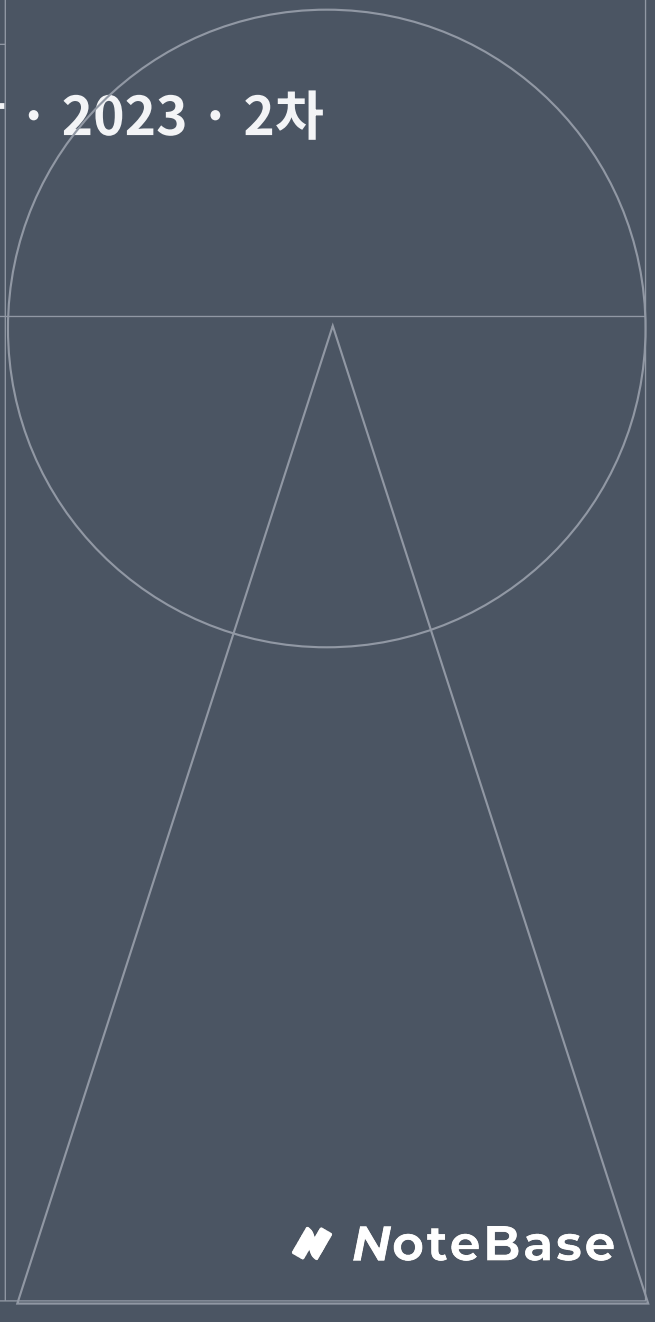
기출OX 해설집

공무원/국가직/7급 · 경제학 · 2023 · 2차



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/국가직/7급 · 경제학 · 2023 · 2차

공무원/국가직/7급 · 경제학 · 2023 · 2차

문 1. 다음은 X재에 대한 수요의 탄력성이다. X재 가격이 3% 오르고 소비자의 소득도 6% 증가할 때, X재의 수요량을 6% 증가시키기 위해 요구되는 Y재 가격의 변화는? (단, 수요의 가격탄력성은 절댓값으로 표시한다)

◯ 수요의 가격탄력성: 0.4
◯ 수요의 소득탄력성: 0.6
◯ Y재 가격 변화에 대한 수요의 교차탄력성: 0.6

① 2 % 상승
② 3 % 상승
③ 4 % 상승
④ 6 % 상승

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 자체가격탄력성, 소득탄력성, 교차탄력성을 합산해 X재 수요량의 목표 증가율을 맞추는 문제이다.

조건 정리

X재 가격 상승률은 3%이고, 수요의 가격탄력성은 절댓값으로 0.4이다.
소득 증가율은 6%이고, 수요의 소득탄력성은 0.6이다.
Y재 가격 변화에 대한 수요의 교차탄력성은 0.6이다.
X재 수요량 증가율의 목표값은 6%이다.

사용할 공식

$\%\Delta Q_X = -E_p \times \%\Delta P_X + E_I \times \%\Delta I + E_{XY} \times \%\Delta P_Y$이다.
자체가격탄력성은 절댓값으로 제시되었으므로 X재 가격 상승은 X재 수요량을 감소시키는 방향으로 반영된다.
소득탄력성과 교차탄력성은 각각 소득 변화와 Y재 가격 변화가 X재 수요량에 주는 효과를 나타낸다.

NoteBase

계산 과정

X재 가격 상승 효과는 $-0.4 \times 3\% = -1.2\%$이다.
소득 증가 효과는 $0.6 \times 6\% = 3.6\%$이다.
Y재 가격 변화 전까지의 순효과는 $-1.2\% + 3.6\% = 2.4\%$이다.
목표 증가율 6%에 도달하려면 Y재 가격 변화의 효과가 $6\% - 2.4\% = 3.6\%$가 되어야 한다.
교차탄력성이 0.6이므로 $0.6 \times \%\Delta P_Y = 3.6\%$이고, $\%\Delta P_Y = 6\%$이다.

선지 판단

① X: Y재 가격이 2% 상승하면 교차효과는 $0.6 \times 2\% = 1.2\%$이고 전체 수요 증가율은 $2.4\% + 1.2\% = 3.6\%$에 그친다. 올바르게는 6% 상승이다.
② X: Y재 가격이 3% 상승하면 교차효과는 $0.6 \times 3\% = 1.8\%$이고 전체 수요 증가율은 $2.4\% + 1.8\% = 4.2\%$이다. 올바르게는 6% 상승이다.
③ X: Y재 가격이 4% 상승하면 교차효과는 $0.6 \times 4\% = 2.4\%$이고 전체 수요 증가율은 $2.4\% + 2.4\% = 4.8\%$이다. 올바르게는 6% 상승이다.
④ O: Y재 가격이 6% 상승하면 교차효과는 $0.6 \times 6\% = 3.6\%$이고 전체 수요 증가율은 $2.4\% + 3.6\% = 6\%$가 된다.

오답 포인트

가장 큰 함정은 수요의 가격탄력성이 절댓값으로 표시된다는 조건이다. X재 가격이 오르면 자체가격 효과는 +1.2%가 아니라 -1.2%이다. 이를 양수로 더하면 필요한 Y재 가격 상승률을 과소평가하게 된다.

다시 나오면 이렇게 판단

수요량 변화율을 자체가격 효과, 소득 효과, 교차가격 효과로 나누어 계산한다. 자체가격 효과는 가격 상승이면 음수로 처리하고, 목표 변화율에서 이미 발생한 순효과를 뺀 뒤 교차탄력성으로 나누어 필요한 다른 재화의 가격 변화율을 구한다.

암기 포인트

자체가격탄력성은 절댓값이므로 가격 상승은 수요량 감소, 양의 교차탄력성은 다른 재화 가격 상승이 해당 재화 수요 증가를 뜻한다.

NoteBase

문 2. 다음은 A와 B 두 사람만 존재하는 경제에서 공공재에 대한 A와 B의 수요함수를 나타낸다. 공공재 생산의 한계비용이 40으로 일정할 때, 사회적 최적 생산량은?

◯ A의 수요함수: $Q = 50 - P_A$
◯ B의 수요함수: $Q = 30 - 2P_B$ (단, Q는 수량, P_A와 P_B는 각각 A와 B의 한계편익이다)

① $\frac{50}{3}$
② $\frac{55}{3}$
③ $\frac{60}{3}$
④ $\frac{65}{3}$

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 공공재의 사회적 최적 생산량을 개인별 한계편익의 수직합과 한계비용의 일치 조건으로 구하는 문제이다.

조건 정리

A의 수요함수는 $Q = 50 - P_A$이므로 역수요함수는 $P_A = 50 - Q$이다.
B의 수요함수는 $Q = 30 - 2P_B$이므로 역수요함수는 $P_B = 15 - \frac{1}{2}Q$이다.
공공재 생산의 한계비용은 $MC = 40$이다.

사용할 공식

공공재의 사회적 최적 조건은 $MB_A + MB_B = MC$이다.
공공재는 두 사람이 같은 수량을 함께 소비하므로 수량을 더하는 것이 아니라 각 수량에서의 한계편익을 수직으로 더한다.

계산 과정

두 사람의 한계편익을 더하면 $(50 - Q) + (15 - \frac{1}{2}Q) = 65 - \frac{3}{2}Q$이다.
사회적 최적 조건을 적용하면 $65 - \frac{3}{2}Q = 40$이다.
따라서 $\frac{3}{2}Q = 25$, $Q = \frac{50}{3}$이다.
이 값은 B의 한계편익이 양수인 $Q < 30$ 범위에 있으므로 두 사람의 한계편익을 모두 더한 계산이 유효하다.

NoteBase

선지 판단

① O: 계산 결과 사회적 최적 생산량은 $\frac{50}{3}$이므로 맞는 선지이다.
② X: $\frac{55}{3}$은 $65 - \frac{3}{2}Q = 40$을 풀어 얻는 값이 아니다. 올바르게는 $Q = \frac{50}{3}$이다.
③ X: $\frac{60}{3}$은 20으로, 이때 사회적 한계편익은 $65 - 30 = 35$가 되어 한계비용 40과 같지 않다. 올바르게는 $Q = \frac{50}{3}$이다.
④ X: $\frac{65}{3}$은 사회적 한계편익을 한계비용과 일치시킨 결과가 아니다. 올바르게는 $Q = \frac{50}{3}$이다.

오답 포인트

공공재 문제에서 수요량을 수평으로 더하면 사적재 방식의 합산이 되어 틀린다. 이 문항은 Q가 공동소비량이므로 각 개인의 역수요함수, 즉 한계편익을 더해야 한다는 점을 노린다.

다시 나오면 이렇게 판단

공공재 최적 생산량 문제는 각 개인 수요를 먼저 역수요함수로 바꾸고, 같은 Q에서 한계편익을 수직합한 뒤, 그 합을 MC와 같게 두어 판단한다.

암기 포인트

공공재는 한계편익의 수직합, 사적재는 수요량의 수평합으로 구분한다.

NoteBase

문 3. 외부성에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

ㄱ. 외부성은 생산 측면에서 발생하는 현상으로 소비 측면에서는 발생하지 않는다.
ㄴ. 완전경쟁시장에서 외부성이 존재하면 효율적인 자원배분이 이루어진다.
ㄷ. 외부불경제가 존재하는 경우 일반적으로 균형거래량이 사회적으로 최적인 수준보다 많다.
ㄹ. 외부불경제가 존재하는 상황에서 소유권이 명확하게 규정되지 않는 경우 공유지의 비극이 발생할 수 있다.

① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄹ
③ ㄴ, ㄷ
④ ㄷ, ㄹ

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 외부성이 발생하는 범위, 완전경쟁시장 균형의 비효율성, 부정적 외부성에서 시장거래량과 사회적 최적거래량의 차이를 묻는다.

핵심 개념

외부성은 한 경제주체의 행위가 시장가격을 통하지 않고 제3자의 효용이나 생산비용에 영향을 주는 현상이다.
외부성은 생산 과정뿐 아니라 소비 과정에서도 발생할 수 있다.
부정적 외부성이 있으면 사적 비용이 사회적 비용보다 작게 인식되어 시장거래량이 사회적 최적수준보다 많아진다.
소유권이 불명확하면 외부효과가 내부화되지 않아 공동으로 이용되는 자원이 과다 사용될 수 있다.

