

<정답>

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

1. 인간 개발 지수와 산업 구조 이해

정답 해설 : 인간 개발 지수(Human Development Index)는 한 나라가 인간의 능력을 어디까지 개발했는가를 계량하여 종합적으로 나타내는 지표로 1990년에 국제연합개발계획(UNDP)이 작성하기 시작했다. 평균수명과 교육, 소득수준 등 여러 가지 요소를 넣어 산정하는데, 선진국일수록 값이 높게 나타난다. 지도에서 인간 개발 지수가 가장 높은 국가는 (다)의 캐나다, 두 번째가 (나)의 러시아, 세 번째가 가장 낮은 에티오피아이다. 따라서 캐나다는 산업구조에서 3차 산업의 비중이 가장 높고, 1차 산업의 비중이 가장 낮은 C이며, 러시아는 B, 에티오피아는 1차 산업의 비중이 가장 높은 A와 같은 산업 구조가 나타난다.

2. 재생 가능 차원에서 본 자원의 분류 이해

정답 해설 : 모든 자원은 사용률과 보충속도와의 관계에서 분류되어진다. (가)는 사용량과는 관계없이 무한한 공급 능력을 지닌 태양력과 조력, 수력, 풍력 등과 같은 순환자원이며, (나)는 재생 수준이 사용량과 투자 정도에 따라 달라지는 금속과 비금속 광물, (다)는 사용함에 따라 고갈되는 재생 불가능한 자원인 석유와 석탄, 천연 가스 등 화석 연료에 해당한다.

3. 물 자원의 특성 이해

정답 해설 : 제시된 (가) 자원의 국가별 1일 1인당 사용량을 보면 미국, 캐나다, 한국 등이 높게 나타나는데 이는 가격이 저렴한 국가에서 사용량이 많은 물 사용량에 해당한다. 물은 모든 생명과 농업 활동의 바탕이 되며, 다른 대체 자원이 없고, 물을 둘러싼 갈등이 빈번하게 발생하기도 한다. 물은 수력 발전을 위한 동력원으로 이용되며, 기후 지역에 따라 지역별 분포량의 차이가 크게 나타난다.

오답피하기 : ㄴ. 물 자원은 재사용이 가능한 순환 자원이다.

ㄷ. 국제 가격이 자원 카르텔의 영향을 받는 대표적인 자원은 석유이다.

4. 우리나라의 해외 투자 분석

정답 해설 : 표에서 투자 목적은 모두 비중을 나타낸 것임을 알아두어야 한다. 선지에서 는 대부분 비중이 아닌 투자액을 묻고 있어 비중 값을 금액으로 환산해야만 정확한 답 을 찾아낼 수 있다.

- ① 기술 지향의 투자는 선진 기술 도입과 관련된 것으로 유럽은 비중은 2.8%이지만 투 자액은 648.3(백만 달러)로 아시아 지역의 투자액 924.5(백만 달러)보다 작다.
- ② 아프리카 지역에 대한 투자 비중은 자원 개발이 가장 높게 나타나고 있다.
- ④ 자원 개발을 위한 투자액은 아시아가 23,575.2(백만 달러), 북미가 6,674.8(백만 달 러), 유럽이 3,079.2(백만 달러)로 아시아> 북미> 유럽의 순이다.
- ⑤ 인건비 절약을 위한 투자액은 중남미가 439.2(백만 달러)로 오세아니아의 166.4(백만 달러)보다 더 많다.
- ③ 시장 진출을 위한 투자액은 유럽이 16,669.4(백만 달러)이나 아시아 지역은 30,112.9(백만 달러)로 아시아가 더 많다.

5. 튀넨의 농업 지역 이해

정답 해설 : 튀넨 고립국 이론의 농업지역에서 (가)는 서로 다른 작물의 돌려짓기가 이 루어지는 윤채식 농업, (나)는 경지의 1/3를 휴경하는 삼포식 농업에 해당한다. 튀넨의 농업 지역은 도시를 중심으로 자유 농업-임업-윤채식 농업-곡초식 농업-삼포식 농업-조 방적 목축업이 동심원으로 분포하는데 윤채식이 삼포식 농업보다 중심 도시 가까이에서 행해지며, 지대는 중심 도시에서 멀리 떨어진 삼포식 농업이 윤채식 농업보다 더 낮게 나타난다.

