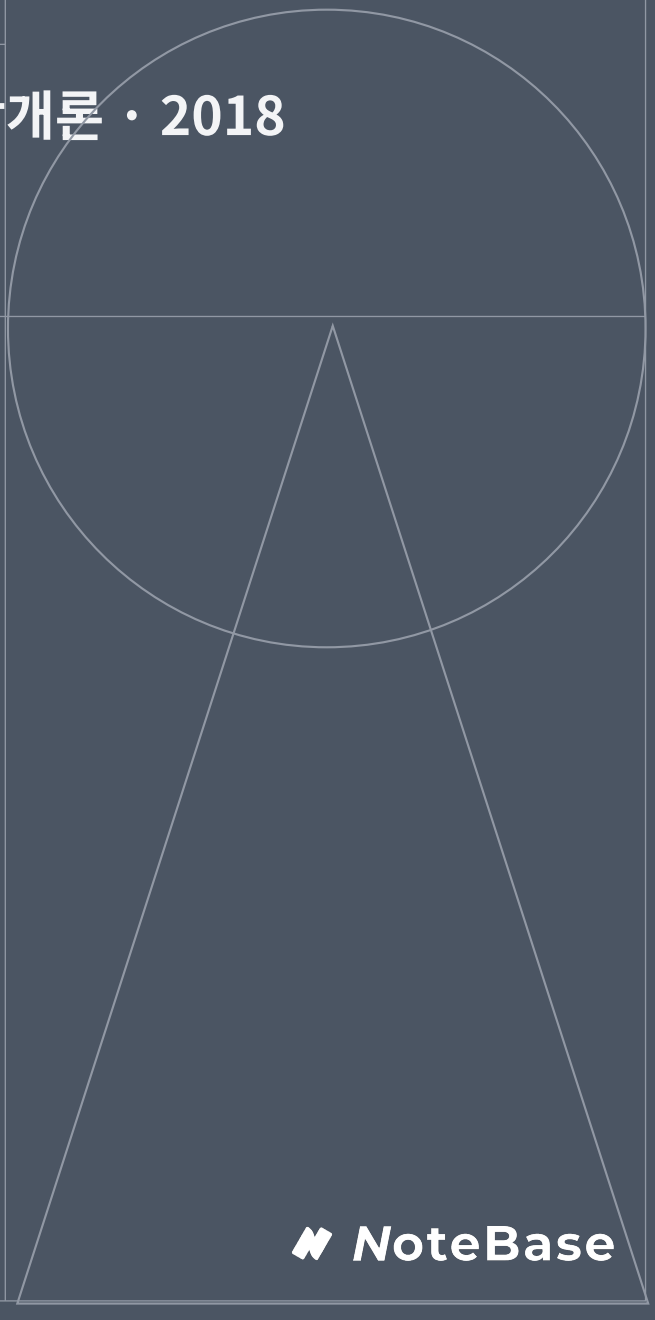
기출OX 해설집

공무원/국가직/9급 · 경제학개론 · 2018



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/국가직/9급 · 경제학개론 · 2018

공무원/국가직/9급 · 경제학개론 · 2018

문 1. 폐쇄 경제하에서의 IS-LM모형에서 LM곡선은 수평이며 소비함수는 $C = 300 + 0.75Y$이다. 투자와 정부지출은 외생적으로 주어진다. 이때 정부지출을 1조 원 증가시키면 국민소득은 얼마나 증가하는가? (단, Y는 국민소득이다)

① 1조

② 2조

③ 3조

④ 4조

정답 4번

간단한 해설

LM곡선이 수평이면 정부지출 증가로 이자율이 상승하지 않아 **구축효과가 발생하지 않는다**. 한계소비성향이 0.75이므로 정부지출승수는 4이며, 정부지출 1조 원 증가는 국민소득을 4조 원 늘린다.

계산 과정

폐쇄 경제에서는 순수출이 없으므로 재화시장의 균형 조건은 $Y = C + I + G$이다. 여기서 Y는 국민소득, C는 소비, I는 투자, G는 정부지출이다. LM곡선이 수평이면 정부지출 증가로 IS곡선이 오른쪽으로 이동해도 이자율이 상승하지 않으므로, 이자율 상승이 민간투자를 줄이는 구축효과가 없다. 또한 문제에서 투자는 외생적으로 주어져 있으므로 투자액은 변하지 않는다.

소비함수 $C = 300 + 0.75Y$에서 0.75는 **소득이 1만큼 늘 때 소비가 0.75만큼 증가한다**는 뜻의 한계소비성향이다. 정부지출 증가 전후를 비교하면 자율소비 300은 변하지 않고 투자도 일정하므로 $\Delta Y = 0.75\Delta Y + \Delta G$이다. 이를 정리하면 $0.25\Delta Y = \Delta G$가 된다. 늘어난 소득 중 소비로 되돌아가지 않는 25%가 정부지출 증가분과 같아질 때 새로운 균형에 도달한다.

따라서 정부지출승수는 $\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - 0.75} = 4$이다. 이는 **정부지출 증가분의 4배만큼 국민소득이 증가한다**는 의미이다. 정부지출이 1조 원 늘어나므로 국민소득 증가액은 $4 \times$ 1조 원 = 4조 원이며, ④의 4조에 해당한다.

NoteBase

문 2. 어느 기업의 총비용함수가 $TC(Q) = 20Q^2 - 15Q + 4500$일 때, 평균비용을 최소화하는 생산량은? (단, Q는 생산량이다)

① 10

② 15

③ 20

④ 25

정답 2번

간단한 해설

총비용을 생산량으로 나눈 **평균비용의 변화율이 0**이 되는 생산량은 Q = 15이다. 이 생산량을 기준으로 평균비용이 감소하다 증가하므로 최소가 된다.

계산 과정

평균비용 AC는 제품 한 단위당 비용으로, **총비용을 생산량으로 나누어** 구한다. 생산량은 양수이므로 $Q > 0$에서 평균비용함수는 $AC(Q) = \frac{TC(Q)}{Q}$이다. 주어진 총비용함수를 대입하면 $AC(Q) = 20Q - 15 + \frac{4500}{Q}$이다.

평균비용을 최소화하는 생산량을 찾기 위해 평균비용함수를 생산량에 대해 미분한다. $AC\prime(Q) = 20 - \frac{4500}{Q^2}$이므로, 변화율이 0인 조건은 $20 - \frac{4500}{Q^2} = 0$이다. 이를 정리하면 $20Q^2 = 4500$, $Q^2 = 225$이며, 양의 생산량을 택하면 Q = 15이다.