NoteBase

선지별 해설

① X: ㄱ과 ㄴ이 모두 옳다는 조합이다. ㄱ의 틀린 부분은 "생산 측면에서 발생하는 현상으로 소비 측면에서는 발생하지 않는다"이다. 올바르게는 외부성은 생산 측면과 소비 측면 모두에서 발생할 수 있다. ㄴ의 틀린 부분은 "완전경쟁시장에서 외부성이 존재하면 효율적인 자원배분이 이루어진다"이다. 올바르게는 완전경쟁시장이라도 외부성이 내부화되지 않으면 시장실패가 발생하여 효율적인 자원배분이 이루어지지 않는다.
② X: ㄱ과 ㄹ이 옳다는 조합이다. ㄹ은 소유권이 명확하지 않을 때 외부불경제가 내부화되지 않아 공유지의 비극이 발생할 수 있다는 점에서 옳다. 그러나 ㄱ이 틀렸으므로 이 조합은 정답이 아니다. 올바른 조합은 ㄷ, ㄹ이다.
③ X: ㄴ과 ㄷ이 옳다는 조합이다. ㄷ은 외부불경제에서 사적 비용이 사회적 비용보다 낮게 반영되어 균형거래량이 사회적 최적수준보다 많아진다는 점에서 옳다. 그러나 ㄴ이 틀렸으므로 이 조합은 정답이 아니다. 올바른 조합은 ㄷ, ㄹ이다.
④ O: ㄷ과 ㄹ이 모두 옳다. ㄷ은 부정적 외부성이 시장거래량 과다를 낳는다는 설명이고, ㄹ은 소유권 불명확성이 공유자원의 과다 이용으로 이어질 수 있다는 설명이다.

오답 포인트

출제자가 노린 함정은 완전경쟁시장이라는 표현에 끌려 ㄴ을 옳다고 보는 데 있다. 완전경쟁은 외부성이 없을 때 효율성을 보장하는 조건이지, 외부성이 존재할 때까지 자동으로 효율적 배분을 보장하지 않는다. 또한 외부성을 생산 측면의 문제로만 좁히면 ㄱ을 잘못 고르게 된다.

다시 나오면 이렇게 판단

외부성 문제에서는 먼저 생산 외부성과 소비 외부성이 모두 가능한지를 확인한다. 그다음 부정적 외부성이면 시장거래량은 과다, 긍정적 외부성이면 시장거래량은 과소로 판단한다. 마지막으로 소유권이 명확하지 않은 공유자원은 과다 이용과 공유지의 비극으로 연결된다고 판단한다.

암기 포인트

외부성은 생산과 소비 모두에서 발생하고, 외부불경제는 시장거래량 과다와 공유자원 과다 이용으로 이어진다.

NoteBase

문 4. 소비이론에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 케인즈(Keynes)의 소비함수에서는 현재가처분소득이 증가하더라도 평균소비성향은 일정하다.

② 항상소득가설은 일시적인 소득 증가가 소비에 영향을 크게 미친다고 가정한다.

③ 생애주기가설에 의하면 소비자는 현재가처분소득에만 의존하여 적절한 소비수준을 결정한다.

④ 홀(Hall)에 의하면 항상소득가설과 합리적 기대를 결합시킬 경우 소비는 임의보행(random walk)을 따른다.

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 케인즈 소비함수, 항상소득가설, 생애주기가설, 홀의 임의보행가설을 구별할 수 있는지를 묻는다.

핵심 개념

케인즈 소비함수는 현재가처분소득이 소비를 좌우하며 한계소비성향은 일정하지만 평균소비성향은 소득 증가에 따라 하락한다고 본다.
항상소득가설은 소비가 일시소득보다 장기적으로 지속될 것으로 예상되는 항상소득에 주로 반응한다고 본다.
생애주기가설은 현재소득만이 아니라 전 생애의 소득과 자산을 고려해 소비를 평탄화한다고 본다.
홀의 임의보행가설은 항상소득가설에 합리적 기대를 결합하면 소비 변화가 예측 가능한 정보가 아니라 새로운 정보에 의해 발생한다고 본다.

선지별 해설

1번 X: 케인즈의 소비함수에서 일정한 것은 평균소비성향이 아니라 한계소비성향이다. 틀린 표현은 "평균소비성향은 일정하다"이다. 올바르게는 현재가처분소득이 증가하면 평균소비성향은 하락하고 한계소비성향은 일정하다고 정리된다.
2번 X: 항상소득가설은 일시적인 소득 증가가 소비에 큰 영향을 준다고 보지 않는다. 틀린 표현은 "일시적인 소득 증가가 소비에 영향을 크게 미친다"이다. 올바르게는 항상소득의 변화는 소비에 크게 반영되고 일시소득의 변화는 저축으로 흡수되어 소비에 미치는 영향이 작다고 정리된다.
3번 X: 생애주기가설은 소비자가 현재가처분소득에만 의존한다고 보지 않는다. 틀린 표현은 "현재가처분소득에만 의존"이다. 올바르게는 현재소득, 예상 미래소득, 보유자산 등 생애 전체의 자원을 기준으로 적절한 소비수준을 결정한다고 정리된다.
4번 O: 홀은 항상소득가설에 합리적 기대를 결합하면 소비가 이용 가능한 정보를 이미 반영하므로 예측 가능한 방식으로 변하지 않는다고 보았다. 따라서 소비 변화는 새롭게 도착한 정보에 의해 생기며 소비는 임의보행을 따른다는 설명이 옳다.

NoteBase

오답 포인트

출제자가 노린 함정은 소비이론별 기준 소득을 서로 바꾸는 데 있다. 1번은 평균소비성향과 한계소비성향을 바꾸었고, 2번은 항상소득과 일시소득의 효과를 바꾸었으며, 3번은 생애 전체 자원 기준을 현재가처분소득 기준으로 축소하였다.

다시 나오면 이렇게 판단

소비이론 문제에서는 먼저 소비가 무엇에 의해 결정되는지 확인한다. 케인즈는 현재소득, 항상소득가설은 항상소득, 생애주기가설은 생애 전체 자원, 홀은 항상소득가설과 합리적 기대가 결합된 임의보행으로 판단한다.

암기 포인트

케인즈는 현재소득과 평균소비성향 하락, 항상소득가설은 항상소득 중심, 생애주기가설은 전 생애 자원, 홀은 합리적 기대와 임의보행이다.

NoteBase

문 5. 예상된 인플레이션의 사회적 비용이 아닌 것은?

① 화폐 보유를 줄이는 데 드는 구두창 비용

② 기존의 가격 메뉴표를 바꾸는 비용

③ 채권자와 채무자 사이의 소득 재분배

④ 상대가격의 변동성 증가에 의한 자원배분 왜곡

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 예상된 인플레이션의 사회적 비용과 예상치 못한 인플레이션의 소득 재분배 효과를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

예상된 인플레이션은 사람들이 미리 알고 계약, 임금, 이자율, 가격표 등에 반영할 수 있는 물가상승이다.
예상된 인플레이션에도 화폐 보유 축소의 거래비용, 가격표 변경 비용, 상대가격 왜곡, 조세제도 왜곡 같은 사회적 비용은 발생할 수 있다.
채권자와 채무자 사이의 소득 재분배는 인플레이션이 예상과 다르게 나타날 때 명목채무의 실질가치가 변하면서 생기는 효과이다.

선지별 해설

① O: 화폐 보유를 줄이는 데 드는 구두창 비용은 예상된 인플레이션의 사회적 비용이다. 인플레이션이 예상되어도 화폐의 기회비용이 커지면 사람들은 현금 보유를 줄이고 금융자산 전환을 더 자주 하게 된다.
② O: 기존의 가격 메뉴표를 바꾸는 비용은 메뉴 비용으로, 예상된 인플레이션의 사회적 비용이다. 물가가 계속 상승하면 가격표, 카탈로그, 전산 가격 등을 조정하는 실제 비용이 발생한다.
③ X: 채권자와 채무자 사이의 소득 재분배는 예상된 인플레이션의 사회적 비용이 아니라 예상치 못한 인플레이션의 대표적 효과이다. 틀린 표현은 '예상된 인플레이션의 사회적 비용'에 포함된다는 점이며, 올바르게는 예상하지 못한 인플레이션이 실질 채무 부담을 바꾸어 채권자와 채무자 사이의 부를 재분배한다고 정리한다.
④ O: 상대가격의 변동성 증가에 의한 자원배분 왜곡은 예상된 인플레이션의 사회적 비용이다. 모든 가격이 동시에 같은 비율로 조정되지 않으면 개별 상품의 상대가격 신호가 흐려져 자원배분이 왜곡될 수 있다.

오답 포인트

③의 '채권자와 채무자 사이의 소득 재분배'를 인플레이션의 일반적 비용으로만 기억하면 틀리기 쉽다. 이 효과는 인플레이션 자체보다 예상과 실제 인플레이션의 차이에서 발생한다는 점이 핵심이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

예상된 인플레이션 비용은 사람들이 알고 있어도 피하기 어려운 거래비용과 가격조정·가격신호 왜곡 비용인지 확인한다. 계약 당사자 사이의 이익 이전이나 실질 채무 부담 변화가 나오면 예상치 못한 인플레이션 효과로 판단한다.

암기 포인트

예상 인플레이션은 구두창·메뉴·상대가격 왜곡이고, 예상 밖 인플레이션은 채권자와 채무자의 재분배이다.

NoteBase

문 6. 동일한 재화를 생산하는 기업 A와 기업 B가 경쟁하는 복점시장의 시장수요함수는 $Q = 20 - P$이다. 두 기업 모두 고정비용이 없으며, 한계비용은 2로 일정할 때 옳지 않은 것은? (단, Q는 두 기업의 생산량의 합이고, P는 시장가격이다)

① 베르뜨랑(Bertrand) 모형의 내쉬균형에서 두 기업의 이윤은 0이다.

② 두 기업이 완전한 담합을 하는 경우, 꾸르노(Cournot) 모형에서의 내쉬균형보다 각 기업의 이윤이 증가한다.

③ 슈타켈버그(Stackelberg) 모형에서 선도자와 추종자가 불명확하여 모든 기업이 선도자로서 행동하려는 경우에도 내쉬균형이 존재한다.

④ 슈타켈버그 모형에서 선도자와 추종자가 불명확하여 모든 기업이 추종자로서 행동하려는 경우의 균형은 꾸르노 모형의 내쉬균형과 같아진다.

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 동일한 수요와 비용 조건에서 베르뜨랑, 꾸르노, 담합, 슈타켈버그 모형의 균형 산출량과 이윤을 비교하는 문제이다.

조건 정리

역수요는 $P = 20 - Q$이고 두 기업의 한계비용은 $c = 2$이다. 따라서 기업 i의 이윤은 $\pi_i = (P - c)q_i = (18 - q_i - q_j)q_i$이다. 고정비용이 없으므로 이윤은 매출에서 가변비용을 뺀 값으로 계산된다.

사용할 공식

꾸르노 반응함수는 $q_i = (18 - q_j)/2$이다. 대칭 꾸르노 균형에서는 $q_i = q_j = 6$, $Q = 12$, $P = 8$, 각 기업 이윤은 $(8 - 2) \times 6 = 36$이다. 완전 담합은 총이윤 $(18 - Q)Q$를 극대화하므로 $Q = 9$, $P = 11$, 총이윤은 81이다. 슈타켈버그에서는 추종자의 반응함수 $q_F = (18 - q_L)/2$를 선도자가 고려하여 $q_L = 9$, $q_F = 4.5$가 된다.