오답피하기

- ㄱ. 농업의 집약도는 도시에 가까이 재배되는 윤채식 농업이 더 높다.
- ㄴ. 단위 면적당 토지 생산성은 휴경하지 않고 작물 재배가 이루어지는 윤채식 농업이 휴경이 이루어지는 삼포식 농업보다 더 높다.

6. 공업 발달에 따른 지역의 변화 분석

정답 해설 : 공업의 이전 따라 새로운 공장이 들어서게 되면 지역은 고용 창출에 따른 실업률의 하락, 소득 증가에 따른 1인당 지역 총생산액의 상승, 세금 수입 증가에 따른 지방 자치 단체의 재정 자립도 상승, 인구 증가에 따른 소비자 서비스업체 수의 증가 등 여러 가지 측면에서 효과를 기대할 수 있다.

7. 주요 자원의 해외 개발 자료 분석

정답 해설 : 철의 수입량은 430(십만 톤)에서 420(십만 톤)으로 감소하였으나 자주 개발 량은 4(십만 톤)에서 60(십만 톤)으로 증가하였음을 알 수 있다.

오답피하기

- ① 자주 개발을 위해 해외에 투자된 자주 개발액은 유연탄이 4,024(백만 달러)로 가장

많으며, 우리나라가 4(백만 달러)로 가장 낮다.

② 톤당 자주 개발액은 ‘자주 개발액/톤’ 인데, 아연이 1.56(백만 달러)으로 구리의 6.59(백만 달러)보다 낮다.

③ 자주 개발량 증가율 $[(2009-2003)/2003 \times 100]$ 은 유연탄이 133%이나 철은 1400%로 훨씬 더 크다.

④ 우리나라는 자주 개발량이 0에서 46(톤 U)로 증가하였지만 수입량 역시 3,506에서 3,964(톤 U)로 증가하였음을 알 수 있다.

8. 열대림과 냉대림 특성 비교 분석

정답 해설 : 지도에서 A는 시베리아를 중심으로 분포하는 냉대림, B는 동남아시아를 중심으로 분포하는 열대림을 나타낸 것이다. 목재의 경도는 냉대림보다 열대림이 높으며, 수종의 다양성 역시 냉대림보다 열대림이 높게 나타나 A의 냉대림은 ㄷ, B의 열대림은 ㄴ에 해당한다.

9. 옥수수의 특성과 가격 상승 요인 이해

정답 해설 : 아메리카가 원산지인 옥수수는 식량 외에도 사료용, 식용유 제조에 이용되고 있으며, 최근에는 바이오 에탄올의 원료로도 널리 이용되고 있다. 최근 석유 가격 상승과 석유 고갈에 대한 우려, 대기 오염 물질 배출 억제 등을 위해 신.재생 에너지의 개발이 늘어나면서 옥수수를 이용한 바이오 에너지 개발이 활발해지고 옥수수의 가격이 빠르게 상승하고 있다. 또한 중국과 인도 등 신흥 경제국의 경제 성장에 따른 육류 소비 증가로 인한 가축 사료용 작물의 수요 증가도 옥수수 가격 상승의 한 요인이 되고 있다.

오답피하기

ㄷ. 옥수수를 대신할 수 있는 대체 식량 작물의 생산량이 늘어나게 되면 옥수수의 수요가 감소하게 되어 가격이 내려갈 것이다.

10. 제조업의 쇠퇴가 지역에 미친 영향 분석

정답 해설 : 미국의 오대호 연안에 위치한 자동차 조립 공장이 멕시코로 이전하면서 5대호 지역에서는 산업의 연계 효과가 떨어져 자동차 부품 관련 기업들의 쇠퇴와 몰락이 뒤따르고 있으며, 폐쇄된 공장과 부지가 폐허로 변하면서 도시의 물리적 환경은 크게 악화되고 있을 것이다. 또한 자동차 조립 공장과 부품 공장의 이전과 쇠퇴는 지역 세금 수입의 감소로 이어져 지역 내 공공 서비스 공급이 위축되고 있을 것이다.