$0 < Q < 15$에서는 $AC\prime(Q) < 0$이므로 평균비용이 감소하고, $Q > 15$에서는 $AC\prime(Q) > 0$이므로 평균비용이 증가한다. 따라서 Q = 15에서 **감소에서 증가로 바뀌어 최솟값**을 갖는다. 평균비용을 최소화하는 생산량 15는 ②와 일치한다.

NoteBase

문 3. A국의 2016년 처분가능소득(disposable income)과 소비가 각각 100만 달러와 70만 달러였다. 2017년에 A국의 처분가능소득과 소비가 각각 101만 달러와 70만 7천 달러로 증가하였다면 A국의 한계저축성향은 얼마인가?

① 0.3

② 0.5

③ 0.7

④ 0.8

정답 1번

간단한 해설

늘어난 처분가능소득 1만 달러 중 소비에 쓰인 7천 달러를 뺀 3천 달러가 저축 증가분이다. **소득 증가분 중 저축 증가분의 비율**이므로 한계저축성향은 $\frac{3000}{10000} = 0.3$이다.

계산 과정

한계저축성향은 **처분가능소득이 증가할 때 추가로 저축하는 비율**이다. 처분가능소득을 Y, 소비를 C, 저축을 S라고 하면 처분가능소득은 소비와 저축으로 나뉘므로 $Y = C + S$이다. 따라서 저축 증가분은 $\Delta S = \Delta Y - \Delta C$이고, 한계저축성향은 $\frac{\Delta S}{\Delta Y}$로 구한다. 여기서 Δ는 2016년에서 2017년으로의 증가분을 뜻한다.

처분가능소득 증가분은 101만 − 100만 = 1만 달러이고, 소비 증가분은 70만 7천 − 70만 = 7천 달러이다. 따라서 저축 증가분은 1만 − 7천 = 3천 달러이다. 이는 **추가 소득 중 소비하지 않고 남긴 금액**이다.

한계저축성향은 $\frac{\Delta S}{\Delta Y} = \frac{3000}{10000} = 0.3$이다. 같은 달러 단위끼리 나눈 비율이므로 단위는 없으며, 처분가능소득이 1달러 늘어날 때 저축이 0.3달러 늘었다는 뜻이다. 계산 결과 0.3은 ①에 해당한다.

NoteBase

문 4. 완전경쟁시장에서 이윤을 극대화하는 어느 기업이 현재 단기적으로 300만 원의 경제적 이윤을 얻고 있다. 이 기업에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 이 기업의 한계비용곡선은 U자 형태이다)

① 장기균형에서도 초과이윤을 얻는 것이 가능하다.

② 현재 단기적으로 한계비용은 평균비용보다 크다.

③ 현재의 생산량을 감소시키면 가격이 상승할 것이다.

④ 현재의 생산량을 증가시키면 평균비용이 감소할 것이다.

정답 2번

간단한 해설

완전경쟁기업의 이윤 극대화 생산량에서는 **가격과 한계비용이 같다**. 현재 경제적 이윤이 양수이므로 가격은 평균비용보다 높고, 따라서 한계비용도 평균비용보다 크다.

선지별 해설

평균비용(AC)은 생산물 한 단위당 총비용으로, 경제적 이윤을 판단할 때는 기회비용까지 포함한다.
한계비용(MC)은 생산량을 한 단위 늘릴 때 추가되는 비용이다. 완전경쟁기업은 시장가격(P)을 주어진 것으로 받아들이므로 한계수입(MR)이 가격과 같다.

① X: 완전경쟁시장에서는 기업의 진입과 퇴출이 자유롭다. 단기에 초과이윤이 발생하면 새 기업이 진입하여 시장공급이 늘어나고 가격이 하락한다. 이 조정이 끝난 **장기균형에서는 경제적 이윤이 0**이 된다. 이는 기회비용에 포함된 정상이윤은 얻지만, 그 이상인 초과이윤은 얻지 못한다는 뜻이다.

② O: 현재 이윤을 극대화하는 생산량에서는 $P = MR = MC$가 성립한다. 생산량을 q라고 하면 경제적 이윤은 $\pi = (P - AC)q$이다. 현재 300만 원의 양의 경제적 이윤을 얻으므로 $P > AC$이고, 가격과 한계비용이 같으므로 **한계비용이 평균비용보다 크다**.

③ X: 개별 완전경쟁기업은 **가격수용자**이므로 자신의 생산량을 줄여도 시장가격을 올릴 수 없다. 개별 기업이 직면하는 수요곡선은 시장가격 수준의 수평선이다. 시장 전체의 공급 감소가 가격에 미치는 효과와 개별 기업의 생산량 감소를 구별해야 한다.

④ X: 현재는 한계비용이 평균비용보다 크므로 평균비용이 상승하는 구간에서 생산하고 있다. 추가 생산분의 비용이 기존 평균보다 높기 때문에 생산량을 늘리면 **평균비용이 상승**한다. 평균비용이 감소하는 것은 한계비용이 평균비용보다 낮을 때이다.

NoteBase

문 5. 소비자 甲은 X재와 Y재를 소비하고 있다. 甲의 X재에 대한 한계효용은 $\frac{1}{Q_X}$이고, Y재에 대한 한계효용은 $\frac{1}{Q_Y}$이다. X재의 가격과 Y재의 가격이 각각 0.5 및 2로 주어져 있다. 甲의 소득이 120일 때, 효용을 극대화하는 Q_X의 크기는? (단, Q_X, Q_Y는 각각 X재의 소비량과 Y재의 소비량을 의미한다)

① 30

② 60

③ 120

④ 240

정답 3번

간단한 해설

효용을 극대화하려면 두 재화의 **지출 1단위당 한계효용**이 같아야 한다. 주어진 한계효용에서는 두 재화에 소득을 절반씩 지출하므로, X재 소비량은 $\frac{60}{0.5} = 120$이다.

