이 4점이며, 경사도 점수는 ㉢과 ㉤이 2점이고, ㉤이 1점이다. 따라서, ㉢~㉤ 중 점수가 가장 높은 장소는 ㉤이다.

### 2. 지역에 따른 기온과 강수량 분포 특징 파악

**정답 해설 :** ㄱ. 그림에서 A는 B보다 계절에 따른 강수량의 분포가 대체로 고르다. 이는 해양의 영향을 크게 받는다는 증거이다.

ㄴ. C는 A보다 모든 계절에 기온이 더 높다. 이는 위도상으로 저위도 지역에 위치해 있기 때문에 나타나는 현상이다.

#### 오답 피하기

ㄷ. 무상일수란 서리가 내리지 않는 날 수를 의미하는데 따뜻한 지역일수록 무상일수가 많다. B는 C보다 최난월 기온과 최한월 기온 모두 낮다. 그러므로 무상일수가 많은 곳은 B가 아니라 C이다.

ㄹ. 하계 강수 집중률은 봄과 겨울철 강수량이 C보다 많은 B가 더 높다.

### 3. 한반도의 지형 형성 과정 이해

**정답 해설 :** ㉠은 고생대 전기 지층을 설명하고 있다. 이는 조선누층군을 의미하는 것으로 석회석이 풍부하게 매장되어 있는 곳이다. 무연탄이 매장된 지층은 평안누층군으로 고생대의 후기 지층이다. 따라서 ㉠은 무연탄이 매장된 층보다 먼저 형성되었다.

#### 오답 피하기

㉡ 대보조산운동은 중생대에 일어난 대규모의 조산운동으로 이 지각 운동으로 한반도에서는 중국 방향의 구조선이 형성되었다.

㉢ ㉣은 대보조산운동기에 관입한 화강암이다. 지하 깊은 곳에 관입했던 화강암은 오랜 침식 과정을 거치고 지표에 노출된 이후 돌산으로 발달하였다.

㉤ 한반도는 중생대 지각 운동 이후 오랫동안 풍화와 침식을 받아 전반적으로 평탄해졌다.

㉥ 신생대 제3기에는 경동성 요곡운동이 일어나 태백 산맥을 중심으로 융기가 활발

하였으며 이에 따라 영서 지방에 속하는 한강의 중상류 지역에는 감입 곡류 하도가 형성되기도 하였다.

#### 4. 대축척 지도의 이해

**정답 해설 :** 이 지도에서 가장 높은 곳은 259m이다. 따라서 지도의 계곡선 중 가장 높은 계곡선은 250m를 나타낸다. 그보다 낮은 계곡선이 200m, 또 그 아래로도 150m, 100m, 50m를 나타내는 계곡선까지 나타나는 것으로 보아 이 지도의 축척은 1:25,000이다. 1:25,000의 축척을 가진 지도에서 계곡선은 50m마다 표시되기 때문이다.

#### 오답 피하기

- ① 분수계는 능선이어야 하는데 A는 능선이 아니다. 능선은 등고선이 고도가 낮은 쪽으로 구부러져 있어야 한다.
- ② C-D의 단면은 급경사로 낮아지다가 완만한 사면이다가 다시 급경사로 이어지는 모습이어야 한다.
- ③ E의 고도는 80m 정도이며 E와 B 사이에는 100m가 조금 넘는 산이 있기 때문에 이 산에 가로막혀 E에서는 B가 보이지 않는다.
- ④ 우리나라에서는 남향 사면에서 일조량이 가장 많다. F는 북향 사면에 위치해 있고 G는 남향 사면에 있다. 따라서 G가 F보다 일조량이 많다.