오답피하기

ㄱ. 멕시코는 미국과 관세와 비관세 장벽을 철폐하여 자유로운 무역이 이루어지도록 자유 무역 협정을 체결한 국가로 자동차 공장이 멕시코로 이전하게 된 배경은 인건비 절약을 위한 것이 아니라 무역 장벽 극복을 위한 것은 아니다.

11. 농업의 변화 추이 분석

정답 해설 : 노동 생산성은 ‘농업 총부가가치/농업 종사자 수’로 나타내는데 농업 종사자 수는 감소하였지만 농업 총부가가치는 증가하여 노동 생산성이 높아졌음을 알 수 있다. 토지 생산성은 ‘농업 총부가가치/경지 면적’인데 경지 면적은 감소하였지만 농업 총부가가치는 늘어나 토지 생산성 역시 높아졌음을 알 수 있다. 경지 이용률은 ‘경지 이용 면적/경지 면적×100’으로 산출되는데, 경지 면적 감소에 비해 경지 이용 면적 감소가 크게 나타나 경지 이용률은 낮아졌을 것이다. 호당 경지 면적은 ‘경지 면적/ 농가 수’로 구해지는데, 경지 면적에 비해 농가 수가 더 빠르게 감소하여 호당 경지 면적은 증가하였을 것이다.

12. 지대 그래프 분석

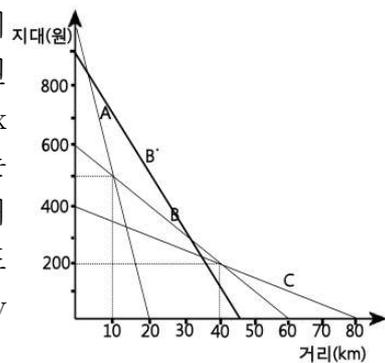
정답 해설 : 주어진 자료에서 보면 A는 시장에서 10km, B는 10km에서 40km, C는 40km 이후에서 재배되는 것을 알 수 있다. 또한 B는 10km에서 500원의 지대, 40km에서 200원의 지대를 갖는 것으로 보아 지대식이 $B = -10x + 600$ 임을 알 수 있다. 시장에서부터 A, B, C 순으로 재배되고 있다고 하였다. 따라서 운송비는 $A > B > C$ 순으로 나타난다. C작물은 40km 이후부터 재배되는 작물로 외측 재배 한계는 40km를 초과한다.

오답피하기

- ㄱ. A의 10km 지점에서의 지대가 이미 500원/kg이다. 따라서 시장에서는 더 높은 지대값을 갖고 있을 것이다.
- ㄴ. ‘시장가격과 생산비의 차’는 시장에서 나타나는 지대값이다. 따라서 시장에서 A가 재배되고 있으므로 A의 지대값이 가장 높게 나타나고 그 다음 B, C순으로 작아질 것이다.

13. 작물의 재배 면적 변화 이해

정답 해설 : B의 재배 조건 변화를 보면 시장에서의 지대값이 900원으로 300원 증가하였고, 운송비는 20원/kg.km으로 10원/kg.km가 증가하였다. 즉, $B = -20x + 900$ 이다. 따라서 y축 절편 값은 증가하였고 기울기는 감소한 그래프로 변하게 된다. 이에 따라 A의 재배 범위는 감소하고 C의 재배 범위는 증가한다. 오른쪽 그래프에서 B'가 변화 후의 그래프이다. (그래프에서 A와 C의 y축, x축값은 실제 값을 토대로 그려진 것은 아니다.)



14. 주요 국가별 조선 공업의 경쟁력 변화 추이 분석

정답 해설 : 조선 공업의 가격 경쟁력은 영국으로부터 시작되어 서유럽-일본-한국의 순으로 변하였으며, 한국 다음으로 중국의 경쟁력이 높아질 것으로 예상된다. 일본과, 한

국, 중국 등 동아시아의 조선 공업은 정부의 육성 정책을 토대로 발달하기 시작하였음을 알 수 있다. 우리나라 이전에 가격 경쟁력이 높았던 국가들은 제품의 다양화와 구조 조정, 비가격 경쟁력에서 우위 부문으로 변했음을 알 수 있는데, 앞으로 한국도 중국의 거센 추격을 받고 있어 제품의 다양화와 전문화를 통한 경쟁력을 유지해야 할 필요성이 클 것이다.