계산 과정

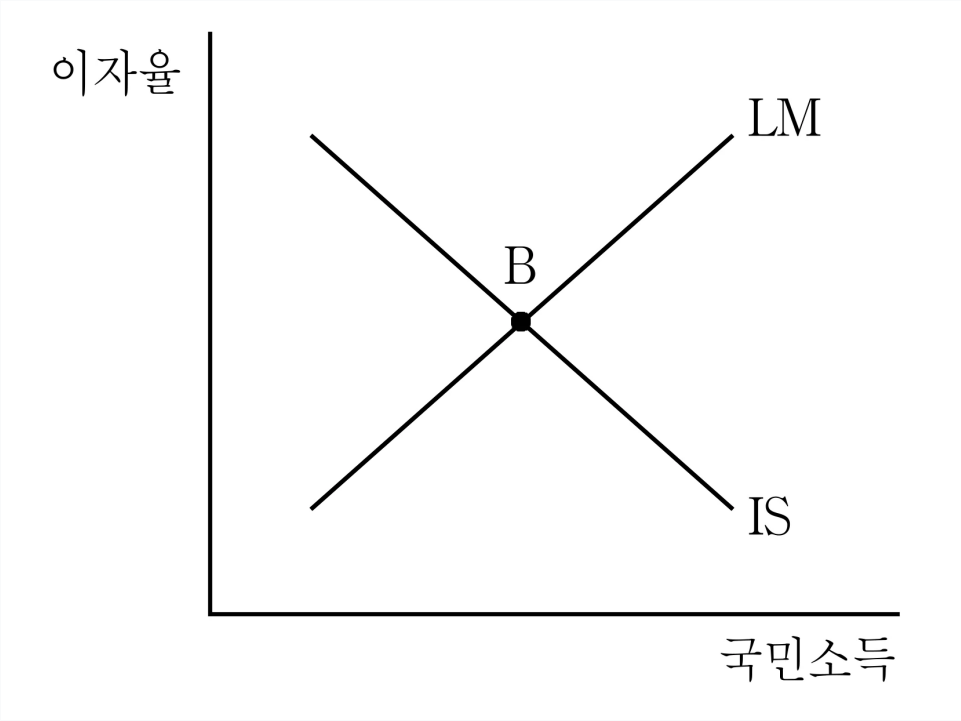
1. 예산제약: Q_X, Q_Y는 각각 X재와 Y재의 소비량이다. 두 재화의 한계효용이 모두 양수이므로 소비를 늘리면 효용이 증가하며, 소득 120을 전부 사용한다. 따라서 가격과 소비량을 곱한 지출액의 합은 $0.5Q_X + 2Q_Y = 120$이다.

2. 효용 극대화 조건: 두 재화를 모두 소비할 때는 **가격으로 나눈 한계효용**이 같아야 한다. 한쪽이 더 크면 다른 재화의 지출 일부를 그 재화로 옮겨 효용을 높일 수 있기 때문이다. 주어진 한계효용과 가격을 대입하면 $\frac{1}{0.5Q_X} = \frac{1}{2Q_Y}$이므로 $0.5Q_X = 2Q_Y$이다. 이는 소비량이 같다는 뜻이 아니라 **두 재화에 쓰는 금액이 같다**는 뜻이며, 소비량의 관계는 $Q_X = 4Q_Y$이다.

3. X재 소비량 계산: 예산식에서 $2Q_Y$를 $0.5Q_X$로 바꾸면 $0.5Q_X + 0.5Q_X = 120$이므로 $Q_X = 120$이다. 이때 X재에 60, Y재에 60을 지출하고 Y재 소비량은 $Q_Y = 30$이어서 예산제약도 충족한다. 따라서 효용을 극대화하는 X재 소비량은 120으로, ③의 값과 일치한다.

NoteBase

문 6. A국에서는 IS, LM 곡선이 만나는 점 B에서 균형을 이루고 있다. A국 정부가 정부지출을 증가시켰을 때, 총수요에 대한 정부지출 증대 효과에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



① 정부지출승수가 클수록 정부지출 증대 효과가 커진다.

② 한계소비성향이 클수록 정부지출 증대 효과가 커진다.

③ 투자의 이자율탄력성이 클수록 정부지출 증대 효과가 적어진다.

④ 화폐수요의 이자율탄력성이 클수록 정부지출 증대 효과가 적어진다.

정답 4번

간단한 해설

화폐수요의 이자율탄력성이 클수록 LM 곡선이 완만해져 정부지출 증가에 따른 **이자율 상승과 민간투자 감소가 작아진다**. 따라서 정부지출의 총수요 증대 효과는 적어지는 것이 아니라 커진다.

NoteBase

선지별 해설

그림은 세로축이 이자율, 가로축이 국민소득이며, 우하향하는 IS 곡선과 우상향하는 LM 곡선이 B에서 만난다. IS는 재화시장, LM은 화폐시장의 균형을 나타낸다. 물가와 통화량 등 다른 조건이 일정할 때 정부지출 증가는 IS 곡선을 오른쪽으로 이동시켜 국민소득과 이자율을 높인다. 이때 이자율 상승으로 민간투자가 감소하여 정부지출의 효과 일부가 상쇄되는 현상을 '구축효과'라고 한다.

① O: 정부지출승수는 정부지출이 한 단위 증가할 때 균형 국민소득이 얼마나 증가하는지를 나타낸다. 승수가 클수록 **같은 정부지출 증가에 따른 국민소득 증가폭**이 크므로, 총수요 증대 효과도 커진다.

② O: 한계소비성향은 소득이 추가로 늘었을 때 그중 소비에 쓰는 비율이다. 이 비율이 높으면 정부지출로 늘어난 소득 중 더 많은 부분이 소비되고, 그 소비가 다시 다른 사람의 소득과 소비를 늘린다. 따라서 **소득 증가에 따른 유발소비가 커져** 정부지출의 총수요 증대 효과가 커진다.

③ O: 투자의 이자율탄력성이 크다는 것은 이자율 변화에 투자량이 민감하게 반응한다는 뜻이다. 정부지출 증가로 이자율이 오를 때 민간투자가 더 민감하게 감소하므로 **구축효과가 커진다**. 따라서 다른 조건이 같으면 정부지출의 총수요 증대 효과가 작아진다.

④ X: 화폐수요의 이자율탄력성이 크면 이자율이 조금만 올라도 화폐수요가 크게 감소한다. 따라서 소득 증가로 늘어난 거래 목적의 화폐수요를 작은 이자율 상승으로도 상쇄할 수 있어 LM 곡선이 더 완만해진다. 정부지출 증가로 IS 곡선이 오른쪽으로 이동할 때 **이자율 상승과 구축효과가 작아지므로** 국민소득 증가폭은 더 커진다. '정부지출 증대 효과가 적어진다'는 '정부지출 증대 효과가 커진다'로 고쳐야 한다.