#### 5. 하천의 특징 이해

**정답 해설 :** 지표면이 포장되어 있지 않고 맨 땅이나 식물이 피복되어 있는 상태라면 비가 왔을 때 빗물이 땅속으로 스며들어 서서히 지하수면을 통해 하천으로 유입된다. 그러나 포장 면적이 증가하면 비가 왔을 때 빗물이 배수 시설을 통해 신속하게 하천으로 유입된다. 이 때문에 하천의 수위가 빠르게 상승하게 된다. 즉, 비가 오지 않았을 때와 비가 왔을 때의 하천 수위 차이가 더 커지는 것이다. 따라서 유황의 불안정이 지표면의 포장 면적 증가로 해소된다는 진술은 옳지 않다.

#### 오답 피하기

- ① 우리나라는 강수량의 계절 차이가 크기 때문에 하천의 유량도 계절적으로 차이가 많다. ③ 하천의 범람은 양안에 범람원을 형성하는 기본적인 요인이다.
- ④ 감조 구간이란 밀물 때 수위가 상승하고 썰물 때 수위가 하강하는 구간으로 조차가 큰 황해나 남해로 유입하는 하천의 하류 부근에 나타난다.
- ⑤ 감조 구간에서는 염해를 입을 수 있기 때문에 하굿둑을 쌓아 바닷물의 역류를 막아 염해를 방지하고 있다.

#### 6. 해안 지형의 이해

**정답 해설 :** 지도에서 A는 암석 해안 사이에서 파랑이나 연안류의 퇴적 작용으로 형성된 사빈이다. 사빈은 주로 모래로 구성되어 있으며 해수욕장으로 이용되기도

한다. 점토가 조류에 의해 운반 퇴적된 지형은 간석지이다. 지도의 A 지형은 간석지가 아니다.

#### 오답 피하기

- ② 사빈의 배후인 B에는 사구가 형성될 수 있다. 사구는 해풍에 의해 사빈의 모래가 이동·퇴적되어 형성된 지형이다.
- ③ C는 암석이 노출된 곳이다. 파랑의 침식 작용으로 형성된 해식애나 파식대지가 형성될 수 있다. 이러한 곳은 사빈이 발달하는 곳에 비해 파랑 에너지가 더 많이 집중된다.
- ④ D는 사주로 연안류에 의해 모래가 퇴적되어 만(灣)의 입구를 막은 긴 모래둑과 같은 지형이다.
- ⑤ E는 만의 입구에 사주가 발달하여 바다로부터 분리된 호수인 석호이다.

#### 7. 석회굴과 용암굴

**정답 해설 :** (가)는 석회암이 물에 잘 녹기 때문에 석회암이 기반암을 이루고 있는 곳에서 잘 발달하는 석회 동굴이다. 석회암 분포 지역에는 돌리네라고 불리는 용식와지가 잘 나타난다. (나)는 용암 동굴이다. 석회암 지대나 용암 동굴이 발달한 현무암 지대는 물이 지하로 잘 스며든다. 석회암은 물에 잘 녹기 때문에, 현무암은 절리가 많아 물이 지하로 쉽게 빠지기 때문이다. 이 때문에 이 두 동굴이 있는 지역에는 물이 지하로 빠지고 없는 마른 하천인 건천이 발달하기도 한다.

#### 오답 피하기

- ㄴ. 석회암이 기반암을 이루고 있는 곳에서는 석회암이 풍화된 붉은 색의 테라로사 토양이 분포하며, 현무암이 기반암을 이루고 있는 곳에서는 현무암이 풍화된 흑갈 색의 토양이 분포한다.
- ㄷ. (가)는 지하수의 용식 작용으로 형성된 것이므로 외인적 작용에 의한 지형이다. (나)는 분출된 용암이 냉각되는 과정에서 형성된 것이므로 내인적 작용에 의한 지형이라고 할 수 있다.

#### 8. 주요 공업의 분포와 특징 파악

**정답 해설 :** (가)는 전남과 울산, 충남 등의 비중이 높은 석유화학공업을, (나)는 경기도와 경북, 대구 등의 비중이 높은 섬유공업을, (다)는 경남과 울산 등의 비중이 압도적인 조선공업을, (라)는 울산, 충남 등의 비중이 높은 자동차공업을 나타낸 것이다. 석유화학공업은 연속된 공정으로 다양한 제품을 만들어내기 때문에 계열화된 공장들이 집적하는 중화학 공업에 속한다.

