

2013학년도 대학수학능력시험
사회탐구영역 (경제지리) 정답 및 해설

<정답>

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

<해설>

1. 선진국과 개도국의 특징 비교

정답 해설 : A국은 인터넷 사용자 비율, 도로 포장률, 이동 통신 가입자 비율 등이 B국에 비해 훨씬 높다. 절대 빈곤층의 비율은 B국이 높게 나타난다. 이를 종합해 볼 때 A는 선진국, B는 개발도상국이라고 볼 수 있다. 선진국에 비해 개발도상국은 1인당 자원 소비량이 적기 때문에 CO₂ 배출량도 적게 나타나며 1차 산업 종사자 비율은 높게 나타난다. 유소년층의 비율 또한 선진국에 비해 높게 나타난다.

2. 우리나라의 주요 수출 품목에 대한 이해

정답 해설 : A는 우리나라의 품목별 수출 비중이 가장 높게 나타난다. 그 뒤를 B와 C가 잇고 있다. A는 권역별 비중을 살펴볼 때 수도권에서 가장 높은 비중을 차지하고 있음을 알 수 있다. B는 영남권의 비중이 57.8%로 절반을 넘고 있으며 그 뒤를 수도권이 잇고 있다. C는 영남권과 호남권의 비중이 높게 나타난다. 기계류, 전기전자, 화학 제품 중에서 수도권의 비중이 가장 높게 나타나는 품목은 전기전자 산업이다. 영남권의 비중이 높은 B는 기계류에 해당하고, 영호남권의 비중이 높은 C는 화학 제품을 생산하는 공업에 해당한다. 전기전자 공업은 노동지향적 성격이 매우 강하므로 수도권에서의 비중이 높게 나타난다. 기계공업이 발달한 지역은 경상남도 창원이 가장 대표적인 사례이고 화학 공업은 울산광역시와 여주시 등이 대표적인 지역이다.

3. 자원의 종류와 특징에 대한 이해

정답 해설 : 제시된 그림은 고갈 가능성을 기준으로 자원을 분류한 것이다. A쪽으로 갈수록 고갈가능성이 크고 B쪽으로 갈수록 재생가능성이 커진다. B는 A에 비해 재생가능성이 큰 것으로 무한대로 재생 가능한 자원이다. A에는 화석연료가 속하고 B에는 태양열, 조력, 수력, 풍력 등이 속한다. B에 속하는 순환자원은 현재 세계 에너지 소비량에서 차지하는 비중이 낮다.

오답피하기 : 을. 자원 이용 시 경제적 효율성이 낮기 때문에 아직 이용 비중이 낮

은 것이다. 정. 순환 자원은 자원 이용 과정에서 오염 물질의 배출이 거의 없으며 오염 물질의 배출이 많은 것은 화석연료의 특징이다.

4. 세계 에너지원의 소비 특징에 대한 이해

정답 해설 : A는 유럽 및 러시아에서 이용 비중이 높은 천연가스이다. C도 유럽 및 러시아의 이용비중이 높지만 서남아시아와 아프리카, 중앙 및 남아메리카에서의 이용 비중이 낮은 것으로 보아 원자력임을 알 수 있다. 원자력은 주로 기술 수준이 높은 지역이나 국가에서 이용되는 자원이다. B는 전 지역에서 고르게 이용되는 석유이다. 세계 소비 비중에서는 석유의 비중이 가장 높고, 석탄, 천연가스, 원자력 순으로 이용 비중이 높다. A는 ㄴ, B는 ㄱ, C는 ㄷ과 연결된다.

5. 농업 지표를 통한 국가별 농업의 특징 비교

정답 해설 : 표는 A~C 국가의 농업 현황을 나타낸 것이다. 주어진 지표를 통해 토지와 노동 생산성, 노동과 자본 집약도를 계산할 수 있다. 토지 생산성은 '농업 부가가치/경지 면적'으로 산출할 수 있는데 $C > A > B$ 순으로 나타난다. 노동 생산성은 '농업 부가가치/영농 시간'으로 산출할 수 있는데 $A > C > B$ 순으로 나타난다. 노동 집약도는 '영농시간/경지 면적'으로 산출할 수 있는데 $B > C > A$ 순으로 나타난다. 자본 집약도는 '농업 자본액/경지 면적'으로 산출할 수 있는데 $C > B > A$ 순으로 나타난다. 따라서 ㄱ, ㄴ이 정답이다.