NoteBase

문 7. 기업 A는 차별화된 전통주를 독점적으로 생산하여 판매하고 있다. 이 제품에 대한 수요곡선은 $Q_d = -3P + 480$으로 표현된다. 기업 A가 판매수입을 극대화하기 위해 책정해야 하는 전통주 1병당 가격은? (단, P는 만원 단위로 표시된 1병당 가격이다)

① 50

② 60

③ 70

④ 80

정답 4번

간단한 해설

판매수입은 **가격과 판매량의 곱**이므로 $R(P) = 480P - 3P^2$이다. 이 이차함수는 P = 80에서 최대가 되므로, 수입을 극대화하는 1병당 가격은 80만 원이다.

계산 과정

판매수입식: P는 만 원 단위의 1병당 가격이고, Q_d는 그 가격에서 팔리는 전통주의 병 수이다. 판매수입 R은 가격에 판매량을 곱한 값이므로 $R(P) = P(480 - 3P)$, 즉 $R(P) = 480P - 3P^2$이며 단위는 만 원이다.

판매수입 최대화: 식을 완전제곱식으로 정리하면 $R(P) = -3(P - 80)^2 + 19200$이다. 제곱은 항상 0 이상이므로, **제곱항이 0이 되는 가격**인 P = 80에서 판매수입이 가장 크다. 이때 판매량은 $Q_d = 480 - 3 \cdot 80 = 240$병이고, 최대 판매수입은 19,200만 원이다.

가격과 선지 연결: P는 만 원 단위이므로 P = 80은 **1병당 80만 원**을 뜻하며, ④의 80에 해당한다.

NoteBase

문 8. 독점적 경쟁(monopolistic competition) 시장에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 장기균형에서 기업의 이윤은 0이 되므로 균형가격은 한계비용과 같게 된다.

② 장기적으로 기업들의 균형산출량은 평균비용이 극소화되는 산출량보다 적다.

③ 각 기업은 자사 제품에 대해 어느 정도의 시장지배력을 가지며, 시장 진입과 퇴출이 자유롭다.

④ 각 기업들은 서로 강한 대체성을 갖지만 완전대체성은 갖지 않는 차별화된 제품을 생산하면서 경쟁한다.

정답 1번

간단한 해설

장기균형에서 이윤이 0이라는 것은 가격이 **평균비용과 같다**는 뜻이다. 독점적 경쟁 기업은 우하향하는 수요곡선에 직면하므로 가격은 **한계비용보다 높다**.

선지별 해설

① X: 장기균형에서 0이 되는 것은 기회비용까지 반영한 경제적 이윤이다. 따라서 가격은 평균비용과 같아진다. 기업은 한계수입과 한계비용이 같아지는 산출량을 선택하는데, 우하향하는 수요곡선에서는 판매량을 늘리기 위해 가격을 내려야 하므로 한계수입이 가격보다 작다. 이에 따라 **가격 = 평균비용 > 한계비용**이 성립한다. 선지의 '균형가격은 한계비용과 같게 된다'는 '균형가격은 평균비용과 같고 한계비용보다 높다'로 고쳐야 한다.

② O: 장기균형에서는 기업의 수요곡선이 평균비용곡선에 접한다. 수요곡선이 우하향하므로 접점은 평균비용곡선의 하락 구간에 있으며, 이 산출량은 **평균비용이 최소가 되는 산출량보다 적다**. 이처럼 평균비용을 최소화하는 규모까지 생산하지 않는 상태를 초과설비가 존재한다고 표현한다.

③ O: 제품이 차별화되어 있어 기업이 가격을 조금 올려도 모든 고객을 잃지는 않으므로, 각 기업은 **자사 제품의 가격을 결정할 힘**을 어느 정도 갖는다. 한편 진입과 퇴출은 자유롭다. 이윤이 발생하면 신규 기업이 진입하여 기존 기업 제품에 대한 수요가 줄고, 손실이 발생하면 일부 기업이 퇴출하여 남은 기업의 수요가 늘어난다. 이러한 조정으로 장기에는 경제적 이윤이 0이 된다.

④ O: 독점적 경쟁 시장의 제품은 비슷한 용도로 쓰여 서로 강한 대체성을 가지지만, 품질·디자인·상표·입지 등의 차이 때문에 **완전대체재는 아니다**. 소비자는 가격뿐 아니라 제품별 특성도 고려하므로, 기업들은 차별화된 제품을 판매하면서 경쟁한다.

NoteBase

문 9. 다음은 A국, B국, C국을 대상으로 지난 10년 기간의 성장회계 (growth accounting)를 실시한 결과이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

(단위: %)

	경제성장률	자본배분율	노동배분율	자본 증가율	노동 증가율
A국	9	40	60	10	5
B국	7	50	50	4	4
C국	8	50	50	10	4

① 경제성장에 대한 자본의 기여도가 가장 큰 국가는 A국이다.

② A국의 경우 노동이나 자본보다 총요소생산성 증가가 경제성장에 가장 큰 기여를 했다.

③ 총요소생산성 증가의 경제성장에 대한 기여도가 가장 큰 국가는 B국이다.

④ C국의 총요소생산성의 경제성장에 대한 기여도는 2%이다.

정답 3번

간단한 해설

총요소생산성의 성장 기여분은 **경제성장률에서 자본과 노동의 기여분을 뺀 나머지**이다. B국은 7 − 2 − 2 = 3%포인트로, A국의 2%포인트와 C국의 1%포인트보다 크다.

NoteBase

선지별 해설

성장회계에서는 경제성장률을 자본 증가, 노동 증가, 총요소생산성 증가의 기여분으로 나눈다. 자본과 노동의 기여분은 각각의 증가율에 해당 요소의 소득배분율을 곱해 구하고, 총요소생산성의 기여분은 경제성장률에서 두 기여분을 차감해 구한다. 표의 배분율은 백분율이므로 100으로 나누어 가중치로 사용하며, 성장률에 더해지는 기여분의 단위는 %포인트이다.

① X: 자본의 성장 기여분은 A국이 $\frac{40}{100} \cdot 10 = 4$%포인트, B국이 $\frac{50}{100} \cdot 4 = 2$%포인트, C국이 $\frac{50}{100} \cdot 10 = 5$%포인트이다. 따라서 자본의 기여도가 가장 큰 국가는 A국이 아니라 **C국**이다.

② X: A국의 노동 기여분은 $\frac{60}{100} \cdot 5 = 3$%포인트이다. 자본의 기여분은 4%포인트이므로 총요소생산성의 기여분은 $9 - 4 - 3 = 2$%포인트이다. A국의 성장에는 총요소생산성보다 **자본 증가가 가장 크게 기여**했다.