계산 과정

1. 베르뜨랑 모형에서는 동질재와 동일한 한계비용 조건에서 가격경쟁이 한계비용까지 내려가므로 $P = c = 2$이고 두 기업의 이윤은 0이다.
2. 꾸르노 모형에서는 $q_A = q_B = 6$, $P = 8$, 각 기업 이윤은 36이다.
3. 완전 담합에서는 $Q = 9$, $P = 11$, 총이윤 81이므로 균등 배분하면 각 기업 이윤은 40.5이다.
4. 슈타켈버그에서 한 기업이 선도자이면 선도자 산출량은 9, 추종자 산출량은 4.5이다. 두 기업이 모두 선도자처럼 9씩 생산하면 $Q = 18$, $P = 2$, 이윤은 0이 되고, 상대가 9를 생산할 때의 최적반응은 9가 아니라 4.5이다.

NoteBase

선지 판단

1번 O: 베르뜨랑 모형의 내쉬균형에서는 동질재 가격경쟁으로 $P = c = 2$가 된다. 가격과 한계비용이 같으므로 두 기업의 이윤은 0이다.
2번 O: 완전 담합은 총이윤을 극대화하여 총이윤 81을 만든다. 이를 균등 배분하면 각 기업 이윤은 40.5이므로 꾸르노 균형의 각 기업 이윤 36보다 크다.
3번 X: 선도자와 추종자가 불명확하다고 해서 모든 기업이 선도자 산출량을 선택하는 내쉬균형이 존재하는 것은 아니다. 두 기업이 모두 선도자처럼 $q = 9$를 선택하면 상대방 산출량 9에 대한 최적반응은 $q = 4.5$이므로 이 조합은 내쉬균형이 아니다. 올바르게는 슈타켈버그 모형은 선도자와 추종자의 역할이 정해져 있을 때의 순차게임 균형이다.
4번 O: 모든 기업이 추종자처럼 행동하면 각 기업은 상대 기업의 산출량을 주어진 것으로 보고 자신의 반응함수를 선택한다. 두 반응함수를 동시에 만족시키는 균형은 $q_A = q_B = 6$인 꾸르노 내쉬균형과 같다.

오답 포인트

3번의 함정은 슈타켈버그 선도자 산출량이 크다는 사실을 보고 두 기업이 모두 선도자가 되어도 균형이 성립한다고 착각하는 데 있다. 내쉬균형인지 보려면 상대가 그 산출량을 선택했을 때 자신의 선택이 최적반응인지 확인해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

복점 모형 비교 문제는 경쟁 변수와 역할을 먼저 구분한다. 가격경쟁이면 베르뜨랑, 산출량 동시선택이면 꾸르노, 총이윤 극대화이면 담합, 선도자와 추종자의 순차선택이면 슈타켈버그로 판단한다. 이후 각 선지의 산출량이 상대방 선택에 대한 최적반응인지 검산한다.

암기 포인트

동질재 베르뜨랑은 이윤 0, 꾸르노는 동시 반응함수, 담합은 독점 산출량, 슈타켈버그는 정해진 선도자와 추종자의 순차게임이다.

NoteBase

문 7. X재 시장은 완전경쟁적이고, X재 생산에 참여하는 모든 기업의 장기평균비용함수는 $LAC(q) = 20 - 4q + \frac{1}{2}q^2$으로 동일하다. X재의 시장수요함수가 $Q^D = 2{,}000 - 100P$일 때, 장기균형에서 존재하는 기업의 수는? (단, q는 개별기업의 생산량, Q^D는 수요량, P는 가격이다)

① 120

② 160

③ 200

④ 240

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 완전경쟁시장의 장기균형에서 가격이 장기평균비용의 최솟값과 같아지고, 시장수요량을 개별기업 생산량으로 나누어 기업 수를 구하는 문제이다.

조건 정리

주어진 장기평균비용함수는 $LAC(q) = 20 - 4q + \frac{1}{2}q^2$이다.
시장수요함수는 $Q^D = 2,000 - 100P$이다.
구해야 할 값은 장기균형에서 존재하는 기업의 수이다.
완전경쟁 장기균형에서는 진입과 퇴출로 경제적 이윤이 0이 되므로 $P = \min LAC$가 성립한다.

사용할 공식

장기균형 개별기업 생산량은 LAC를 최소화하는 q에서 결정된다.
$\frac{dLAC}{dq} = 0$
장기균형 가격은 $P = \min LAC$이고, 기업 수는 $n = \frac{Q}{q}$이다.
이 공식을 쓰는 이유는 모든 기업의 비용함수가 동일하고 시장이 완전경쟁적이므로 장기에는 대표기업이 최소평균비용 생산량을 생산하며 시장수요 전체를 여러 기업이 나누어 공급하기 때문이다.

NoteBase

계산 과정

1. 장기평균비용을 최소화하는 생산량을 구한다.
$\frac{dLAC}{dq} = -4 + q = 0$
따라서 $q = 4$이다.
2. 이때 장기평균비용의 최솟값을 구한다.
$LAC(4) = 20 - 4 \times 4 + \frac{1}{2} \times 4^2 = 20 - 16 + 8 = 12$
따라서 장기균형 가격은 $P = 12$이다.
3. 가격 $P = 12$에서 시장수요량을 구한다.
$Q = 2,000 - 100 \times 12 = 800$
4. 시장수요량을 개별기업 생산량으로 나누어 기업 수를 구한다.
$n = \frac{800}{4} = 200$
따라서 장기균형에서 존재하는 기업 수는 200이다.

선지 판단

① X: 기업 수가 120이면 개별기업 생산량 $q = 4$를 곱한 총공급은 480이어서 가격 $P = 12$에서의 시장수요량 800을 충족하지 못한다. 틀린 표현은 120이고, 올바르게는 200이다.
② X: 기업 수가 160이면 총공급은 640이므로 장기균형 시장수요량 800과 일치하지 않는다. 틀린 표현은 160이고, 올바르게는 200이다.
③ O: LAC 최소점에서 $q = 4$, $P = 12$, $Q = 800$이므로 기업 수는 $800/4 = 200$이다.
④ X: 기업 수가 240이면 총공급은 960이 되어 가격 $P = 12$에서의 시장수요량 800을 초과한다. 틀린 표현은 240이고, 올바르게는 200이다.

오답 포인트

출제자가 노린 함정은 장기균형 가격만 구하고 멈추거나, 시장수요량 Q와 개별기업 생산량 q를 구분하지 않는 것이다. 이 문제에서 800은 시장 전체 수요량이고, 기업 수는 반드시 800을 개별기업 생산량 4로 나누어 구한다.

다시 나오면 이렇게 판단

완전경쟁 장기균형 문제는 먼저 LAC 최소점을 찾아 개별기업의 q와 가격 P를 구하고, 그 가격을 시장수요함수에 대입해 Q를 구한 뒤 Q/q로 기업 수를 판단한다.

암기 포인트

완전경쟁 장기균형은 $P = \min LAC$, 기업 수는 시장수요량을 대표기업 생산량으로 나눈 값이다.

NoteBase

문 8. 확장적 통화정책의 전달경로에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 환율경로에 따르면 금리하락으로 환율이 상승하여 순수출이 증가하고 경상수지가 개선된다.

② 신용경로에 따르면 예금 및 대출의 감소와 가계·기업의 대차대조표 악화로 소비와 투자가 증가한다.

③ 자산가격 경로에 따르면 주가와 부동산 가격의 상승에 따른 부의 효과(wealth effect)로 소비가 증가한다.

④ 금리경로에 따르면 단기금리 하락으로 장기금리와 은행금리도 하락하여 소비와 투자가 증가한다.

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 확장적 통화정책이 금리경로, 환율경로, 신용경로, 자산가격 경로를 통해 총수요를 늘리는 방향을 구별할 수 있는지를 묻는다.

핵심 개념

확장적 통화정책은 통화공급 확대와 금리 하락을 통해 소비, 투자, 순수출을 증가시키는 정책이다.
금리경로는 시장금리 하락이 소비와 투자를 늘리는 경로이다.
환율경로는 국내금리 하락이 자본유출과 환율 상승을 거쳐 순수출을 늘리는 경로이다.
신용경로는 은행대출 여력과 차입자의 재무상태가 개선되어 소비와 투자가 늘어나는 경로이다.
자산가격 경로는 주식과 부동산 등 자산가격 상승이 부의 효과를 통해 소비를 늘리는 경로이다.

선지별 해설

1번 O: 환율경로에서는 금리 하락으로 국내자산의 수익률이 낮아지고 자본유출 압력이 커진다. 그 결과 원화가치가 하락하고 원/달러 환율이 상승하면 수출은 늘고 수입은 줄어 순수출과 경상수지가 개선될 수 있다.
2번 X: 틀린 부분은 "예금 및 대출의 감소"와 "대차대조표 악화"이다. 확장적 통화정책의 신용경로에서는 은행의 지급준비와 예금 기반이 확대되어 대출 공급이 늘고, 자산가격 상승과 순자산 증가로 가계와 기업의 대차대조표가 개선되어 소비와 투자가 증가한다. 올바르게는 예금 및 대출의 증가와 대차대조표 개선으로 소비와 투자가 증가한다고 해야 한다.
3번 O: 자산가격 경로에서는 통화완화로 주가와 부동산 가격이 상승하면 가계의 보유자산 가치가 커진다. 이 부의 효과로 소비여력이 커져 소비가 증가한다.
4번 O: 금리경로에서는 중앙은행의 확장적 통화정책이 단기금리를 낮추고, 기대와 금융시장 조정을 통해 장기금리와 은행 대출금리도 낮아질 수 있다. 자금조달 비용이 낮아지므로 소비와 투자가 증가한다.

오답 포인트

발문이 "옳지 않은 것"이므로 각 경로의 방향을 반대로 읽으면 틀린다. 특히 2번은 신용경로를 말하면서도 예금과 대출이 줄고 대차대조표가 악화된다고 하여 긴축적 효과의 표현을 섞어 놓은 선지이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

확장적 통화정책 문항에서는 금리 하락, 환율 상승, 대출 증가, 자산가격 상승, 대차대조표 개선처럼 총수요를 늘리는 방향인지 먼저 판단한다. 그 방향과 반대로 예금 감소, 대출 감소, 재무상태 악화가 나오면 신용경로 설명으로는 틀린다.

암기 포인트

통화완화의 전달경로는 금리 하락, 환율 상승, 신용 확대, 자산가격 상승으로 총수요가 증가하는 구조이다.

NoteBase

문 9. 甲국이 국내시장을 개방하기 전 X재의 수요함수와 공급함수는 다음과 같다. 시장이 개방되어 국제시장 가격 20으로 X재를 수입하고 있다. 정부가 국내 생산자를 보호하기 위해 X재에 단위당 10의 관세를 부과하는 경우, 이로 인한 관세수입과 경제적 순손실을 바르게 연결한 것은? (단, 甲국은 소국이고, X재 시장은 완전경쟁시장이다)

◯ 국내 X재 수요함수: $P = 50 - \frac{1}{2}Q$
◯ 국내 X재 공급함수: $P = 5 + Q$
(단, P는 가격, Q는 수량이다)

① 관세수입: 100, 경제적 순손실: 100
② 관세수입: 100, 경제적 순손실: 150
③ 관세수입: 150, 경제적 순손실: 100
④ 관세수입: 150, 경제적 순손실: 150

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 소국의 수입관세에서 관세 후 국내가격, 수입량, 관세수입, 생산·소비 왜곡에 따른 경제적 순손실을 계산하는 문제이다.