#### 오답 피하기

- ② 주문에 의해 생산이 이루어지는 대표적인 공업은 조선공업이다.
- ③ 조립 공정이 자동화된 제품으로 대량 생산이 이루어지는 것은 자동차공업이다.
- ④ 1980년대까지 대표적인 수출 산업은 섬유공업이다.

⑤ 석유화학공업은 원유를 대부분 수입하기 때문에 항만 즉 적환지에 입지하지만, 조선공업은 제품의 특성상 항만에 입지하는 것이지 원료의 해외 의존도가 높아 항만에 입지하는 것이 아니다.

#### 9. 1차 에너지원의 특징 파악

**정답 해설** : 1990년과 비교하여 소비량이 가장 빠르게 증가한 것은 천연가스이다. 따라서 (가)가 천연가스를 나타낸 것이다. 석유는 1990년에 비해 소비량이 증가하기는 하였으나 그 증가 수준이 미미하다. 그래프에서 (나)가 석유의 소비량 지수 변화를 나타낸 것이다. 다른 에너지원과는 달리 수력은 대체로 사용량이 감소하였으므로 (다)가 수력이다. 한편, 2008년 소비량 비중은 석유가 가장 많으며 그 다음이 석탄, 그 다음이 천연가스이므로, A가 석유, B가 석탄, C가 천연가스를 나타낸 것이다. 수송용 에너지로 가장 많이 사용하는 에너지원은 석유이다. (다) 즉, 수력을 이용하는 발전소의 입지는 낙차를 크게 얻어야 하므로 지형의 제약을 많이 받아 전력 소비지와는 거리가 먼 하천의 중상류 산간 지대에 입지하는 경향이 뚜렷하다. A, B, C는 각각 석유, 석탄, 천연가스이다. 모두 화석 연료에 속한다.

**오답 피하기** ㄱ. (가)는 천연가스이며 A는 석유이므로 동일한 에너지원이 아니다.

#### 10. 우리나라 산업구조의 변화 경향 파악

**정답 해설** : 2005년 3차 산업의 생산액 비율(약 70%)은 2차 산업 생산액 비율(약 30%)보다 약 1.3배 더 높은 반면, 3차 산업의 취업자 비율(약 75%)은 2차 산업 취업자 비율(약 20%)보다 약 3.75배 높으므로 취업자 1인당 생산액은 취업자 비율이 더 낮은 2차 산업이 3차 산업보다 더 크다. 2차와 3차 산업의 생산액 비율이 높아지고 있으며 국내총생산도 높아지고 있으므로 당연히 두 산업의 생산액은 모두 증가하는 추세이다.

#### 오답 피하기

ㄱ. (가)에서 가로축은 취업자 비율, 세로축은 생산액 비율을 나타낸 것이다. 3차 산업의 변화 폭이 세로축보다 가로축이 더 크다는 것은 취업자 비율의 증가폭이 생산액 비율의 증가폭보다 더 크다는 것을 의미한다.

ㄷ. 1985년 2차 산업 취업자 수는 '14,970\*25%'이며, 1995년의 2차 산업 취업자 수는 '20,414\*22%' 정도이다. 1985년에서 1995년 사이에 2차 산업 취업자 비율은 소폭 감소하였으나 취업자 수는 총 취업자 수가 크게 증가하였기 때문에 증가하였다.

#### 11. 우리나라의 인구 구조 변화

**정답 해설** : 제시된 인구 피라미드를 보면 우리나라에서는 노년층 비율이 매우 높아지고 유소년층 비율이 매우 낮아질 것으로 예측되고 있다.

① 노년층 구성비가 높아지는 변화에 대비하기 위해서는 노인 일자리를 창출하여 노년층이 취업할 수 있는 일터를 개발해야 한다.