③ O: B국의 노동 기여분은 $\frac{50}{100} \cdot 4 = 2$%포인트이므로 총요소생산성의 기여분은 $7 - 2 - 2 = 3$%포인트이다. C국의 노동 기여분도 2%포인트이므로 총요소생산성의 기여분은 $8 - 5 - 2 = 1$%포인트이다. 총요소생산성의 기여분을 비교하면 **B국 3 > A국 2 > C국 1**이므로 B국이 가장 크다.

④ X: C국의 총요소생산성 증가에 따른 성장 기여분은 **1%포인트**이다. 2%포인트는 C국의 노동 증가에 따른 성장 기여분이며, 총요소생산성의 기여분과 구별해야 한다.

NoteBase

문 10. A국은 무역규제의 일환으로 관세부과나 수입할당제를 고려하고 있다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 관세부과 시 A국 생산자들은 해당 상품을 더 높은 가격에 판매할 수 있다.

② 수입할당제는 가격에 대한 영향 없이 수입량을 줄일 수 있다.

③ 일부 관세는 무역구제(trade remedies)의 목적으로 시행된다.

④ 관세부과는 정부수입을 증가시키나, 수입할당제는 수입허가서를 보유한 업체의 수입을 증가시킨다.

정답 2번

간단한 해설

수입할당제로 수입량을 실제로 제한하면 국내 공급이 줄어 **국내 가격이 상승**한다. 따라서 '가격에 대한 영향 없이' 수입량을 줄인다는 설명은 잘못이다.

선지별 해설

① O: 수입품에 관세를 부과하면 수입품의 국내 판매가격이 상승한다. 이 수입품과 경쟁하는 A국 생산자도 **높아진 국내 시장가격**으로 해당 상품을 판매할 수 있어 보호 효과를 얻는다.

② X: 수입할당제는 일정 기간 수입할 수 있는 물량에 상한을 두는 제도이다. 기존 수입량보다 낮은 상한을 정해 수입을 실제로 제한하면, 종전 가격에서 국내 공급이 수요보다 부족해져 **국내 가격이 상승**한다. 가격 상승에 따라 국내 생산은 늘고 국내 소비는 줄면서 수입량이 할당량에 맞게 조정된다. 따라서 '가격에 대한 영향 없이'가 아니라 '국내 가격을 상승시키면서' 수입량을 줄인다.

③ O: 관세에는 세수 확보나 일반적인 산업 보호를 위한 관세뿐 아니라 **무역구제를 위한 관세**도 있다. 예를 들어 덤핑 수입으로 국내 산업이 피해를 입는 경우 이에 대응하기 위해 부과하는 반덤핑관세가 해당한다.

④ O: 관세 부과 후에도 수입이 이루어지면 수입업자가 납부한 관세는 **정부의 세수**가 된다. 반면 수입할당제로 국내 가격이 수입비용보다 높아지면, 수입허가서를 가진 업체는 그 차이에서 생기는 이익인 '할당지대'를 얻는다. 선지는 수입권을 업체에 무상으로 배분하는 통상적인 경우를 설명한다. 정부가 수입권을 경매하면 그 대가를 정부가 얻을 수 있다.

NoteBase

문 11. 실업에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 구직 단념자를 실업자로 분류하면 실업률이 더 낮아진다.

② 완전고용실업률하에서 실업률은 항상 0%이다.

③ 경기적 실업과 구조적 실업은 비자발적 실업이고, 마찰적 실업은 자발적 실업에 해당한다.

④ 자연실업률에는 구조적 실업과 경기적 실업이 포함되지 않는다.

정답 3번

간단한 해설

경기적 실업과 구조적 실업은 일할 의사가 있어도 일자리를 얻지 못하는 **비자발적 실업**으로 분류한다. 마찰적 실업은 더 나은 일자리를 찾는 과정에서 생기는 일시적 실업으로, 통상적인 구분에서는 **자발적 실업**에 해당한다.

선지별 해설

① X: 구직 단념자는 일할 의사와 능력이 있지만 취업이 어렵다고 여겨 구직활동을 포기한 사람으로, 비경제활동인구에 포함된다. 실업률은 경제활동인구 중 실업자가 차지하는 비율이다. 이들을 실업자로 재분류하면 실업자 수와 경제활동인구가 같은 수만큼 늘고 취업자 수는 그대로이므로, 실업자가 차지하는 비중이 커져 **실업률은 높아진다**.

② X: 완전고용은 모든 사람이 취업하여 실업이 전혀 없는 상태가 아니라 **경기적 실업이 없는 상태**이다. 일자리를 옮기는 과정의 마찰적 실업과 노동의 수요·공급이 맞지 않아 생기는 구조적 실업은 남을 수 있다. 따라서 완전고용 상태의 실업률은 자연실업률에 해당하며, 항상 0%인 것은 아니다.

③ O: 경기적 실업은 경기침체로 총수요와 생산이 줄어 노동수요가 감소하면서 발생한다. 구조적 실업은 산업구조나 기술의 변화 등으로 기업이 요구하는 숙련·지역과 구직자의 조건이 맞지 않아 발생한다. 두 유형은 일하려 해도 일자리를 얻지 못하는 **비자발적 실업**으로 분류한다. 마찰적 실업은 이직이나 구직 과정에서 자신에게 맞는 일자리를 탐색하는 데 시간이 걸려 발생하는 일시적 실업으로, 통상적인 분류에서는 자발적 실업에 해당한다.

④ X: 자연실업률은 경기적 실업이 없는 상태에서도 존재하는 실업률이다. 여기에는 **마찰적 실업과 구조적 실업**이 포함되고, 경기적 실업은 포함되지 않는다. 선지에서 구조적 실업까지 제외한 부분을 고쳐야 한다.

NoteBase

문 12. 소득 불평등 지표에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 십분위분배율의 값이 커질수록 더 평등한 분배 상태를 나타낸다.

② 로렌츠곡선이 대각선과 일치할 경우 지니계수는 0이다.

③ 지니계수가 $\frac{1}{2}$이면 소득분배가 완전히 균등하다.

④ 지니계수의 값이 커질수록 더 불평등한 분배 상태를 나타낸다.

정답 3번

간단한 해설

소득분배가 완전히 균등할 때 지니계수는 **1/2이 아니라 0**이다. 지니계수는 소득 불평등의 정도를 나타내므로, 1/2이면 완전균등 상태가 아니다.

선지별 해설

① O: 십분위분배율은 **소득 하위 40%의 소득점유율을 상위 20%의 소득점유율로 나눈 비율**이다. 이 값이 클수록 상위계층에 비해 하위계층의 소득 몫이 크다는 뜻이므로 더 평등한 분배 상태를 나타낸다.