조건 정리

국제시장 가격은 20이고 단위당 관세는 10이므로 관세 후 국내가격은 30이다.
수요함수는 $P = 50 - \frac{1}{2}Q$, 공급함수는 $P = 5 + Q$이다.
자유무역 가격 20에서 수요량은 60, 공급량은 15이다.
관세 후 가격 30에서 수요량은 40, 공급량은 25이다.

사용할 공식

관세수입은 관세율 × 관세 후 수입량이다.
경제적 순손실은 생산 왜곡 손실과 소비 왜곡 손실의 합이다.
$DWL = \frac{1}{2}t\Delta Q_s + \frac{1}{2}t\Delta Q_d$
소국은 국제가격에 영향을 주지 못하므로 관세는 국내가격을 관세액만큼 올리고, 그 가격에서 국내 수요량과 국내 공급량을 다시 계산한다.

NoteBase

계산 과정

자유무역 가격 20에서 수요량은 $20 = 50 - \frac{1}{2}Q$이므로 60이고, 공급량은 $20 = 5 + Q$이므로 15이다.
관세 후 국내가격은 $20 + 10 = 30$이다. 가격 30에서 수요량은 $30 = 50 - \frac{1}{2}Q$이므로 40이고, 공급량은 $30 = 5 + Q$이므로 25이다.
관세 후 수입량은 $40 - 25 = 15$이므로 관세수입은 $10 \times 15 = 150$이다.
생산 왜곡 손실은 $\frac{1}{2} \times 10 \times (25 - 15) = 50$이고, 소비 왜곡 손실은 $\frac{1}{2} \times 10 \times (60 - 40) = 100$이다. 따라서 경제적 순손실은 $50 + 100 = 150$이다.

선지 판단

① X: 관세수입 100, 경제적 순손실 100은 모두 틀리다. 올바르게는 관세수입 150, 경제적 순손실 150이다.
② X: 경제적 순손실 150은 맞지만 관세수입 100이 틀리다. 올바르게는 관세 후 수입량 15에 관세 10을 곱한 관세수입 150이다.
③ X: 관세수입 150은 맞지만 경제적 순손실 100이 틀리다. 올바르게는 생산 왜곡 손실 50과 소비 왜곡 손실 100을 합한 경제적 순손실 150이다.
④ O: 관세수입은 150이고 경제적 순손실도 150이므로 바르게 연결되어 있다.

오답 포인트

관세수입은 수입 감소분이 아니라 관세 후 실제 수입량에 관세를 곱한 값이다. 또한 경제적 순손실은 소비 왜곡 삼각형만이 아니라 생산 왜곡 삼각형까지 합산한 값이므로 100이 아니라 150이다.

다시 나오면 이렇게 판단

소국 관세 문제는 자유무역 가격의 수요량·공급량, 관세 후 가격의 수요량·공급량, 관세수입, 두 왜곡 삼각형의 순서로 판단한다.

암기 포인트

소국 관세에서 관세수입은 관세 후 수입량 기준이고, 순손실은 생산 왜곡과 소비 왜곡의 합이다.

NoteBase

문 10. 소비자 A는 X재와 Y재만을 소비하고, X재 5단위와 Y재 7단위를 소비하여 얻는 효용과 X재 9단위와 Y재 5단위를 소비하여 얻는 효용이 같다. 소비자 A가 X재 6단위와 Y재 8단위를 소비할 때 얻는 효용의 크기에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 소비자 A의 선호체계는 완비성(completeness), 이행성(transitivity), 연속성(continuity), 강단조성(strong monotonicity), 볼록성(convexity)을 모두 만족한다)

① X재 9단위와 Y재 5단위를 소비하여 얻는 효용수준과 같다.

② X재 9단위와 Y재 5단위를 소비하여 얻는 효용수준보다 높다.

③ X재 9단위와 Y재 5단위를 소비하여 얻는 효용수준보다 낮다.

④ 주어진 정보만으로는 판단할 수 없다.

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 무차별인 두 소비묶음이 주어졌을 때 강단조성과 이행성을 이용해 제3의 소비묶음의 효용 순위를 판단할 수 있는지를 묻는다.

사례 정리

(5, 7)에서 얻는 효용과 (9, 5)에서 얻는 효용은 같다.
판단 대상은 (6, 8)의 효용이 (9, 5)의 효용과 같은지, 높은지, 낮은지이다.
(6, 8)은 (5, 7)보다 X재도 1단위 많고 Y재도 1단위 많다.

핵심 개념

강단조성은 두 재화가 모두 적어도 같고 하나 이상 더 많으면 그 소비묶음을 엄밀히 더 선호한다는 성질이다.
이행성은 A가 B보다 선호되고 B가 C와 무차별이면 A가 C보다 선호된다는 판단을 가능하게 한다.
따라서 $(6, 8) \succ (5, 7)$이고 $(5, 7) \sim (9, 5)$이므로 $(6, 8) \succ (9, 5)$이다.

적용 기준

(6, 8)을 바로 (9, 5)와 좌표별로 비교하면 X재는 적고 Y재는 많아 결론이 바로 나오지 않는다.
먼저 (6, 8)을 (5, 7)과 비교하면 강단조성으로 더 높은 효용임이 확정된다.
그다음 (5, 7)과 (9, 5)의 효용이 같다는 조건을 이행성으로 연결한다.

선지별 해설

① X: (6, 8)은 (5, 7)보다 두 재화를 모두 더 많이 가지므로 (5, 7)과 같은 효용수준이 아니라 더 높은 효용수준이다. (5, 7)과 (9, 5)가 무차별이므로 올바르게는 (9, 5)보다 높다고 해야 한다.
② O: 강단조성에 의해 $(6, 8) \succ (5, 7)$이고, 문제에서 $(5, 7) \sim (9, 5)$라고 주어졌으므로 이행성에 의해 $(6, 8) \succ (9, 5)$이다. 따라서 (9, 5)를 소비하여 얻는 효용수준보다 높다.
③ X: 낮다고 볼 수 없다. (6, 8)은 (9, 5)와 직접 좌표별 우열이 분명하지 않지만, (5, 7)보다 두 재화가 모두 많고 (5, 7)은 (9, 5)와 같은 효용이므로 올바르게는 (9, 5)보다 높다.
④ X: 주어진 정보만으로 판단할 수 없다는 설명은 틀리다. 강단조성으로 (6, 8)과 (5, 7)의 엄밀한 선호관계가 정해지고, 이행성으로 (9, 5)와의 관계까지 판단할 수 있다.

오답 포인트

(6, 8)과 (9, 5)만 직접 비교하면 X재는 적고 Y재는 많아 ④번처럼 판단 불능으로 보이기 쉽다. 그러나 문제는 비교 기준으로 (5, 7)을 함께 주었고, (6, 8)이 (5, 7)을 좌표별로 지배한다는 점이 핵심 함정이다.

다시 나오면 이렇게 판단

무차별인 기준 묶음이 주어지면 판단 대상이 그중 한 묶음을 좌표별로 지배하는지 먼저 확인한다. 좌표별 지배가 있으면 강단조성으로 엄밀한 선호를 정하고, 주어진 무차별관계와 이행성으로 최종 비교 대상에 연결한다.

암기 포인트

두 재화가 모두 더 많은 묶음은 강단조성상 더 좋고, 무차별인 묶음과는 이행성으로 같은 기준선에 연결된다.

NoteBase

문 11. 기술진보가 없는 단순한 솔로우(Solow) 모형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 저축률을 높임으로써 지속적인 성장을 도모할 수 있다.

② 인구증가율이 증가하면 새로운 균제상태에서 일인당 자본량은 감소한다.

③ 절대적 수렴성(absolute convergence)이 도출되는 것은 한계수확체감의 법칙 때문이다.

④ 저축률이 황금률 수준보다 높은 경우에 저축률을 낮추면 일인당 현재소비와 미래소비가 늘어난다.

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 기술진보가 없는 단순한 솔로우 모형에서 저축률, 인구증가율, 수렴, 황금률 저축률이 장기 균제상태에 미치는 효과를 묻는다.

핵심 개념

기술진보가 없는 솔로우 모형에서는 일인당 자본과 일인당 산출이 균제상태에서 일정하므로 장기 일인당 성장률은 0이 된다.
저축률 상승은 일인당 자본과 일인당 산출의 수준을 높일 수 있지만, 지속적인 일인당 성장률을 만들지는 못한다.
인구증가율 상승은 손익분기투자량을 키워 균제상태의 일인당 자본량을 낮춘다.
황금률 저축률은 균제상태 일인당 소비를 극대화하는 저축률이다.

선지별 해설

1번 X: 틀린 부분은 "저축률을 높임으로써 지속적인 성장을 도모할 수 있다"이다. 기술진보가 없는 단순 솔로우 모형에서 저축률 상승은 균제상태의 일인당 자본과 일인당 산출의 수준을 높일 뿐이고, 장기적으로 일인당 산출의 지속적 성장을 만들 수 없다. 올바르게는 저축률 상승은 수준효과를 가져오지만 지속적 성장은 기술진보가 있을 때 설명된다.
2번 O: 인구증가율이 증가하면 같은 자본집약도를 유지하는 데 필요한 투자, 즉 손익분기투자가 증가한다. 그 결과 새로운 균제상태의 일인당 자본량은 감소한다.
3번 O: 절대적 수렴성은 같은 저축률, 인구증가율, 기술수준을 가진 경제들 사이에서 자본이 적은 경제가 더 빠르게 성장한다는 성질이다. 자본의 한계수확체감 때문에 자본이 적을수록 추가 자본의 생산효과가 커지므로 수렴이 도출된다.
4번 O: 저축률이 황금률 수준보다 높으면 자본이 과잉축적된 상태이다. 이때 저축률을 황금률 쪽으로 낮추면 현재에는 저축으로 빠지는 몫이 줄어 소비가 늘고, 장기 균제상태에서도 과잉자본 유지 부담이 줄어 일인당 소비가 늘어난다.

NoteBase

오답 포인트

1번의 함정은 저축률 상승이 성장률을 높인다는 표현이다. 솔로우 모형에서 저축률 상승은 전환기에는 성장률을 높일 수 있지만, 기술진보가 없으면 장기적으로는 새로운 균제상태의 높은 수준에 도달한 뒤 일인당 성장이 멈춘다.

다시 나오면 이렇게 판단

솔로우 모형 문항에서는 먼저 기술진보 유무를 확인한다. 기술진보가 없으면 저축률은 수준효과, 인구증가율은 일인당 자본 감소효과, 한계수확체감은 수렴, 황금률은 소비극대화 기준으로 판단한다.

암기 포인트

기술진보 없는 솔로우 모형에서 저축률은 수준을 바꾸고, 기술진보가 장기 성장률을 바꾼다.

NoteBase

문 12. 총수요곡선에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 물가수준이 하락하면 이자율이 하락하고 이에 따른 투자재 지출 증가로 총수요곡선은 우하향한다.

② 주어진 물가수준에서 정부의 세금인하로 인한 소비지출 증가는 총수요곡선을 우측이동시킨다.

③ 주어진 물가수준에서 국방비와 고속도로 건설 등 정부의 구입증가는 총수요곡선을 우측이동시킨다.

④ 주어진 물가수준에서 원화가치가 상승하면 우리나라 제품의 상대가격이 상승하여 순수출을 증가시켜 총수요곡선을 우측이동시킨다.

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 총수요곡선이 왜 우하향하는지와 총수요곡선 자체를 좌우로 이동시키는 요인을 구별하는지를 묻는다.