6. 지역 축제의 특징 파악

정답 해설 : 제시된 자료는 우리나라에서 개최되는 대표적인 지역 축제이다. 이러한 지역 축제는 지역의 자연환경과 문화적인 특징들을 바탕으로 추진된다. 이를 통해 지역의 자연 환경과 전통문화를 널리 알릴 수 있으며, 지역의 이미지를 새롭게 창출하거나 기존의 지역 이미지를 확고하게 만들 수도 있다. 지역 이미지를 활용하여 농특산물 판매, 관광 산업 활성화 등을 꾀할 수 있다.

오답피하기 : ㄱ. 님비 현상은 기피시설이나 혐오시설의 입지를 반대하는 지역 이기주의 현상이다. 지역축제는 님비 현상의 대상이라고 보기 어렵다.

ㄴ. 이러한 지역 축제는 주로 지역 주민과 지방 자치단체 주도로 진행되는 것이 일반적이다. 상향식 개발의 사례로 볼 수 있다.

7. 규모별 기업의 특징 비교

정답 해설 : 제시된 그림은 대·중·소기업의 사업체 수와 종사자 수, 생산액을 비교한 것이다. 사업체 수와 종사자 수는 소기업이 가장 많고, 생산액은 대기업이 가장 많다. 대기업의 사업체 수 비중은 약 5% 미만이므로 중·소기업의 사업체 수 비중은 95%이상이다. 따라서 차이는 90%이상이라고 볼 수 있다. 종사자 수의 대기업 비중은 30%미만이므로 중·소기업의 비중은 70% 이상이라고 볼 수 있다. 따라서 차이

는 약 40%~50% 정도이다. 따라서 사업체 수 비중의 차이가 종사자 수 비중의 차이보다 크게 나타난다.

오답피하기 : ① 대기업의 종사자 수 비중은 30% 미만으로 소기업의 약 40%보다 낮다.

② 소기업의 사업체 수 비중은 85% 정도이고 생산액 비중은 20% 정도이다. 중기업의 사업체 수 비중은 10~15% 사이이고 생산액 비중은 20~30%이다. 따라서 사업체 당 생산액은 중기업이 소기업보다 많다.

③ 노동 생산성은 ‘생산액/종사자 수’로 계산할 수 있다. 대기업>중기업>소기업 순으로 나타난다.

④ 중·소기업의 생산액 비중은 ‘100-대기업의 생산액 비중’으로 계산할 수 있다. 대기업의 생산액 비중이 약 55% 정도 이므로 중·소기업의 생산액 비중은 약 45% 정도이다. 대기업의 생산액 비중이 절반을 넘는다.

8. 주요 공업의 특징 비교

정답 해설 : A는 조선 공업, B는 섬유·의류 공업, C는 자동차 공업에 관한 설명이다. 선박은 많은 부품을 조립하여 완제품을 생산하는 대표적인 조립형 산업이다. 제품 완성에 소요되는 시간이 길고 고객의 주문에 따른 생산이 이루어지는 것이 일반적이다. 섬유·의류 공업에 비해 자동차 공업의 자본 투입 비중이 높다.

오답피하기 : 다. 고객 주문에 의한 제품 생산은 자동차 공업보다 조선 공업이 갖는 일반적인 특징이다. 라. 최종 생산품의 크기는 (가)>(다)>(나) 순으로 나타난다.

9. 새로운 교통로 건설에 따른 운송비 변화에 대한 이해

정답 해설 : (가)와 (나)를 잇는 철도가 건설되어 운송비가 50% 절감되면 현재의 6천원에서 3천원으로 운송비가 변화한다. A~D 중 일부 지점은 (나)지점에서 연결되는 철도를 이용하면 기존의 운송비를 절감할 수 있다. 이를 표로 정리하면 다음과 같다.

구분	(가) 지점까지 기존의 운송비	철도를 이용하는 새로운 운송비			기존 운송비와의 비교를 통한 절감액
		(나) 지점까지 운송비	(나)에서 (가)까지 철도 운송비	소계	
A	8,000원	4,000원	3,000원	7,000원	1,000원
B	6,000원	2,000원	3,000원	5,000원	1,000원
C	6,000원	4,000원	3,000원	7,000원	△1,000원
D	10,000원	4,000원	3,000원	7,000원	3,000원

따라서 A, B, D 지점은 절감액이 발생하지만 C는 비용이 증가하게 된다.