② O: 로렌츠곡선은 소득이 낮은 사람부터 누적한 인구 비율과 그들의 누적 소득점유율을 연결한 곡선이다. 대각선은 인구의 누적 비율과 소득의 누적 비율이 같은 **완전균등선**이다. 로렌츠곡선이 이 선과 일치하면 두 선 사이의 면적이 0이므로 지니계수도 0이다.

③ X: 지니계수는 대각선과 로렌츠곡선 사이의 면적을 대각선 아래 전체 면적으로 나눈 값이다. 소득분배가 완전히 균등하려면 두 선 사이에 면적이 없어야 하므로 **지니계수가 0**이어야 한다. 지니계수가 1/2이라는 것은 두 선 사이의 면적이 대각선 아래 전체 면적의 절반이라는 뜻이며, 소득 불평등이 존재한다.

④ O: 지니계수가 커질수록 대각선 아래 전체 면적에 비해 **완전균등선과 로렌츠곡선 사이의 면적이 크다**는 뜻이다. 따라서 소득이 균등하게 분배된 상태에서 더 멀어진 것으로, 더 불평등한 분배 상태를 나타낸다.

NoteBase

문 13. 돼지고기와 닭고기는 서로 대체관계에 있는 재화이다. 돼지고기의 가격이 하락함에 따라 닭고기 시장에서 나타날 현상으로 적절한 것은?

① 균형가격 상승, 균형거래량 증가

② 균형가격 상승, 균형거래량 감소

③ 균형가격 하락, 균형거래량 증가

④ 균형가격 하락, 균형거래량 감소

정답 4번

간단한 해설

돼지고기가 싸지면 소비자가 닭고기 대신 돼지고기를 선택하므로 **닭고기 수요가 감소**한다. 공급이 변하지 않는 일반적인 시장에서는 닭고기의 균형가격이 하락하고 균형거래량도 감소한다.

공통 해설

대체재는 서로 대신하여 소비할 수 있는 재화이다. 돼지고기 가격이 하락하면 소비자는 상대적으로 저렴해진 돼지고기를 더 선택한다. 따라서 같은 닭고기 가격에서 닭고기를 사려는 양이 줄어들어 **닭고기 수요곡선이 왼쪽으로 이동**한다.

다른 조건이 일정하고 수요곡선은 우하향하며 공급곡선은 우상향하는 일반적인 시장을 전제로 한다. 닭고기 공급곡선이 그대로인 상태에서 수요가 감소하면 기존 균형가격에서는 공급량이 수요량보다 많아지는 초과공급이 발생하여 가격이 하락한다. 가격이 내려가면 공급자는 공급량을 줄이고, 새로운 균형은 기존보다 낮은 가격과 적은 거래량에서 형성된다.

따라서 닭고기 시장에서는 **균형가격 하락과 균형거래량 감소**가 함께 나타난다. 가격 상승이나 거래량 증가를 포함하는 나머지 조합은 이 수요 감소의 결과와 맞지 않는다.

NoteBase

문 14. 다음 A, B, C에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

구매력평가 (purchasing power parity)에 의하면 국내가격(P) = 해외가격(P^*) × 환율(E)이 성립한다. 이때 환율은 외환의 구매력(A)과 원화의 구매력(B)의 비율, 즉 $E = (A)/(B)$로 표시된다. 한편 실질환율은 (C)로 정의된다.

① $A = 1/P^*, B = 1/P, C = (E \times P)/P^*$

② $A = 1/P^*, B = 1/P, C = (E \times P^*)/P$

③ $A = P^*, B = P, C = (E \times P)/P^*$

④ $A = P^*, B = P, C = (E \times P^*)/P$

정답 2번

간단한 해설

통화의 구매력은 그 통화 1단위로 살 수 있는 재화의 양이므로 **가격의 역수**이다. 실질환율은 해외가격을 원화로 환산한 뒤 국내가격으로 나눈 **해외 재화의 상대가격**이다.

빈칸별 해설

A: 해외가격 P^*는 재화 1단위를 사는 데 필요한 외화의 양이다. 따라서 외화 1단위로 살 수 있는 재화의 양인 외환의 구매력은 **해외가격의 역수**인 $A = \frac{1}{P^*}$이다.

B: 국내가격 P는 재화 1단위를 사는 데 필요한 원화의 양이다. 원화 1단위로 살 수 있는 재화의 양은 $B = \frac{1}{P}$이다. 두 구매력의 비율을 구하면 $\frac{A}{B} = \frac{P}{P^*}$이므로, 지문의 구매력평가 관계 $P = E \cdot P^*$에서 얻는 환율 $E = \frac{P}{P^*}$와 일치한다.

C: 지문의 환율 E는 외화 1단위당 원화 금액이다. 해외가격에 환율을 곱한 $E \cdot P^*$는 해외 재화의 원화 표시 가격이다. 이를 국내가격으로 나누면 **두 가격을 같은 통화로 비교**하는 실질환율 $C = \frac{E \cdot P^*}{P}$가 된다. 구매력평가가 성립하면 두 가격이 같으므로 실질환율은 1이다.

세 식을 함께 만족하는 것은 ②의 조합이다.

NoteBase

문 15. 생산함수 $Q = f(L, K)$에 대해 모든 생산요소를 h배 투입하였을 때 $f(hL, hK) < hf(L, K)$의 관계가 성립한다. 이 생산함수에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, L은 노동, K는 자본이다)

① 규모에 대한 수익 감소

② 규모에 대한 수익 불변

③ 규모에 대한 수익 증가

④ 한계생산 체감

정답 1번

간단한 해설

모든 생산요소를 같은 비율로 늘렸을 때 산출량이 투입 증가 배율에 미치지 못하면 **규모에 대한 수익 감소**이다. 주어진 부등식은 산출량이 기존의 h배보다 작다는 뜻이다.

공통 해설

규모에 대한 수익은 **모든 생산요소를 같은 비율로 변화**시킬 때 산출량이 어떻게 달라지는지를 나타낸다. 규모를 확대하는 $h > 1$인 경우, 노동과 자본을 각각 h배로 늘리면 산출량은 $f(hL, hK)$가 된다. 이를 기존 산출량의 h배인 $hf(L, K)$와 비교한다.

주어진 관계 $f(hL, hK) < hf(L, K)$는 산출량이 투입 증가 배율인 h배에 미치지 못한다는 뜻이므로 **규모에 대한 수익 감소**에 해당한다. 같은 비교에서 두 값이 같으면 규모에 대한 수익 불변이고, 왼쪽 값이 더 크면 규모에 대한 수익 증가이다.