핵심 개념

총수요곡선의 우하향: 물가수준이 하락하면 실질통화량 증가와 이자율 하락 등을 통해 재화와 서비스에 대한 총수요량이 증가하는 관계이다.
총수요곡선의 우측 이동: 주어진 물가수준에서 소비, 투자, 정부구입, 순수출이 증가할 때 발생한다.
환율 효과: 원화가치 상승은 우리나라 상품의 상대가격을 높여 순수출을 감소시키고, 원화가치 하락은 우리나라 상품의 상대가격을 낮춰 순수출을 증가시킨다.

선지별 해설

1번 O: 물가수준이 하락하면 화폐수요가 줄고 이자율이 하락하여 투자재 지출이 증가한다. 이는 물가수준과 총수요량 사이의 음의 관계를 설명하므로 총수요곡선이 우하향한다는 설명으로 옳다.
2번 O: 세금 인하는 가처분소득을 늘려 주어진 물가수준에서 소비지출을 증가시킨다. 소비 증가는 총수요 구성요소의 증가이므로 총수요곡선을 우측으로 이동시킨다.
3번 O: 국방비와 고속도로 건설은 정부구입에 해당한다. 주어진 물가수준에서 정부구입이 증가하면 총수요가 증가하므로 총수요곡선은 우측으로 이동한다.
4번 X: 틀린 부분은 원화가치 상승이 순수출을 증가시킨다는 표현이다. 원화가치가 상승하면 우리나라 제품의 상대가격이 올라 수출은 감소하고 수입은 증가하므로 순수출은 감소한다. 올바르게는 원화가치 상승은 총수요곡선을 좌측으로 이동시키고, 원화가치 하락이 순수출 증가를 통해 총수요곡선을 우측으로 이동시킨다는 설명이다.

오답 포인트

출제자가 노린 함정은 물가수준 변화로 인한 총수요곡선 위의 이동과 환율 변화로 인한 총수요곡선 자체의 이동을 섞는 데 있다. 특히 4번은 원화가치 상승과 순수출 증가를 같은 방향으로 연결했지만, 실제로는 원화가치 상승이 순수출을 감소시킨다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

물가수준 자체가 변하면 총수요곡선 위의 이동 또는 우하향 이유를 확인한다. 주어진 물가수준에서 소비, 투자, 정부구입, 순수출이 변하면 총수요곡선의 이동으로 판단한다. 환율 선지는 원화가치 상승이면 순수출 감소와 좌측 이동, 원화가치 하락이면 순수출 증가와 우측 이동으로 판단한다.

암기 포인트

총수요 우측 이동은 소비, 투자, 정부구입, 순수출 증가이고, 원화 강세는 순수출 감소, 원화 약세는 순수출 증가이다.

NoteBase

문 13. 적응적 기대하의 필립스곡선에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

ㄱ. 우하향하는 단기 필립스곡선은 인플레이션과 실업률 간에 상충관계가 있음을 의미한다.
ㄴ. 예상치 못한 인플레이션은 단기적으로 실업률에 영향을 주지 못한다.
ㄷ. 필립스곡선은 장기에는 자연실업률 수준에서 수직이 된다.

① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄷ
④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 적응적 기대하의 단기 필립스곡선과 장기 필립스곡선을 구별할 수 있는지를 묻는다.

핵심 개념

단기 필립스곡선: 기대인플레이션이 주어진 상태에서 인플레이션율과 실업률 사이의 음의 관계를 나타낸다.
적응적 기대: 경제주체가 과거 인플레이션 경험을 바탕으로 기대인플레이션을 수정한다.
장기 필립스곡선: 기대가 실제 인플레이션에 조정된 뒤에는 실업률이 자연실업률로 돌아가므로 자연실업률 수준에서 수직이 된다.

선지별 해설

① X: ㄱ은 맞지만 ㄴ이 틀리다. 우하향하는 단기 필립스곡선은 인플레이션과 실업률 사이의 단기 상충관계를 뜻한다. 그러나 예상치 못한 인플레이션은 실제 인플레이션이 기대인플레이션과 다르다는 뜻이므로 단기적으로 산출과 고용을 변화시켜 실업률에 영향을 줄 수 있다. ㄴ의 '영향을 주지 못한다'는 표현은 틀렸고, 올바르게는 '예상치 못한 인플레이션은 단기적으로 실업률에 영향을 줄 수 있다'이다.
② O: ㄱ과 ㄷ이 모두 맞다. ㄱ은 단기 필립스곡선의 우하향 관계를 정확히 설명하고, ㄷ은 기대가 조정된 장기에는 실업률이 자연실업률로 수렴하여 장기 필립스곡선이 수직이 된다는 설명이다.
③ X: ㄷ은 맞지만 ㄴ이 틀리다. 장기 필립스곡선은 자연실업률 수준에서 수직이 되지만, 예상치 못한 인플레이션은 단기 실업률에 영향을 줄 수 있다. 따라서 ㄴ은 '예상치 못한 인플레이션은 단기적으로 실업률에 영향을 줄 수 있다'로 고쳐야 한다.
④ X: ㄱ과 ㄷ은 맞지만 ㄴ이 틀리므로 ㄱ, ㄴ, ㄷ을 모두 옳다고 볼 수 없다. 틀린 부분은 ㄴ의 '영향을 주지 못한다'이고, 적응적 기대하에서는 예상과 실제 인플레이션의 차이가 단기 실업률 변동을 만든다.

NoteBase

오답 포인트

출제자가 노린 함정은 '장기에는 화폐중립성 때문에 실업률이 자연실업률로 돌아간다'는 사실을 '단기에도 예상치 못한 인플레이션이 실업률에 영향을 주지 않는다'로 확대하는 데 있다. 단기에는 기대가 아직 조정되지 않았기 때문에 인플레이션 충격과 실업률 사이의 관계가 나타난다.

다시 나오면 이렇게 판단

필립스곡선 문제는 먼저 단기와 장기를 구분한다. 기대인플레이션이 고정된 단기에는 우하향 관계와 상충관계가 성립하고, 기대가 조정된 장기에는 자연실업률에서 수직이 되는지 확인한다.

암기 포인트

단기는 인플레이션과 실업률의 상충관계, 장기는 자연실업률에서 수직, 예상치 못한 인플레이션은 단기 실업률에 영향을 준다.

NoteBase

문 14. X재 시장의 수요함수와 공급함수는 각각 $Q^D = 5,000 - 10P$, $Q^S = -2,000 + 10P$이다. 정부가 생산자에게 단위당 100의 보조금을 지급할 때 발생하는 후생손실(deadweight loss)의 크기는? (단, Q^D는 수요량, Q^S는 공급량, P는 가격이다)

① 25,000

② 30,000

③ 35,000

④ 40,000

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 단위당 생산자 보조금이 시장균형 거래량을 얼마나 늘리는지 구한 뒤, 보조금 쐐기와 거래량 증가분으로 후생손실 삼각형의 면적을 계산하는 문제이다.

조건 정리

수요함수는 $Q^D = 5,000 - 10P$, 공급함수는 $Q^S = -2,000 + 10P$이다.
정부는 생산자에게 단위당 100의 보조금을 지급한다.
구해야 할 값은 보조금 지급으로 발생하는 후생손실이다.

사용할 공식

보조금 지급 전 균형은 $Q^D = Q^S$에서 구한다.
생산자 보조금이 단위당 s이면 생산자가 받는 가격은 $P_s = P_c + s$가 되므로, 소비자가격 P_c 기준 공급은 $Q^S = -2,000 + 10(P_c + s)$로 바뀐다.
후생손실은 보조금 쐐기와 초과 거래량으로 이루어진 삼각형 면적이므로 $DWL = \frac{1}{2} \times s \times \Delta Q$를 사용한다.

계산 과정

1. 보조금 지급 전 균형을 구하면 $5,000 - 10P = -2,000 + 10P$이므로 $P = 350$, $Q = 1,500$이다.
2. 보조금 지급 후에는 생산자가 받는 가격이 소비자가격보다 100 높으므로 $Q^S = -2,000 + 10(P_c + 100) = -1,000 + 10P_c$가 된다.
3. 보조금 지급 후 균형은 $5,000 - 10P_c = -1,000 + 10P_c$이므로 $P_c = 300$, $Q = 2,000$이다.
4. 보조금으로 거래량은 $2,000 - 1,500 = 500$만큼 증가한다.
5. 후생손실은 $\frac{1}{2} \times 100 \times 500 = 25,000$이다.

NoteBase

선지 판단

1번 O: 계산된 후생손실이 25,000이므로 맞는 선지이다.
2번 X: 후생손실은 30,000이 아니라 25,000이다. 30,000은 거래량 증가분을 500보다 크게 잡았을 때 나오는 오답이다.
3번 X: 후생손실은 35,000이 아니라 25,000이다. 35,000은 보조금 후 거래량 증가분을 과대평가한 값이다.
4번 X: 후생손실은 40,000이 아니라 25,000이다. 40,000은 보조금 전후 균형수량 차이를 500으로 계산하지 못한 값이다.

오답 포인트

생산자 보조금을 받으면 공급자가 실제로 받는 가격이 소비자가격보다 100 높아진다는 점이 핵심이다. 보조금 후 공급식을 $-2,000+10(P_C+100)$로 바꾸지 않거나, 후생손실을 사각형 전체 보조금 지출로 계산하면 오답이 된다.

다시 나오면 이렇게 판단

보조금 문제는 보조금 전 균형수량, 보조금 후 균형수량, 두 수량의 차이를 차례로 계산한 뒤
DWL=(1)/(2)×보조금×Δ Q로 판단한다.

암기 포인트

보조금의 후생손실은 보조금 쐐기와 증가한 거래량이 만드는 삼각형 면적이다.

NoteBase

문 15. 정보의 비대칭성으로 인해 발생할 수 있는 상황에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

ㄱ. 역선택의 문제를 해결하기 위해 사적정보를 가진 개인은 신호발송(signaling)을 하기도 한다.
ㄴ. 기업은 근로자의 도덕적 해이를 막기 위해 효율 임금(efficiency wage)을 지급하기도 한다.
ㄷ. 분리균형(separating equilibrium)에서는 서로 다른 선호체계를 갖는 경제주체들이 동일한 선택을 한다.
ㄹ. 유인설계(incentive design)는 대리인의 도덕적 해이를 막기 위해 사용할 수 있는 수단이다.

① ㄱ, ㄴ
② ㄴ, ㄷ
③ ㄱ, ㄴ, ㄹ
④ ㄱ, ㄷ, ㄹ

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 정보의 비대칭성에서 발생하는 역선택, 도덕적 해이, 신호발송, 효율임금, 분리균형의 의미를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

정보의 비대칭성은 거래 당사자 중 한쪽이 더 많은 정보를 가진 상태이다.
역선택은 거래 전 숨겨진 정보 때문에 질 낮은 상대가 선택될 위험이다.
도덕적 해이는 거래 후 행동을 완전히 관찰하기 어려워 대리인이 덜 노력하거나 사적으로 유리한 행동을 할 위험이다.
신호발송은 정보를 가진 쪽이 비용 있는 행동으로 자신의 유형을 드러내는 방법이다.
분리균형은 서로 다른 유형의 경제주체가 서로 다른 선택이나 신호를 보내 유형이 구별되는 균형이다.