오답피하기

ㄱ. 영국은 1990년대 이후 조선 공업의 설비 축소와 해외 매각을 진행하였기에 국내 총생산에서 조선 공업이 차지하는 비중이 낮아졌을 것이다.

ㄴ. 1990년대 서유럽 국가들은 조선 공업의 파산과 폐쇄가 증가하였음을 통해 가격 경쟁력이 약해졌음을 추론할 수 있다.

15. 공업 입지 지역의 생산비 비교 분석

정답 해설 : 한계 등비용선은 보조금 지급액, 노동비 절감액과 동일한 액수만큼 운송비가 증가한 등총비용선을 의미한다. 따라서 이동에 의해 얻을 수 있는 이익 금액만큼 운송비로 환산하여 그 범위를 찾으려 한다. 정부의 정책에 따라 P지점에서 이전하게 되면 100원의 보조금이 지급된다는 것은 100원의 이익을 얻을 수 있음을 의미한다. 또한 P지점에서의 노동비가 300원 상승하였다는 것은 P이외의 지점에서는 노동비가 300원 절감된다는 것을 의미한다. 따라서 P지점에서 벗어나게 되면 400원의 이익이 발생하게 되는데, 이는 운송비가 400원이 증가하는 지점이 한계 등비용선임을 의미한다. 유가 상승과 유류세 증가로 모든 지역에서 총운송비가 2배로 상승하였다는 것은 등총비용선의 값이 2배로 상승하였으므로 운송비 상승 이전 등총비용선 그림에서 보면 'ㄴ' 지점이 된다.

16. 공업의 분포 유형 비교 분석

정답 해설 : (나)는 A국가의 공업 I 이 지역별로 고르게 분포하고 있으며, B국가의 공업 II 역시 지역별로 고르게 분포하고 있다. 연관 산업이 공업 I 과 공업 II 가 각각 다른 국가에 분포하고 있기에 A와 B국가의 상호 보완의 필요성이 크다는 것을 알 수 있다. (라)는 A국가에서 공업 I 과 공업 II 가 특정 지역을 중심으로 집중되어 있어 지역간 격차가 크다는 것을 알 수 있다. 그러나 B국가에서는 공업 I 과 공업 II 가 많지는 않지만 지역별로 고르게 분산되어 있음을 알 수 있다.

오답피하기

ㄱ. (가)는 A와 B국가에서 공업 I 과 공업 II 가 국가별로 고르게 분포하고 있어 A와 B국가 사이의 특화는 나타나지 않는다.

ㄴ. (다)는 공업 I 이 A국가에서 특정 지역에 과도하게 집중되어 있음을 알 수 있어 이 지역에서는 집적의 불이익이 발생할 수 있을 것이다. 그러나 B국가에서는 공업 II 가 지역별로 고르게 분산되어 있어 집적의 불이익은 나타나지 않을 것이다.

17. 국가별 에너지 자원 소비 구조 분석

정답 해설 : 표의 수치는 비중이 아닌 절대 값의 크기에 의한 순위임에 유의해야 한다. A는 중국과 미국, 인도 등지에서 소비량이 많은 석탄, B는 미국, 특히 러시아에서 소비량이 많은 천연가스, C는 미국과 프랑스에서 소비량이 많은 원자력, D는 중국과 브라질, 캐나다에서 수치가 높은 수력 발전에 해당한다. 천연가스는 냉동 액화 기술의 개발로 저장과 운반이 용이하며 화석 연료 중 비교적 오염 물질의 배출이 적어 소비량이 빠르게 증가하고 있다.

오답피하기

- ① A는 석탄이다. 일본의 지진 피해로 안전성의 문제가 부각되고 있는 것은 C의 원자력이다.
- ③ C는 원자력 발전으로 전력 생산 과정에서 비교적 온실 가스의 적은 에너지원이다.
- ④ D는 수력 발전으로 에너지원의 국가간 이동이 불가능하고 강수 조건에 따라 지역별 편재성이 크다.
- ⑤ 우리나라에서의 에너지 소비량은 석유> 석탄> 천연가스> 원자력> 수력의 순이다.