- ② 저출산 문제를 해결하기 위해 출산 장려금을 대폭 증가시키고 양육비를 안정적으로 지원해야 한다. 현재 우리나라는 OECD 국가 중 합계 출산율이 최저인 상태이기 때문에 출산율을 높이는 것이 매우 중요하다.
- ③ 노년층 구성비가 높아지게 되면 노인들이 사용하는 각종 물품 및 건강 관련 물품, 노인 관련 시설, 서비스 등의 수요가 많아질 것이므로 실버 산업을 육성할 필요가 있다. 노인 전문 병원이나 노인 복지 시설을 확충하는 것도 중요하다.
- ⑤ 출산율을 높이기 위해서는 육아 휴직을 활성화하고 보육 시설 설치를 확대하여 여성들이 안심하고 일과 양육을 병행할 수 있도록 도와야 한다.
- ④ 정년 단축을 하게 되면 노년층의 일자리가 줄어들기 때문에 정년 단축은 적절하지 않은 대책이다.

## 12. 교통 수단별 특징 이해

**정답 해설 :** 그래프에서 A는 화물과 여객 수송 분담률이 가장 높은 도로 교통, B는 여객 분담률에서는 도로와 지하철에 이어 3위이고, 화물은 도로와 해상 교통에 이어 3위인 철도 교통, C는 항공 교통을 나타낸 것이다.

- ① 도로 교통인 A는 기종점 비용이 저렴한 반면 주행 비용이 비싸기 때문에 단거리 수송에 유리한 교통 수단이다.
- ② 항공 교통인 C는 기종점 비용이 가장 비싸다.
- ④ 철도 교통인 B는 항공 교통인 C에 비해 그 이용 역사가 훨씬 오래되었다.
- ⑤ 도로 교통인 A는 지형의 제약을 적게 받기 때문에 도로망이 지역적으로 널리 분포하는 반면, 항공 교통인 C는 공항과 공항 사이를 연결하는 교통망만을 갖고 있어 지역적으로 편재되어 있다.
- ③ 정시성이란 약속된 운행 시간이 어느 정도 잘 지켜지는가와 관련된 특징으로서 철도 교통인 B가 정시성이 가장 높다. 도로 교통은 도로 사정과 시간 등과 관련하여 자동차의 통행량이 많은 곳에서는 정시성이 매우 낮아진다. 해상 교통이나 항공 교통의 경우에는 기상 악화가 심한 날에 정시성이 악화된다.

## 13. 도시에서 먼 농촌과 도시 인근의 농촌 이해

**정답 해설 :** (가)는 1975년에 비해 2005년에 유소년층과 청장년층 인구가 줄어들고 노년층 인구가 증가한 지역인데 비해 (나)는 모든 연령층의 인구가 증가한 지역이다. 즉, (나) 지역은 인구가 활발하게 유입한 곳이다. 이러한 곳은 도시 근처의 농촌으로서 근교 농업이 이루어져 토지 이용의 집약도가 높으며, 도시에 일자리를 가지고 있는 사람과 농사일을 하는 사람이 한 가족의 구성원으로 되어 있는 겸업 농가의 비중이 높다.

### 오답 피하기

- ㄱ. 가족 구성원의 평균 연령은 유소년층과 청장년층은 줄고 노년층 인구가 증가한 (가) 농촌의 경우에 더 높을 것이다.

ㄷ. 유소년층 인구가 감소한 (가) 농촌에서 통·폐합된 초등학교의 수가 많을 것이다. (나) 지역에는 유소년층 인구가 많이 유입하였으므로 오히려 초등학생 수가 증가하여 신설된 초등학교가 많을 것이다.