NoteBase

선지별 해설

① X: ㄱ과 ㄴ은 옳지만 ㄹ도 옳으므로 정답 조합이 아니다. 틀린 부분은 'ㄱ, ㄴ만' 고른 점이다. 올바르게는 ㄱ, ㄴ, ㄹ이다.
② X: ㄴ은 옳지만 ㄷ은 틀리고 ㄱ과 ㄹ이 빠져 있으므로 정답 조합이 아니다. ㄷ의 '서로 다른 선호체계를 갖는 경제주체들이 동일한 선택을 한다'는 표현은 분리균형이 아니라 결합균형에 가깝다. 올바르게는 분리균형에서는 서로 다른 유형이 서로 다른 선택이나 신호를 한다.
③ O: ㄱ, ㄴ, ㄹ이 모두 옳고 ㄷ은 틀리므로 옳은 것만 고른 조합이다. ㄱ은 역선택에서 고품질 유형이 신호발송으로 자신을 드러낼 수 있다는 설명이다. ㄴ은 효율임금이 근로자의 태만이라는 도덕적 해이를 줄이는 장치가 될 수 있다는 설명이다. ㄹ은 유인설계가 대리인의 행동을 주인의 목표와 맞추어 도덕적 해이를 줄이는 수단이라는 설명이다.
④ X: ㄱ과 ㄹ은 옳지만 ㄷ이 틀리고 ㄴ이 빠져 있으므로 정답 조합이 아니다. 틀린 부분은 ㄷ을 포함한 점과 ㄴ을 제외한 점이다. 올바르게는 ㄷ을 빼고 ㄴ을 포함하여 ㄱ, ㄴ, ㄹ로 고른다.

오답 포인트

출제자가 노린 함정은 분리균형과 결합균형을 바꾸어 쓰는 데 있다. '서로 다른 유형이 동일한 선택을 한다'는 말은 유형이 드러나지 않는 결합균형의 성격이고, 분리균형은 서로 다른 선택으로 유형이 드러나는 균형이다.

다시 나오면 이렇게 판단

정보비대칭 문제는 먼저 거래 전 문제인지 거래 후 문제인지 나눈다. 거래 전 숨겨진 정보는 역선택, 거래 후 숨겨진 행동은 도덕적 해이로 판단한다. 균형 유형은 서로 다른 유형이 다른 행동을 하면 분리균형, 같은 행동을 하면 결합균형으로 판단한다.

암기 포인트

역선택은 거래 전 정보, 도덕적 해이는 거래 후 행동, 분리균형은 다른 유형의 다른 선택이다.

NoteBase

문 16. 중앙은행의 통화정책 수단에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 국공채를 매입하면 통화량은 감소하고 이자율은 상승한다.

② 재할인율을 인상하면 통화량은 증가하고 이자율은 하락한다.

③ 지급준비율을 인하하면 통화량은 증가하고 이자율은 하락한다.

④ 국공채 매입, 재할인율 인상, 지급준비율 인하는 모두 본원통화를 변화시킨다.

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 중앙은행의 공개시장조작, 재할인율, 지급준비율 조정이 통화량과 이자율에 미치는 방향을 묻는다.

핵심 개념

국공채 매입은 중앙은행이 채권을 사면서 시중에 지급수단을 공급하는 확장적 공개시장조작이다.
재할인율 인상은 은행의 중앙은행 차입 비용을 높여 대출과 통화공급을 줄이는 긴축적 수단이다.
지급준비율 인하는 같은 예금 기반에서 은행이 더 많이 대출할 수 있게 하므로 통화승수를 높이는 확장적 수단이다.

선지별 해설

1번 X: 국공채 매입은 시중에 돈을 공급하므로 통화량을 증가시키고 이자율을 하락시키는 방향으로 작용한다. 틀린 표현은 '통화량은 감소하고 이자율은 상승한다'이며, 올바르게는 '통화량은 증가하고 이자율은 하락한다'이다.
2번 X: 재할인율 인상은 은행의 중앙은행 차입 비용을 높여 대출과 통화공급을 줄이는 긴축정책이다. 틀린 표현은 '통화량은 증가하고 이자율은 하락한다'이며, 올바르게는 '통화량은 감소하고 이자율은 상승한다'이다.
3번 O: 지급준비율을 인하하면 은행이 의무적으로 보유해야 하는 준비금 비율이 낮아져 대출 여력이 커지고 통화승수가 상승한다. 따라서 통화량은 증가하고 이자율은 하락한다.
4번 X: 세 수단이 모두 본원통화를 직접 변화시키는 것은 아니다. 국공채 매입은 본원통화를 증가시키지만, 지급준비율 인하는 주로 통화승수를 변화시키는 수단이다. 틀린 표현은 '모두 본원통화를 변화시킨다'이며, 올바르게는 '국공채 매입은 본원통화를, 지급준비율 인하는 통화승수를 중심으로 변화시킨다'이다.

오답 포인트

확장정책과 긴축정책의 방향을 반대로 외우거나, 지급준비율 변화까지 본원통화 변화로 처리하면 틀린다. 특히 4번은 '통화량 변화'와 '본원통화 변화'를 같은 말처럼 섞은 함정이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

중앙은행이 시중에 유동성을 공급하는 조치이면 통화량 증가와 이자율 하락으로 판단한다. 국공채 매입과 지급준비율 인하는 확장정책이고, 재할인율 인상은 긴축정책으로 판단한다.

암기 포인트

매입과 지급준비율 인하는 확장, 재할인율 인상은 긴축이다.

NoteBase

문 17. 단기 총공급곡선을 우상향하게 만드는 요인에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

ㄱ. 신축적 가격조정과 합리적 기대하에서도 불완전정보로 인한 물가예상의 착오
ㄴ. 가격을 즉각적으로 조정하는 기업과 가격을 경직적으로 유지하는 기업들의 혼재
ㄷ. 자연실업률의 하락으로 인한 노동인구의 증가
ㄹ. 임금계약에 의한 명목임금의 일정 기간 고정

① ㄱ, ㄴ, ㄷ
② ㄱ, ㄴ, ㄹ
③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 단기 총공급곡선이 우상향하는 이유와 총공급곡선 자체를 이동시키는 요인을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

불완전정보 모형: 기업이 전체 물가상승과 자기 상품의 상대가격 상승을 즉시 구별하지 못하면 산출량을 늘리므로 단기 총공급곡선이 우상향한다.
가격경직성 모형: 일부 기업이 가격을 즉시 바꾸고 일부 기업이 가격을 고정하면 물가수준 상승 때 실제 산출량이 증가할 수 있어 단기 총공급곡선이 우상향한다.
임금경직성 모형: 명목임금이 계약 등으로 일정 기간 고정되면 물가상승 때 실질임금이 하락하고 고용과 산출량이 증가하므로 단기 총공급곡선이 우상향한다.
자연실업률 하락이나 노동인구 증가는 생산능력 또는 자연산출량을 바꾸는 요인이지, 단기 총공급곡선의 우상향 기울기를 설명하는 직접 원인이 아니다.

NoteBase

선지별 해설

① X: ㄱ과 ㄴ은 옳지만 ㄷ이 틀렸고 ㄹ이 빠져 있다. ㄷ의 자연실업률 하락으로 인한 노동인구 증가는 총공급곡선의 위치나 자연산출량 변화와 관련되며, 단기 총공급곡선이 우상향하는 기울기의 원인이 아니다. 올바른 조합은 ㄱ, ㄴ, ㄹ이다.
② O: ㄱ, ㄴ, ㄹ은 모두 단기 총공급곡선을 우상향하게 만드는 대표적 설명이다. ㄱ은 불완전정보로 인한 물가예상의 착오, ㄴ은 가격을 조정하는 기업과 가격을 고정하는 기업의 혼재, ㄹ은 명목임금 고정에 따른 실질임금 변화를 각각 설명한다.
③ X: ㄱ과 ㄹ은 옳지만 ㄷ이 틀렸고 ㄴ이 빠져 있다. ㄷ은 공급능력 또는 장기적 산출수준을 바꾸는 요인으로 보아야 하며, 올바르게는 가격조정 기업과 가격경직 기업의 혼재인 ㄴ이 포함되어야 한다.
④ X: ㄴ과 ㄹ은 옳지만 ㄷ이 틀렸고 ㄱ이 빠져 있다. ㄷ을 단기 총공급곡선의 우상향 원인으로 보는 부분이 잘못이며, 올바르게는 불완전정보로 인한 물가예상의 착오인 ㄱ이 포함되어야 한다.

오답 포인트

ㄷ의 노동인구 증가나 자연실업률 하락은 산출량을 늘릴 수 있다는 점 때문에 그럴듯해 보인다. 그러나 문제는 총공급이 늘어나는 이유가 아니라 단기 총공급곡선이 왜 우상향하는지를 묻고 있으므로, 물가수준 변화에 대한 산출량 반응을 만드는 정보불완전성·가격경직성·임금경직성을 골라야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

단기 총공급곡선의 우상향 원인을 묻는 문항에서는 물가수준이 변할 때 기업의 생산량이 왜 함께 변하는지를 먼저 본다. 정보 착오, 가격경직성, 임금경직성은 기울기 설명이고, 노동인구·기술·자원·자연실업률 변화는 주로 곡선의 이동 또는 자연산출량 변화 설명이다.

암기 포인트

단기 총공급 우상향의 세 축은 불완전정보, 가격경직성, 임금경직성이다. 노동인구 증가는 기울기가 아니라 공급능력 변화 쪽으로 분류된다.

NoteBase

문 18. 생산물시장은 완전경쟁적이고, 생산물가격은 3,000이다. 기업 A의 생산함수는 $Q = 5L + 2,000$이고, 노동공급곡선은 $L = 10w + 10,000$이다. 노동시장에서 기업 A가 수요독점자인 경우 이윤을 극대화하는 고용량 (L_M)과 노동시장이 완전경쟁적인 경우 기업 A의 이윤을 극대화하는 고용량 (L_C)를 바르게 연결한 것은? (단, w는 임금률, L은 노동량, Q는 생산량이다)

① L_M: 80,000, L_C: 160,000

② L_M: 80,000, L_C: 180,000

③ L_M: 90,000, L_C: 160,000

④ L_M: 90,000, L_C: 180,000

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 생산물시장이 완전경쟁일 때 노동의 한계수입생산과 노동공급곡선에서 도출한 한계요소비용을 이용해 수요독점 고용량과 완전경쟁 고용량을 비교하는 문제이다.

조건 정리

생산물가격은 3,000이고 생산함수는 $Q = 5L + 2,000$이므로 노동의 한계생산은 $MP_L = 5$이다.
노동공급곡선은 $L = 10w + 10,000$이고, 이를 역공급곡선으로 바꾸면 $w = \frac{L - 10,000}{10} = 0.1L - 1,000$이다.
구해야 할 값은 수요독점 노동시장의 고용량 L_M과 완전경쟁 노동시장의 고용량 L_C이다.

사용할 공식

완전경쟁 생산물시장에서 노동의 한계수입생산은 $MRP_L = P \times MP_L$이다.
수요독점 노동시장의 이윤극대화 조건은 $MFC = MRP_L$이다.
완전경쟁 노동시장의 균형 고용량은 $w = MRP_L$가 되는 임금에서 노동공급곡선이 제시하는 노동량이다.
이 공식을 쓰는 이유는 기업이 생산물시장에서는 가격수용자이지만, 노동시장에서는 수요독점자인 경우 노동 한 단위를 더 고용할 때 전체 임금지출이 상승하므로 임금 자체가 아니라 한계요소비용과 한계수입생산을 비교해야 하기 때문이다.

NoteBase

계산 과정

1. 노동의 한계수입생산은 $MRP_L = 3,000 \times 5 = 15,000$이다.
2. 노동공급의 역함수는 $w = 0.1L - 1,000$이다.
3. 총노동비용은 $TLC = wL = (0.1L - 1,000)L = 0.1L^2 - 1,000L$이다.
4. 한계요소비용은 $MFC = \frac{dTLC}{dL} = 0.2L - 1,000$이다.
5. 수요독점에서는 $0.2L - 1,000 = 15,000$이므로 $0.2L = 16,000$, $L_M = 80,000$이다.
6. 노동시장이 완전경쟁적이면 $w = MRP_L = 15,000$이고, 노동공급곡선 $L = 10w + 10,000$에 대입하면 $L_C = 10 \times 15,000 + 10,000 = 160,000$이다.