18. 두 공장 입지 지역의 생산비 비교 분석

정답 해설 : <조건>에서 공장은 시장에 입지한다고 하였기에 제품의 운송비는 들지 않으며, A와 B 두 공장의 원료1과 원료2 운송비, 그리고 관세를 고려하여 총비용의 차액을 구하면 된다. A공장이 위치한 (가)국가에서는 운송비 보조금을 200원/kg.km을 지급하기에 1kg.km당 운송비는 1300원이 되며, 원료2를 (나)국가로부터 수입하기에 관세가 부과된다. 반면 B공장은 (나)국가에 위치하여 정부 운송비 보조금이 없으며, 원료1과 원료2 모두 자국에서 운송하기에 관세가 부과되지 않는다. 이를 토대로 하면 다음과 같은 총비용이 나오게 된다.

	원료1 운송비 (무게×거리×운송비)	원료2 운송비 (무게×거리×운송비)	총비용
A공장	1×3×1,300=3,900	1×6×1,300+500(관세)=8,300원	12,200
B공장	1×4×1,500=6,000원	1×2×1,500=3,000원	9,000

두 공장 중 B공장의 생산비가 저렴한데 A공장과의 차액은 3,200원이다.

19. 작물의 재배 지역 분석

정답 해설 : 작물 재배에 따른 이윤은 ‘시장 가격×생산량-생산비용’이다. 각 지역의 이윤은 다음과 같다. 따라서 A지점은 이윤이 10,000원이 발생하며, 이윤이 가장 높은 B가 최대 이윤 지점이 된다.

지점	수익(시장가격×생산량)	생산비용	이윤
A	20,000원(10,000원×2kg)	10,000원	10,000원
B	60,000원(10,000원×6kg)	20,000원	40,000원
C	46,000원 정도(10,000원×4.6kg)	40,000원	6,000원 정도
D	33,000원 정도(10,000원×3.3kg)	40,000원	-7,000원 정도

오답피하기

- ㄷ. C지점은 이윤이 6,000원 정도 발생하여 작물 재배가 가능하다.
 ㄹ. 작물의 재배 한계 지점은 수익과 비용이 동일한 지점으로 C와 D의 중간에 해당한다.

20. 승수 효과의 개념 이해

정답 해설 : 승수효과(乘數效果)란 일정한 경제 순환의 과정에서 어떤 부문 또는 어떤 기업에 새로이 투자가 이루어지면 그것이 유효 수요의 확대가 되어 잇따라 파급되어, 사회 전체로서 처음의 투자 증가분의 몇배나 되는 소득 증가를 초래하게 되는 것을 의미한다. 다시 말해서 정부나 민간기업이 새로 투자를 하면 그 일부는 임금으로 지불되고, 나머지는 생산재의 구입에 충당되어 그 관계자의 소득을 증가시킨다. 한편 생산재의 구입에 지불된 몫도 생산재 생산에 관계하는 사람들의 소득을 늘린다. 서비스 산업에서는 소비자 서비스업보다 생산자 서비스업이 고용 창출과 관련 산업의 집적에 따른 승수 효과가 크게 나타난다.

오답피하기

- ② 공간적 분업은 기업의 규모가 커지면서 본사와 생산 공장, 연구소의 입지가 분화되는 현상을 의미한다.
 ③ 집적의 불이익은 과도한 집적으로 인한 지가 상승, 교통 혼잡, 환경 오염 등 좋지 않은 문제점이 발생하는 것을 뜻한다.
 ④ 제품의 수명 주기는 제품의 개발과 생산 과정에서 인력과 자본, 경영 등 생산 요소의 중요성이 어떻게 변하는지를 파악하고자 할 때 이용되는 개념이다.
 ⑤ 산업의 공동화 현상이란 국내 제조업체들이 높은 생산 원가나 무역 마찰을 피하기 위해 해외로 진출해 현지생산으로 전환한 결과 나타나는 현상이다. 이로 인해 일자리와 세수 감소 등의 문제점이 나타나기도 한다.