10. 생산자 서비스업과 소비자 서비스업의 특징 비교

정답 해설 : A는 종사자 수와 사업체 수가 많고 B는 종사자 수와 사업체 수가 A보다 적다. A에 비해 B는 서울의 집중도가 훨씬 높게 나타난다. 이를 종합해 볼 때 A는 소비자 서비스, B는 생산자 서비스에 해당함을 알 수 있다. 승수 효과는 경제 현상에서 어떤 요인의 변화가 다른 요인의 변화를 가져와 파급 효과를 낳고, 최종적으로 몇 배의 증가 또는 감소로 나타나는 총효과를 의미한다. 생산자 서비스업은 기업의 생산성 향상 신제품 개발 및 제품의 고부가가치화에 필요한 서비스 산업이므로 소비자 서비스에 비해 커다란 승수효과를 기대할 수 있다.

오답피하기 : ① 금융·보험·부동산업은 생산자 서비스업으로 분류된다.
 ② 생산자 서비스업은 서비스 수요자인 기업이 많이 분포하는 지역에 인접하여 입지하므로 기업이 많이 분포하는 수도권의 집중도가 높다. ④ 생산자 서비스는 도시 내에서도 기업의 집중도가 높은 도심에 집중하여 분포하는 특징을 보인다. ⑤ 업체당 종사자 수는 종사자 수 비중과 사업체 수 비중을 고려하여 계산할 수 있다. A, B 모두 서울의 업체당 종사자 수가 더 많다.

11. 주요 금속 광물 자원의 특징 파악

정답 해설 : 오스트레일리아와 브라질의 수출 비중이 높고 중국, 일본, 한국 등의 수입 비중이 높은 A는 철광석이다. 칠레의 수출 비중이 높은 B는 구리에 해당한다. 구리는 전도성이 높기 때문에 전선의 주원료로 이용된다.

오답피하기 : ① 가볍고 부식에 강해 항공기 동체로 이용되는 것은 알루미늄이다.
 ③ 구리의 사용 역사가 더 길다. ④ 생산량과 사용량은 구리보다 철광석이 훨씬 많다. ⑤ 2차 전지의 핵심 원료는 리튬과 같은 원소이다.

12. 공장의 최적 입지 지점 파악

정답 해설 : 제품 1단위 생산에 소요되는 원료 1은 8kg이고, 원료 3은 6kg이다. 제품 제조 과정에서 원료 1은 1/2로, 원료 2는 1/3으로 무게가 감소하므로 제품의 무게는 6kg(4kg+2kg)이 된다. 각 국가별 운송비를 고려하여 각 지점의 운송비를 계산하면 다음과 같다.

운송비 입지 가능 지점	원료 1	원료 2	제품	총 운송비
	(가) 원료 1산지	0	6kg*5km*200 =6,000원	(가)국 6kg*2km*300 =3,600원 (나)국 6kg*1*200 =1,200원

(나) 원료 2산지	$8\text{kg} \times 5\text{km} \times 100 = 4,000\text{원}$	0	(가)국 $6\text{kg} \times 2\text{km} \times 300 = 3,600\text{원}$ (나)국 $6\text{kg} \times 2 \times 200 = 2,400\text{원}$	10,000원
(다) 시장	(가)국 $8\text{kg} \times 2\text{km} \times 100 = 1,600\text{원}$ (나)국 $8\text{kg} \times 1 \times 300 = 2,400\text{원}$	(가)국 $6\text{kg} \times 2\text{km} \times 200 = 2,400\text{원}$ (나)국 $6\text{kg} \times 2 \times 100 = 1,200\text{원}$	0	7,600원

따라서 C-B-A 순으로 총 운송비가 적게 든다는 것을 알 수 있다.

13. 해외 직접 투자의 지역별, 목적별 특징 파악

정답 해설 : A는 B나 C에 비해 목적별 투자 비중이 적은 편이며 아시아 지역에서 비교적 높은 비중이 나타난다. B는 유럽과 북아메리카에서 높은 비중을 보인다. C는 아프리카와 오세아니아에서 높은 비중을 보인다. 아시아에의 투자 비중이 비교적 높은 A는 저임금 활용을 위한 투자에 해당한다. 유럽, 아메리카와 같이 대 소비 시장으로의 투자는 주로 시장 개척이나 시장 진출과 관련이 깊다. 아프리카와 오세아니아에 대한 투자는 주로 자원 개발 사업과 관련이 깊다.