선지 판단

① O: $L_M = 80,000$, $L_C = 160,000$이 계산 결과와 일치하므로 옳다.
② X: $L_M = 80,000$은 맞지만 $L_C = 180,000$이 틀리다. 완전경쟁 고용량은 $w = 15,000$을 노동공급곡선에 대입한 160,000으로 고쳐야 한다.
③ X: $L_C = 160,000$은 맞지만 $L_M = 90,000$이 틀리다. 수요독점 고용량은 임금곡선이 아니라 한계요소비용 $MFC = 0.2L - 1,000$을 MRP_L와 같게 두어 80,000으로 고쳐야 한다.
④ X: $L_M = 90,000$과 $L_C = 180,000$이 모두 틀리다. 올바르게는 $L_M = 80,000$, $L_C = 160,000$이다.

오답 포인트

수요독점 고용량을 구할 때 노동공급곡선의 임금 w를 그대로 MRP_L와 같게 두면 완전경쟁 고용량을 구하게 된다. 수요독점자는 노동을 더 고용하면 기존 노동자에게도 더 높은 임금을 지급해야 하므로 w가 아니라 MFC를 사용한다.

다시 나오면 이렇게 판단

생산물시장이 완전경쟁이면 먼저 $MRP_L = P \times MP_L$를 구한다. 노동시장 수요독점이면 역공급곡선으로 총노동비용을 만든 뒤 $MFC = MRP_L$를 적용하고, 노동시장 완전경쟁이면 $w = MRP_L$를 노동공급곡선에 대입한다.

암기 포인트

노동시장 수요독점은 $MFC = MRP$, 노동시장 완전경쟁은 $w = MRP$이다.

NoteBase

문 19. 채권에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 만기수익률은 양(+)의 값을 갖고, 무이표채는 액면가가 고정되어 있으며, 이표채는 액면가와 쿠폰금액이 고정되어 있다)

① 만기수익률이 일정한 상태에서 만기가 가까워질수록 무이표채의 가격은 상승한다.

② 만기가 고정되어 있을 때, 만기수익률과 이표채 가격은 반대방향으로 움직인다.

③ 무이표채의 경우 만기수익률이 동일하게 변화할 때, 가격변동폭은 단기채권보다 장기채권이 크다.

④ 이표채의 경우 만기수익률이 동일하게 변화할 때, 가격변동폭은 장기채권보다 단기채권이 크다.

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 채권 가격과 만기수익률의 역관계, 그리고 만기가 길수록 가격 민감도가 커지는 듀레이션 효과를 묻는다.

핵심 개념

무이표채는 중간 쿠폰 없이 만기에 액면가만 받는 채권이므로 가격은 $P = F/(1+r)^T$로 생각할 수 있다.
이표채는 중간 쿠폰과 만기 액면가의 현재가치 합으로 가격이 정해진다.
만기수익률 r이 오르면 미래 현금흐름의 현재가치가 작아져 채권 가격은 하락하고, 같은 수익률 변화에서는 보통 만기가 긴 채권일수록 듀레이션이 길어 가격변동폭이 크다.

선지별 해설

1번 O: 무이표채 가격은 만기에 받을 액면가를 만기수익률로 할인한 현재가치이다. 만기수익률이 일정하고 양수이면 만기가 가까워질수록 할인기간 T가 짧아져 가격은 액면가에 가까워지며 상승한다.
2번 O: 만기가 고정되어 있을 때 이표채 가격은 쿠폰과 액면가를 만기수익률로 할인한 현재가치이다. 만기수익률이 상승하면 할인율이 높아져 가격은 하락하고, 만기수익률이 하락하면 가격은 상승하므로 서로 반대방향으로 움직인다.
3번 O: 무이표채는 만기에 한 번만 현금흐름이 발생하므로 만기가 곧 듀레이션의 핵심이다. 같은 폭으로 만기수익률이 변하면 할인기간이 긴 장기 무이표채가 단기 무이표채보다 가격변동폭이 크다.
4번 X: 틀린 표현은 "장기채권보다 단기채권이 크다"이다. 이표채도 같은 폭으로 만기수익률이 변하면 일반적으로 만기가 긴 채권이 더 긴 기간의 현금흐름을 할인받으므로 가격 민감도가 더 크다. 올바르게는 가격변동폭은 단기채권보다 장기채권이 크다고 고친다.

오답 포인트

출제자가 노린 함정은 무이표채와 이표채를 나누어 놓고도 공통적으로 적용되는 가격 민감도 원리를 반대로 읽게 하는 데 있다. 쿠폰이 있으면 만기 효과가 사라지는 것이 아니라 완화될 뿐이며, 같은 조건에서는 장기채권의 가격변동폭이 더 크다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

채권 문제에서는 먼저 만기수익률과 가격은 반대방향이라는 점을 확인하고, 그다음 같은 수익률 변화에 대한 가격 민감도는 듀레이션이 긴 채권, 즉 보통 장기채권에서 더 크다고 판단한다.

암기 포인트

채권 가격은 수익률과 반대로 움직이고, 가격 민감도는 듀레이션이 길수록 커진다.

NoteBase

문 20. 두 정상재 X와 Y만을 소비하여 효용을 극대화하는 소비자 A의 효용함수는 $U(X, Y) = 3X + 4Y$이다. Y재의 가격은 4, 소득은 M이라고 할 때, 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, P_X는 X재의 가격, $P_X > 0$, $0 < M < \infty$, $X \geq 0$, $Y \geq 0$이다)

① X재와 Y재는 대체재 관계이다.

② $P_X < 3$일 때, X재의 수요함수는 $X = \frac{M}{P_X}$이다.

③ X재의 수요곡선에서 수요의 가격탄력성이 무한대(∞)인 구간이 존재한다.

④ $P_X < 3$일 때, 소비자 A의 X재에 대한 가격소비곡선과 엥겔곡선의 기울기가 동일하다.

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 선형효용함수 $U(X, Y) = 3X + 4Y$에서 한계효용 대비 가격비를 비교하여 최적소비, 수요곡선, 가격소비곡선, 엥겔곡선을 판단하는 문제이다.

조건 정리

X재의 한계효용은 $MU_X = 3$, Y재의 한계효용은 $MU_Y = 4$이다. Y재 가격은 $P_Y = 4$, 소득은 M, X재 가격은 $P_X > 0$이다. 예산제약은 $P_X X + 4Y = M$이다.

사용할 공식

완전대체재의 최적소비는 단위 화폐당 한계효용을 비교하여 결정된다. X재는 $MU_X/P_X = 3/P_X$, Y재는 $MU_Y/P_Y = 4/4 = 1$이다. 따라서 $P_X < 3$이면 X재만 소비하고, $P_X > 3$이면 Y재만 소비하며, $P_X = 3$이면 예산선 위의 여러 조합에 무차별하다.

계산 과정

$P_X < 3$이면 $3/P_X > 1$이므로 전액을 X재에 지출하여 $X = M/P_X$, $Y = 0$이다. $P_X > 3$이면 $3/P_X < 1$이므로 전액을 Y재에 지출하여 $X = 0$, $Y = M/4$이다. $P_X = 3$이면 $3/P_X = 1$이므로 예산선 $3X + 4Y = M$ 위의 모든 조합이 같은 효용을 준다.

NoteBase

선지 판단

1번 O: $U = 3X + 4Y$는 두 재화가 일정한 비율로 서로 대체되는 선형효용함수이므로 X재와 Y재는 완전대체재 관계이다.
2번 O: $P_X < 3$이면 X재의 단위 화폐당 한계효용 $3/P_X$가 Y재의 값 1보다 크므로 전액을 X재에 지출한다. 따라서 X재 수요는 $X = M/P_X$이다.
3번 O: X재 수요는 $P_X < 3$에서 $X = M/P_X$, $P_X > 3$에서 $X = 0$이고, $P_X = 3$에서는 $0 \le X \le M/3$의 여러 수요량이 가능하다. 이 수요곡선에는 가격 $P_X = 3$에서 수평으로 나타나는 구간이 있으므로 그 구간의 수요의 가격탄력성은 무한대가 된다.
4번 X: $P_X < 3$에서 X재 가격소비곡선은 가격 변화에 따른 최적소비점의 궤적으로 $Y = 0$인 X축 위에 놓인다. 반면 X재 엥겔곡선은 가격을 고정하고 소득과 X재 수요의 관계를 나타내며 $X = M/P_X$이다. 두 곡선은 축과 의미가 다르므로 기울기가 동일하다고 할 수 없다. 올바른 표현은 $P_X < 3$에서 가격소비곡선은 X축이고, X재 엥겔곡선은 소득에 비례하는 직선이라는 것이다.

오답 포인트

4번은 $P_X < 3$에서 최적소비가 항상 $Y = 0$이라는 사실만 보고 가격소비곡선과 엥겔곡선을 같은 곡선처럼 처리한 함정이다. 가격소비곡선은 재화공간 (X, Y)에서 가격 변화의 궤적이고, 엥겔곡선은 소득과 수요량의 관계이므로 기울기를 그대로 비교할 수 없다.

다시 나오면 이렇게 판단

완전대체재 문제에서는 먼저 MU_X/P_X와 MU_Y/P_Y를 비교한다. 더 큰 쪽 재화만 소비하고, 두 값이 같으면 예산선 위의 여러 조합이 모두 최적이라는 기준으로 수요함수와 곡선을 판단한다.

암기 포인트

선형효용 완전대체재는 단위 화폐당 한계효용이 큰 재화에 지출을 집중하고, 가격소비곡선은 재화공간의 궤적이며 엥겔곡선은 소득과 수요량의 관계이다.

NoteBase

문 21. A와 B 두 사람만 존재하는 경제에서, 사적재화인 X재만 소비되고 X재의 총 부존량은 15이다. A와 B의 효용함수는 각각 $U_A = \sqrt{X_A}$와 $U_B = 2\sqrt{X_B}$이다. 이 경제의 사회후생함수가 롤스(Rawls)의 사회후생함수일 때 사회후생의 극댓값(W_R)과 공리주의 사회후생함수일 때 사회후생의 극댓값(W_B)을 바르게 연결한 것은? (단, X_A와 X_B는 각각 A와 B의 X재 소비량이다)

① W_R: $2\sqrt{3}$, W_B: $4\sqrt{3}$
② W_R: $2\sqrt{3}$, W_B: $5\sqrt{3}$
③ W_R: $3\sqrt{3}$, W_B: $4\sqrt{3}$
④ W_R: $3\sqrt{3}$, W_B: $5\sqrt{3}$

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 동일한 효용함수와 자원제약 아래에서 롤스 사회후생함수의 극댓값과 공리주의 사회후생함수의 극댓값을 각각 구하는 계산 문제이다.

조건 정리

총부존량은 15이므로 자원제약은 $X_A + X_B = 15$이다.
효용함수는 $U_A = \sqrt{X_A}$, $U_B = 2\sqrt{X_B}$이다.
구해야 할 값은 $W_R = \text{maxmin}\{U_A, U_B\}$와 $W_B = \max(U_A + U_B)$이다.