한계생산 체감은 **다른 생산요소의 투입량을 고정**한 채 한 생산요소만 늘릴 때, 그 요소를 추가로 투입하여 얻는 산출량의 증가분이 줄어드는 것이다. 모든 생산요소를 함께 변화시킨 이 문제의 조건만으로는 한계생산 체감을 판단할 수 없다.

NoteBase

문 16. 동일한 재화를 두 개의 공장에서 생산하는 기업이 있다. 공장 1과 공장 2의 비용함수는 각각 $C_1(Q_1) = 6Q_1^2$ 및 $C_2(Q_2) = 4Q_2^2$이다. 이 기업이 총 100단위의 재화를 생산할 때, 이윤을 극대화하는 공장 1의 최적 생산량은? (단, Q_1은 공장 1의 생산량, Q_2는 공장 2의 생산량이다)

① 20

② 30

③ 40

④ 60

정답 3번

간단한 해설

총생산량이 100단위로 정해져 있으므로 이윤을 극대화하려면 **두 공장의 한계비용이 같아지도록** 생산량을 배분해야 한다. 이 조건과 총생산량 조건을 함께 적용하면 공장 1의 생산량은 40단위이다.

계산 과정

생산량 조건: 공장 1과 공장 2의 생산량을 각각 Q_1, Q_2라 하면 $Q_1 + Q_2 = 100$이다. 동일한 재화의 총생산량이 일정하므로 공장 간 생산량 배분을 바꾸어도 총수입은 달라지지 않는다. 따라서 이윤 극대화는 **총비용 최소화**와 같다.

한계비용 조건: 한계비용은 생산량을 한 단위 늘릴 때 추가되는 비용으로, 비용함수를 생산량에 대해 미분하여 구한다. $C_1(Q_1) = 6Q_1^2$, $C_2(Q_2) = 4Q_2^2$이므로 $MC_1 = 12Q_1$, $MC_2 = 8Q_2$이다. 한 공장의 한계비용이 더 높으면 그 공장의 생산을 줄이고 다른 공장의 생산을 늘려 총비용을 낮출 수 있다. 두 공장 모두 생산하는 최적 배분에서는 **한계비용이 같아야** 하므로 $12Q_1 = 8Q_2$를 적용한다.

생산량 계산: 총생산량 조건에서 $Q_2 = 100 - Q_1$이므로 한계비용 균등 조건에 대입하면 $12Q_1 = 8(100 - Q_1)$이다. 이를 정리하면 $20Q_1 = 800$이므로 $Q_1 = 40$, $Q_2 = 60$이다. 이때 두 공장의 한계비용은 모두 480이다. 각 공장의 한계비용이 생산량에 따라 증가하므로, 이 배분에서 어느 한쪽으로 생산을 더 옮기면 생산을 늘리는 공장의 한계비용이 더 높아져 총비용이 증가한다.

공장 1의 최적 생산량은 40단위로, ③의 40과 일치한다.

NoteBase

문 17. 기업 A와 기업 B가 신제품 개발 참여를 검토하고 있다. 개발에 드는 비용은 기업 A는 50억 원이며 기업 B는 40억 원이라고 알려져 있다. 여기에 정부는 개발에 참여하는 기업에 각 30억 원의 개발비용을 지원한다. 만일 한 기업만 개발에 참여하면 그 기업에 30억 원의 수입이 보장되지만, 두 기업 모두 개발에 참여하면 각각 15억 원씩의 수입이 보장된다. 내쉬균형전략에 의한 기업 A와 기업 B의 선택은?

① 기업 A와 기업 B 모두 개발에 참여한다.

② 기업 A는 개발에 참여하고 기업 B는 참여하지 않는다.

③ 기업 A는 개발에 참여하지 않고 기업 B는 참여한다.

④ 기업 A와 기업 B 모두 개발에 참여하지 않는다.

정답 3번

간단한 해설

기업 B는 A의 참여 여부와 관계없이 개발에 참여할 때 이익이 나므로 **참여가 우월전략**이다. B가 참여하면 A는 참여 시 5억 원의 손실을 보므로 **불참하는 것이 최적반응**이다.

계산 과정

판단 기준: 내쉬균형은 상대 기업의 선택이 주어졌을 때 어느 기업도 **자기 선택만 바꾸어 이익을 늘릴 수 없는** 상태이다. 참여 기업의 순이익은 '수입 + 정부지원금 − 개발비용'으로 계산한다. 지원금은 참여하는 기업에만 지급되며, 참여하지 않으면 해당 개발에 따른 수입과 비용이 없어 순이익은 0이다.

기업 A의 순이익: B가 참여하지 않으면 A가 단독으로 참여할 때 30 + 30 − 50 = 10억 원을 얻으므로 불참할 때의 0보다 유리하다. 반면 B가 참여하면 A의 참여 이익은 15 + 30 − 50 = −5억 원이다. 따라서 A는 **B가 불참하면 참여하고, B가 참여하면 불참**하는 것이 유리하다.

기업 B의 순이익: A가 참여하지 않으면 B가 단독으로 참여할 때 30 + 30 − 40 = 20억 원을 얻는다. A가 참여해도 B의 참여 이익은 15 + 30 − 40 = 5억 원이다. 두 경우 모두 불참할 때의 0보다 크므로 B는 **A의 선택과 관계없이 참여**한다.

균형 확인: B의 참여에 대한 A의 최적반응은 불참이다. 이때 A가 혼자 참여로 바꾸면 순이익이 0에서 −5억 원으로 줄고, B가 혼자 불참으로 바꾸면 순이익이 20억 원에서 0으로 줄어든다. 어느 기업도 단독으로 선택을 바꿀 유인이 없으므로 내쉬균형은 A 불참·B 참여이며, ③의 선택과 일치한다.

NoteBase

문 18. 중앙은행이 통화정책을 통해 경기를 활성화하고자 한다. 중앙은행의 통화량 확대를 위한 정책에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 재할인율을 인하한다.

② 시중은행으로부터 국공채를 매입한다.

③ 지급준비율 정책은 통화승수에, 공개시장 조작은 본원통화 규모에 영향을 미친다.

④ 지급준비율 인하에 따른 통화량 확대 효과는 개인과 기업이 더 많은 현금을 보유하고자 할수록 더 커진다.

정답 4번

간단한 해설

④의 '더 커진다'는 '더 작아진다'로 고쳐야 한다. 개인과 기업이 예금보다 현금을 더 보유하려 할수록 은행의 대출과 재예금을 통한 **신용창조가 약해져**, 지급준비율 인하에 따른 통화량 확대 효과가 작아진다.