14. 중심지의 배후 지역에 대한 이해

정답 해설 : 그래프를 보면 A, B 상점 제품의 수요량은 시장에서 각각 120개와 240개 임을 알 수 있다. 시장으로부터 거리가 멀어짐에 따라 수요량이 감소하는 데 A는 시장으로부터 60km 지점, B는 시장으로부터 30km떨어진 지점이 재화의 도달 범위이다. 조건에 따르면 $10\pi\text{km}^2$ 당 200명이 분포한다고 했으므로 $1\pi\text{km}^2$ 에는 20명이 거주함을 알 수 있다. 조건에서 ‘이윤이 발생하는 공간적 범위’는 최소 요구치 범위와 재화의 도달범위 사이의 공간을 의미한다. 따라서 각 제품의 최소 요구치 범위와 재화의 도달범위를 산출하면 이윤이 발생하는 공간적 범위를 추론할 수 있다. 조건에서 A 상점을 기준으로 ‘이윤이 발생하는 공간적 범위’에 분포하는 인구는 64,000 명이라고 제시했다. 재화의 도달범위 안에 거주하는 인구는 72,000명 ($3,600\pi\text{km}^2 \times 20\text{명}$)이므로 최소 요구치 범위 안에 거주하는 인구는 8,000명이 된다. $1\pi\text{km}^2$ 에는 분포하는 인구가 20명이라고 했으므로 인구 8,000명이 거주하는 면적은 $400\pi\text{km}^2$ 가 되며 이는 시장으로부터의 거리가 20km 지점임을 의미한다. 조건에서 B 상점을 기준으로 ‘이윤이 발생하는 공간적 범위’에 분포하는 인구는 16,000 명이라고 제시했다. 재화의 도달범위 안에 거주하는 인구는 18,000명(900π

km²*20명)이므로 최소 요구치 범위 안에 거주하는 인구는 2,000명이 된다. 따라서 최소 요구치 범위는 $100\pi\text{km}^2$ 가 되며 이는 시장으로부터 10km 지점임을 알 수 있다. B상점의 시장에서의 수요량은 240개이고 10km마다 80개씩 수요량이 감소하므로 시장으로부터 10km 지점에서의 수요량은 160개가 된다.

15. 소매 업체별 특징 비교

정답 해설 : A는 2011년 판매액이 가장 작은 소매업체로 편의점에 해당한다. B는 무점포 업체, 판매액이 가장 많은 C는 대형마트이다. 2005년~2011년의 판매액 증가율을 비교해 보면 A는 두 배 가까운 증가율을 보이고 있지만 슈퍼마켓은 25% 정도의 증가율을 보이고 있다. B는 무점포 판매업이므로 상품 구매에 대한 시·공간적 제약이 적다.

오답 피하기 : ㄴ. B의 판매액 증가분은 대략 17조원 정도이며 백화점의 판매액 증가분은 10조원 정도이다. 따라서 B의 판매액 증가분이 더 크다.

ㄷ. 편의점은 대형마트보다 훨씬 매장 수가 많기 때문에 소비자의 평균 이동거리는 짧다.

16. 세계 3대 식량 작물의 특징 파악

정답 해설 : 미국의 수출량 비중이 절대적으로 높은 A는 옥수수이다. 아시아의 수출 비중이 높은 B는 쌀, C는 밀이다. 옥수수의 최대 생산국은 미국이므로 최대 수출국과 같다.

오답 피하기 : ② 서늘하고 건조한 기후 환경에 대한 적응력이 높은 작물은 밀이다.

③ 단위 면적당 물 소비량이 많은 작물은 쌀이다. 쌀은 옥수수보다 많은 양의 물을 필요로 한다.

④ 쌀은 밀보다 단위 면적당 생산량이 더 많다.

⑤ 밀도 일부 사료용으로 사용되기는 하지만 옥수수에 비하면 그 비중이 매우 낮은 편이다.

17. 한·중·일 3국의 무역 관련 지표 분석

정답 해설 : 2001년~2011년 한국의 무역 의존도는 57.8%(2001년), 96.8%(2011)이다. 일본은 2001년 20%에 약간 못미쳤으나 2011년에는 약 30% 수준이었다. 따라서 무역 의존도의 증가분은 일본보다 한국이 더 컸다고 볼 수 있다.

오답 피하기 : ① 중국과 일본의 2001년 수출입액 규모는 GDP와 무역 의존도를 이용하여 계산할 수 있다. 중국의 GDP는 약 1조 3,000억 달러이며 무역 의존도는 40% 정도이므로 무역액 추정치는 대략 5,200억 달러 정도이다. 같은 방법으로 일본의 무역액을 추정하면 대략 8,000억 달러 정도이다. 따라서 수출입액 규모는 일본>중국>한국 순이다.

② 2011년 한국의 무역 의존도는 96.8%이므로 대략 50% 정도인 중국의 무역의존

도보다 훨씬 높다.