#### 14. 수도권외 위성 도시 특징 이해

**정답 해설 :** (가)는 서울 남쪽에 위치해 있으면서 정부 제2 종합 청사가 위치하여 수도 서울의 행정 기능이 이전된 과천시, (나)는 주거 기능 중심의 신도시인 분당과 최근 새로운 주거지로 개발하고 있는 판교를 포함하는 성남시, (다)는 서울의 영등포나 구로 산업 단지 등에 입지해 있던 제조업 기능이 이전된 안산시를 나타낸 것이다. 따라서, (가)는 공공 행정 기능 부문의 종사자 비중이 높은 B, (나)는 어느 한 기능이 뚜렷하게 나타나지는 않는 A, (다)는 제조업 종사자 비중이 매우 높은 C이다.

#### 15. 권역별 순 인구 이동의 이해

**정답 해설 :** 국외 전·출입은 포함되지 않은 것이므로, 2000년대 경기·인천권의 전입 초과량은 그 외 권역의 전출 초과량의 합과 같다. 전입 초과가 나타나는 곳이 경기·인천권 밖에 없기 때문이다. 따라서, 경기·인천권의 전입 초과량이 그 외 권역 전출 초과량의 합보다 크다는 진술은 옳지 않다.

- ① 서울과 경기·인천권의 합이 수도권이므로 수도권의 전입 초과량은 1980년대가 1990년대보다 더 크다.
- ② 1980년대까지는 전라·제주권의 전출 초과량이 가장 컸다.
- ③ 1990~2009년 전출 초과량의 합은 서울이 가장 컸으며 그 다음이 경상권이다.
- ⑤ 전출 초과량의 합은 1970년대 이후 지속적으로 감소하고 있다.

#### 16. 여름 기후의 특징 파악

**정답 해설 :** 2010년 여름에는 평균 기온이 평년보다 높았던 날이 훨씬 더 늘었으며 평균 기온도 평년보다 높은 24.8℃이었으므로 열대야 발생 일수가 평년보다 더 증가하였을 것이다. 또한, 강수일수가 평년보다 증가하였으며 1시간 강수량 30mm 이상인 날도 평년보다 증가하였으므로 집중호우성 강수의 발생 횟수도 증가하였을 것이다.

평년보다 강수 일수가 증가했다는 것은 흐리거나 비가 오는 날이 많았음을 의미하는 것으로 일조 시수는 오히려 감소하였다는 것을 의미한다. 따라서 일조 시간이 증가했을 것이라는 갑의 진술은 옳지 않다. 한편, 기온이 평년보다 전반적으로 높았다는 것과 강수량도 평년보다 적지 않았다는 사실은 고온다습한 성격을 가진 북태평양기단의 세력이 작지 않았음을 의미하는 것으로, 이 기단의 세력이 약했었다는 병의 진술도 옳지 않다.

17. 도시 구조의 이해

**정답 해설 :** (가)는 주간 인구가 상주 인구보다 더 많은 지역이며, (나)는 상주 인구가 주간 인구보다 많은 주거 지역이다. 따라서 직장이 많은 도심과는 어느 정도 떨어져 있어 (가) 지역보다는 거주자의 평균 통근 거리가 길다.

**오답 피하기**

- ① 주간 인구가 많은 (가) 지역보다 초등학교 학생 수가 더 많을 것이다.
- ② 대기업의 본사는 주로 도심이나 부심에 입지한다. 도심이나 부심은 상주 인구보다 주간 인구가 더 많은 특징이 나타난다.
- ③ 상업지의 평균 지가는 (가) 지역이 (나) 지역보다 높다.
- ④ 사업 서비스업은 기업을 대상으로 하는 생산자 서비스업이기 때문에 대기업의 본사나 일반 기업체, 사무실 등이 많은 도심이나 부심에 주로 입지한다.