선지별 해설

① O: 재할인율은 중앙은행이 시중은행에 어음을 재할인하는 등의 방식으로 자금을 공급할 때 적용하는 금리이다. 이를 인하하면 은행이 **중앙은행에서 자금을 조달하는 비용**이 낮아진다. 은행의 자금 차입과 대출 확대를 유도하므로 통화량을 늘리는 정책이다.

② O: 중앙은행이 시중은행으로부터 국공채를 사들이면 매입 대금이 은행에 지급되어 **은행의 지급준비금이 증가**한다. 이는 본원통화를 늘리고 은행의 대출 여력을 확대하므로 통화량 확대를 위한 공개시장 조작에 해당한다.

③ O: 통화승수는 본원통화 한 단위가 얼마의 통화량으로 이어지는지를 나타낸다. 지급준비율을 낮추면 은행이 예금 중 의무적으로 남겨 두어야 할 준비금의 비율이 줄어 대출과 예금의 반복적 확대가 가능해지므로, 다른 조건이 같을 때 **통화승수가 커진다**. 공개시장 조작은 중앙은행의 국공채 매입·매각으로 은행의 지급준비금을 증감시켜 **본원통화 규모**를 바꾼다. 본원통화는 민간이 보유한 현금과 은행의 지급준비금을 합한 것이다.

④ X: 개인과 기업이 예금에 비해 현금을 더 많이 보유하면, 은행에서 대출된 자금 중 예금으로 되돌아오는 몫이 줄어든다. 현금도 통화량에 포함되지만, 은행 밖에 보유된 현금은 은행의 추가 대출과 예금 창출에 이용되지 않는다. 따라서 다른 조건이 같을 때 현금 보유 성향이 높을수록 **지급준비율 인하에 따른 통화량 확대 효과는 더 작아진다**.

NoteBase

문 19. 현재(1기)와 미래(2기)로 구성된 2기간 모형을 가정한다. 리카도 대등 정리(Ricardian equivalence theorem)가 성립할 경우, 1기에 발생한 정부 조세의 변화에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 정부지출은 일정하여 변하지 않는다)

① 조세가 증가하면, 1기에 민간저축이 줄어든다.

② 조세가 감소하면, 1기에 민간저축이 줄어든다.

③ 조세가 감소하면, 1기에 민간소비가 늘어난다.

④ 조세가 증가하면, 1기에 민간소비가 줄어든다.

정답 1번

간단한 해설

정부지출이 일정하고 리카도 대등 정리가 성립하면 조세의 납부 시점이 바뀌어도 **민간소비는 변하지 않는다**. 따라서 1기 조세가 증가하면 소비를 유지하는 가운데 가처분소득이 줄어 **민간저축이 감소**한다.

공통 해설

리카도 대등 정리는 정부지출이 주어졌을 때 조세를 현재 걷는지 미래에 걷는지가 민간소비에 영향을 주지 않는다는 명제이다. 가계는 현재 소득뿐 아니라 미래의 조세 부담까지 고려해 소비를 결정한다. 1기 감세는 2기 증세로, 1기 증세는 2기 감세로 상쇄되어 조세 부담의 현재가치가 같으므로, 가계가 평생 소비에 쓸 수 있는 자원과 **1기 소비는 변하지 않는다**.

민간저축은 소득에서 조세와 소비를 뺀 금액이다. 1기 조세가 증가하면 가처분소득은 줄지만 소비는 유지되므로, **민간저축이 조세 증가분만큼 감소**한다. 가계는 미래의 조세 부담이 줄어들 것을 예상하므로 현재 저축을 줄여도 기존 소비계획을 유지할 수 있다. 따라서 증세의 효과는 소비 감소가 아니라 저축 감소로 나타난다.

반대로 1기 조세가 감소하면 가계는 미래의 조세 부담 증가에 대비하여 감세로 늘어난 가처분소득을 저축한다. 이때 **민간저축은 조세 감소분만큼 증가**하고 소비는 늘지 않는다. 따라서 감세가 민간저축을 줄이거나 민간소비를 늘린다는 설명은 이 모형에서 성립하지 않는다.

NoteBase

문 20. X재 시장의 공급곡선은 우상향하는 직선이고 수요곡선은 우하향하는 직선이다. 현재 X재의 균형가격과 균형수량은 각각 100원 및 1,000개이다. 정부가 개당 10원의 세금을 부과하여 소비자가 지불하는 가격이 106원으로 상승하고 균형수량이 900개로 감소하였다면, 세금부과로 인한 경제적 순손실(deadweight loss)은?

① 200

② 300

③ 500

④ 1,000

정답 3번

간단한 해설

수요·공급곡선이 직선이므로 경제적 순손실은 **개당 세금과 거래량 감소분이 만드는 삼각형의 넓이**이다. 거래량이 100개 감소했으므로 $\frac{1}{2} \times 10 \times 100 = 500$원이다.

계산 과정

경제적 순손실은 세금 때문에 거래가 줄어들어 사라진 사회적 총잉여이다. 소비자잉여와 생산자잉여가 줄어든 금액 중 정부의 **조세수입으로 이전된 부분은 순손실에서 제외**한다.

거래량 감소: 세금 부과 전 균형수량은 1,000개, 부과 후에는 900개이므로 거래량은 1,000 − 900 = 100개 감소한다. 이 100개는 세금이 없었다면 거래되어 잉여를 만들었을 수량이다.

가격 차이: 소비자가 지불하는 가격은 106원이고 개당 세금은 10원이므로 생산자가 실제로 받는 가격은 106 − 10 = 96원이다. 처음 가격 100원에 비해 소비자는 6원을 더 내고 생산자는 4원을 덜 받는다. 순손실 계산에 쓰는 가격 차이는 **소비자 가격과 생산자 수취가격의 차이인 10원**이다.

순손실 계산: 수요곡선은 소비자의 한계편익을, 공급곡선은 생산자의 한계비용을 나타낸다. 두 곡선이 직선이므로 거래가 사라진 900개부터 1,000개까지의 구간에서 한계편익과 한계비용의 차이는 10원에서 0원으로 줄어든다. 따라서 잃어버린 총잉여는 밑변이 거래량 감소분 100개이고 높이가 개당 세금 10원인 삼각형의 넓이이다. 경제적 순손실 = (1)/(2) × 10 × 100 = 500원으로, ③의 500에 해당한다.

NoteBase