③ 2011년 중국의 수출입액은 대략 3조 6,000억 달러(7조 2,000억 달러*50%) 정도이므로 한국의 1조 800억 달러보다 훨씬 많지만 5배에 미치지 않는다.

④ 2001~2011년 사이에 중국은 일본보다 훨씬 작았던 GDP 규모가 더 커지게 되었으므로 증가율이 더 높다고 볼 수 있다.

18. 농작물의 재배 범위에 대한 이해

정답 해설 : t0 시기에 A 작물의 재배 범위는 (가) 시장을 중심으로 10km 미만, (나) 시장을 중심으로 10km 범위 이내였다. B 작물은 (가) 시장의 경우 A의 재배 범위로부터 외곽으로 20km 지점까지였으며 국경선 이내로 제한되었다. (나) 시장의 경우에는 10km에서 60km의 범위에서 재배되었으며 역시 국경선 이내로 제한되었다.

t1 시기가 되면서 작물의 교역이 이루어지게 되었지만 kg 당 200원의 관세가 부과 되었으므로 생산비가 200원 상승한 것과 동일한 효과를 갖게 되었다. 이와 같은 변화는 그래프에서 생산비 증가에 따른 그래프의 평행 이동으로 나타나게 된다. 즉, 관세 200원만큼 지대가 200원 감소하면서 국경을 중심으로 그래프가 단절되면서 지대는 200원 낮아지고 그래프의 기울기는 이전과 같은 형태로 변화하게 되는 것이다. A 작물의 경우 (가) 시장을 중심으로 생산되던 것은 국경을 넘게 되면 기존의 A, B 작물에 비해 지대가 낮아지게 되므로 재배되기 어렵다. (나) 시장을 중심으로 생산되던 A 작물은 (나)국으로 넘어가면서 그래프가 변화하게 되는데 국경에서 지대가 800원이고 재배범위의 한계는 국경으로부터 8km 지점까지이다. B작물도 마찬가지로 국경에서의 지대는 800원이 되고 재배 한계는 P1 지점이다.

ㄴ. P2에서의 지대는 t0 시기에 0이었지만 t1 시기가 되면서 200원으로 증가하게 된다.

ㄷ. (나) 시장이 있는 국가에서는 작물의 재배 면적에 변화가 발생하지 않는다.

오답피하기 : ㄱ. P1에서의 지대는 0이고, P3에서의 지대는 200원이므로 같지 않다.

ㄴ. (가) 시장으로 판매되는 B의 재배 범위는 사라지게 되고 B 작물은 모두 (나) 시장으로 판매된다.

19. 산업구조의 변화에 따른 지역 변화에 대한 이해

정답 해설 : 제시된 글을 보면 A는 산업 혁명의 핵심적 역할을 수행했던 철강 도시였지만 산업 구조가 재편되면서 첨단산업 중심의 지역구조로 변화한 지역이다. 첨단산업은 넓은 부지를 필요로 하던 전통 산업에 비해 토지의 비중은 줄어들고 에너지 소비량, 사업체당 평균 종사자 수도 감소한다. 첨단산업의 특성상 정보 획득과 교류 등은 매우 중요하므로 변화 전에 비해 필요성이 더 증가한다고 볼 수 있다.

20. 거점 개발에 따른 효과에 대한 분석

정답 해설 : 그림은 A, B 권역에서 거점 개발을 실시한 이후 어떤 변화를 보이고 있는지를 비교한 것이다. 개발을 통해 A, B 권역 전체의 총생산액은 증가하였다. 두 권역의 개발 전후의 생산액을 비교하면 다음 표와 같다.

권역	개발 전	개발 후	변화
A	$1,000 \times 3 = 3,000$ $2,500 \times 3 = 7,500$ $5,000 \times 3 = 15,000$ → 25,500단위	$1,000 \times 5 = 5,000$ $2,500 \times 1 = 2,500$ $5,000 \times 3 = 15,000$ → 22,500단위	감소
B	$1,000 \times 4 = 4,000$ $2,500 \times 3 = 7,500$ $5,000 \times 2 = 10,000$ → 21,500단위	$1,000 \times 2 = 2,000$ $2,500 \times 2 = 5,000$ $5,000 \times 5 = 25,000$ → 32,000	증가
권역 간 격차	4,000단위	9,500단위	

권역 간 격차는 4,000단위에서 9,500단위로 증가하였으며 A 권역 내의 총생산액은 3,000단위 감소하였다. B권역 내에서 거점 개발의 효과는 거점 주변의 지방 자치 단체가 1,000단위에서 5,000단위로 변화하였으므로 과급효과가 있었다고 볼 수 있다.