18. 기후 지역의 이해

**정답 해설 :** A는 서울보다 연교차는 4℃ 정도 작으나 연강수량은 50mm 정도 많은 곳이다. 동해안은 해양의 영향으로 내륙이나 서해안보다 기온의 연교차가 작으므로 ㄴ과 ㄹ이 서울보다 연교차가 작다. 경북에 속하는 ㄹ은 서울보다 강수량이 적은 곳이므로 A는 ㄴ이며 C는 ㄹ이다. 한편, D는 서울보다 기온의 연교차가 큰 곳이다. 같은 위도의 지역에서는 내륙으로 갈수록 기온의 연교차가 크다는 점을 고려하면 ㄱ이 D임을 알 수 있다. 서해안에 위치해 있지만 서울보다는 남쪽에 위치한 ㄷ이 기온의 연교차는 서울보다 작고, 서해안에 위치하여 강수량이 적어 서울보다 강수량이 적게 표현되어 있는 B에 해당한다.

19. 균형 개발과 거점 개발의 특징 비교

**정답 해설 :** 제시된 그림에서 (갑)은 거점 개발 방식의 특징을 설명한 것이며, (을)은 균형 개발 방식의 특징을 설명한 것이다. 따라서 (을)의 관점으로 국토 개발 계획이 추진된 사례는 ㄱ과 같이 기반 시설이 미흡한 지역을 개발 촉진 지구로 지정하고 그곳에 재정을 지원하고 투자하여 기존에 발전된 지역과 형평성을 이루고자 하였던 사실을 들 수 있다. 한편, 농어촌 지역은 도시 지역에 비해 낙후된 지역이다. 농촌 지역에 농공 단지를 조성하여 일자리를 창출하고 소득을 증가시켜 도시와 농촌 간의 지역 격차를 줄이기 위해 노력한 사례도 균형 개발 관점에서 추진된 것이다.

**오답 피하기**

- ㄷ. 거점 도시에 국가 재원을 집중 투자하는 것은 투자의 효율성을 추구하는 거점 개발 방식과 관련된 사실이다.
- ㄹ. 남동 임해 지역의 대규모 중화학 산업 단지 조성은 제1차 국토 종합 개발 계획 단계에서 추진된 사업으로 경제 성장의 기반을 확충하고 성장의 극대화를 추구하기 위한 목적으로 시행되었다. 이 시기의 국토 개발 관점은 거점 개발이었으며, 이는

그림에서 (갑)의 관점과 관련된 지역 개발 사례이다.

## 20. 원자력 발전소와 죽방렴의 분포 지역 파악

**정답 해설 :** (가)는 원자력 발전소가 입지해 있으면서 굴비로 유명한 전라남도 영광을 나타낸 것이며, 지도에서는 ㄴ이다. (나)는 다랭이 마을로 유명하며 죽방렴으로 멸치를 잡는 곳으로 경상남도 남해를 설명한 것이다. 지도에서는 ㄷ이다.

### 오답 피하기

ㄱ. 보령시를 나타낸 것으로 대천 해수욕장이 있으며 무창포 해수욕장 등에서는 여름철 머드 축제가 열리기도 한다. 인근의 산지에서는 과거 무연탄이 생산되었으나 폐광되었고 지금은 석탄 박물관이 들어서 있다.

ㄴ. 경주시를 나타낸 것이다. 경주시는 신라의 도읍지로서 역사가 매우 오래된 도시이다. 도시 전체가 역사 문화 유적이 풍부하며 2000년 12월 세계유산으로 등재된 경주역사유적지구는 신라의 역사와 문화를 한눈에 파악할 수 있을 만큼 다양한 유산이 산재해 있는 종합역사지구로서 유적의 성격에 따라 모두 5개 지구로 나누어져 있는데 불교미술의 보고인 남산지구, 천년왕조의 궁궐터인 월성지구, 신라 왕을 비롯한 고분군 분포지역인 대능원지구, 신라불교의 정수인 황룡사지구, 왕경 방어시설의 핵심인 산성지구로 구분되어 있으며 52개의 지정문화재가 세계유산지역에 포함되어 있다.