사용할 공식

롤스 사회후생함수는 $W_R = \min\{U_A, U_B\}$이므로 두 사람의 효용을 같게 만드는 배분에서 최솟값이 최대화된다.
공리주의 사회후생함수는 $W_B = U_A + U_B$이므로 내부해에서는 두 사람의 한계효용이 같아지는 배분에서 합계 효용이 최대화된다.

계산 과정

롤스 기준에서는 $\sqrt{X_A} = 2\sqrt{X_B}$가 되어야 한다. 따라서 $X_A = 4X_B$이고, $X_A + X_B = 15$에서 $X_B = 3$, $X_A = 12$이다. 이때 $W_R = \sqrt{12} = 2\sqrt{3}$이다.
공리주의 기준에서는 $W_B = \sqrt{X_A} + 2\sqrt{X_B}$를 극대화한다. 한계효용을 같게 두면 $\frac{1}{2\sqrt{X_A}} = \frac{1}{\sqrt{X_B}}$이므로 $X_B = 4X_A$이다. 따라서 $X_A = 3$, $X_B = 12$이고, $W_B = \sqrt{3} + 2\sqrt{12} = \sqrt{3} + 4\sqrt{3} = 5\sqrt{3}$이다.

NoteBase

선지 판단

① X: $W_R = 2\sqrt{3}$은 맞지만 W_B는 $4\sqrt{3}$이 아니라 $5\sqrt{3}$이다. 공리주의 계산에서 $U_A = \sqrt{3}$을 더해야 올바른 값이 된다.
② O: 롤스 기준의 극댓값은 $2\sqrt{3}$, 공리주의 기준의 극댓값은 $5\sqrt{3}$이므로 두 값이 모두 맞다.
③ X: $W_B = 4\sqrt{3}$도 틀리고, W_R도 $3\sqrt{3}$이 아니라 $2\sqrt{3}$이다. 롤스 기준에서는 총량을 균등 배분하는 것이 아니라 효용을 같게 만드는 배분을 사용한다.
④ X: $W_B = 5\sqrt{3}$은 맞지만 W_R는 $3\sqrt{3}$이 아니라 $2\sqrt{3}$이다. 롤스 기준에서 $X_A = 12$, $X_B = 3$일 때 두 효용이 모두 $2\sqrt{3}$이 된다.

오답 포인트

이 문제의 함정은 롤스 기준과 공리주의 기준의 배분 원리가 서로 다르다는 점이다. 롤스 기준은 효용 수준을 같게 만들고, 공리주의 기준은 한계효용을 같게 만든다. 또한 공리주의 계산에서 $2\sqrt{12} = 4\sqrt{3}$까지만 쓰고 $\sqrt{3}$을 더하지 않으면 ①의 $4\sqrt{3}$으로 잘못 간다.

다시 나오면 이렇게 판단

사회후생함수의 형태를 먼저 확인한다. min 형태이면 최저효용을 키우기 위해 효용을 같게 놓고, 효용합 형태이면 한계효용을 같게 놓은 뒤 자원제약으로 소비량을 구한다.

암기 포인트

롤스는 효용평등, 공리주의는 한계효용평등으로 계산한다.

NoteBase

문 22. 甲국의 실질화폐수요함수와 경제 조건이 다음과 같다. 국민소득이 1,000, 명목화폐공급이 100, 명목화폐공급 증가율이 1%일 때, 화폐시장의 균형물가와 균형명목이자율(%)을 바르게 연결한 것은? (단, M^d는 명목화폐수요, P는 물가, Y는 국민소득, i는 균형 명목이자율이다)

◯ 실질화폐수요함수: $\frac{M^d}{P} = 0.6Y - 100i$
◯ 실질이자율은 3%에 고정되어 있다.
◯ 기대인플레이션은 명목화폐공급 증가율과 일치한다.
◯ 피셔 방정식이 성립한다.

① 균형물가: 0.5, 균형명목이자율: 3
② 균형물가: 0.5, 균형명목이자율: 4
③ 균형물가: 1, 균형명목이자율: 3
④ 균형물가: 1, 균형명목이자율: 4

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 피셔 방정식으로 균형 명목이자율을 구한 뒤 실질화폐수요함수와 실질화폐공급을 일치시켜 균형물가를 구하는 문제이다.

조건 정리

국민소득은 1,000, 명목화폐공급은 100, 명목화폐공급 증가율은 1%이다.
실질이자율은 3%로 고정되어 있고, 기대인플레이션은 명목화폐공급 증가율과 일치하므로 1%이다.
구해야 할 값은 균형물가 P와 균형 명목이자율 i이다.

사용할 공식

피셔 방정식은 $i = r + \pi^e$이다.
화폐시장 균형은 $M/P = M^d/P$이고, 문제의 실질화폐수요함수는 $M^d/P = 0.6Y - 100i$이다.
이 문제에서 i는 선택지처럼 퍼센트 단위의 명목이자율로 대입된다.

계산 과정

1. 기대인플레이션은 명목화폐공급 증가율과 같으므로 $\pi^e = 1$이다.
2. 피셔 방정식에 따라 $i = 3 + 1 = 4$이다.
3. 실질화폐수요는 $0.6 \times 1{,}000 - 100 \times 4 = 600 - 400 = 200$이다.
4. 화폐시장 균형에서 $100/P = 200$이므로 $P = 0.5$이다.

NoteBase

선지 판단

① X. 균형물가 0.5는 맞지만 균형 명목이자율 3은 틀리다. 3%는 실질이자율이고, 기대인플레이션 1%를 더한 명목이자율은 4%이다. 틀린 표현은 "균형 명목이자율 3"이고, 올바르게는 "균형 명목이자율 4"이다.
② O. 피셔 방정식으로 $i = 4$이고, 이를 화폐시장 균형식에 대입하면 $P = 0.5$가 된다. 균형물가 0.5와 균형 명목이자율 4가 모두 맞다.
③ X. 균형 명목이자율 3도 틀리고 균형물가 1도 틀리다. 명목이자율은 4%이며, 이때 실질화폐수요가 200이므로 $100/P = 200$에서 물가는 0.5이다. 틀린 표현은 "균형물가 1, 균형 명목이자율 3"이고, 올바르게는 "균형물가 0.5, 균형 명목이자율 4"이다.
④ X. 균형 명목이자율 4는 맞지만 균형물가 1은 틀리다. $i = 4$일 때 실질화폐수요는 200이고, 명목화폐공급 100을 실질화폐공급 200으로 만들려면 $P = 0.5$이어야 한다. 틀린 표현은 "균형물가 1"이고, 올바르게는 "균형물가 0.5"이다.

오답 포인트

출제자가 노린 함정은 실질이자율 3%를 그대로 명목이자율로 보는 것이다. 문제는 균형 명목이자율을 묻고 있으므로 기대인플레이션 1%를 더해야 한다. 또한 M/P에서 P는 분모에 있으므로 실질화폐수요가 200일 때 $100/P = 200$이 되어 물가는 1이 아니라 0.5가 된다.

다시 나오면 이렇게 판단

화폐시장 문제에서 실질이자율과 기대인플레이션이 함께 주어지면 먼저 피셔 방정식으로 명목이자율을 구한다. 그 다음 실질화폐수요함수에 명목이자율을 대입하고, 마지막으로 M/P와 일치시켜 물가를 계산한다.

암기 포인트

피셔 방정식은 $i = r + \pi^e$이고, 화폐시장 균형은 $M/P = L(Y, i)$이다. 이 문제의 핵심은 3에 1을 더해 명목이자율 4를 먼저 만든 뒤 $100/P = 200$으로 물가 0.5를 구하는 것이다.

NoteBase

문 23. 중앙은행이 극대화하는 사회후생함수와 루카스(Lucas)의 동태적 총공급곡선이 다음과 같다. 목표인플레이션이 0인 상황에서 민간의 예상인플레이션이 0으로 고정되어 있다. 중앙은행이 재량(discretion)에 의한 통화정책을 실시하는 경우와 준칙(rule)에 의한 통화정책을 실시하는 경우, 사회후생함수의 값을 바르게 연결한 것은? (단, W, Y, Y^*, π, π^T, π^e는 각각 사회후생함수, 실제산출수준, 완전고용 산출수준, 인플레이션, 목표인플레이션, 예상인플레이션을 나타내며, $\alpha > 0$, $\gamma > 0$이다)

◯ 사회후생함수: $W = (Y - Y^*) - \frac{1}{4}\alpha(\pi - \pi^T)^2$
◯ 루카스 총공급곡선: $Y = Y^* + \gamma(\pi - \pi^e)$

① 재량: $\frac{\gamma^2}{\alpha}$, 준칙: 0
② 재량: $\frac{\gamma^2}{\alpha}$, 준칙: $\frac{\gamma^2}{\alpha}$
③ 재량: $\frac{\gamma^2}{2\alpha}$, 준칙: 0
④ 재량: $\frac{\gamma^2}{2\alpha}$, 준칙: $\frac{\gamma^2}{2\alpha}$

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 중앙은행이 재량으로 인플레이션을 선택할 때의 최적 π와 후생 W, 그리고 준칙으로 목표인플레이션 0을 지킬 때의 후생을 비교하는 문제이다.

조건 정리

사회후생함수는 $W = (Y - Y^*) - \frac{1}{4}\alpha(\pi - \pi^T)^2$이다.
루카스 총공급곡선은 $Y = Y^* + \gamma(\pi - \pi^e)$이다.
문제에서 $\pi^T = 0$, 민간의 예상인플레이션은 $\pi^e = 0$으로 주어져 있다.
구해야 할 값은 재량정책과 준칙정책 각각에서의 W이다.

사용할 공식

재량정책에서는 중앙은행이 주어진 $\pi^e = 0$ 아래에서 π를 선택하므로, 총공급곡선을 후생함수에 대입해 π에 대해 극대화한다.
$Y - Y^* = \gamma\pi$
$W = \gamma\pi - \frac{1}{4}\alpha\pi^2$
준칙정책에서는 목표인플레이션을 지키므로 $\pi = \pi^T = 0$이고, $\pi^e = 0$이므로 산출갭도 0이다.

NoteBase

계산 과정

재량정책의 후생함수는 $W=\gamma\pi-\frac{1}{4}\alpha\pi^2$이다.
π에 대한 1계조건은 $\frac{dW}{d\pi}=\gamma-\frac{1}{2}\alpha\pi=0$이다.
따라서 재량정책의 최적 인플레이션은 $\pi=\frac{2\gamma}{\alpha}$이다.
이를 후생함수에 대입하면 $W=\gamma\cdot\frac{2\gamma}{\alpha}-\frac{1}{4}\alpha\left(\frac{2\gamma}{\alpha}\right)^2=\frac{2\gamma^2}{\alpha}-\frac{\gamma^2}{\alpha}=\frac{\gamma^2}{\alpha}$이다.
준칙정책에서는 $\pi=0$, $\pi^e=0$이므로 $Y-Y^*=0$이고, $W=0-\frac{1}{4}\alpha\cdot0^2=0$이다.

선지 판단

① O: 재량정책의 후생은 $\frac{\gamma^2}{\alpha}$, 준칙정책의 후생은 0이므로 정확한 연결이다.
② X: 재량정책의 값 $\frac{\gamma^2}{\alpha}$은 맞지만, 준칙정책을 $\frac{\gamma^2}{\alpha}$로 둔 부분이 틀렸다. 올바르게는 준칙정책의 후생은 0이다.
③ X: 준칙정책의 값 0은 맞지만, 재량정책을 $\frac{\gamma^2}{2\alpha}$로 둔 부분이 틀렸다. 올바르게는 재량정책의 후생은 $\frac{\gamma^2}{\alpha}$이다.
④ X: 재량정책과 준칙정책을 모두 $\frac{\gamma^2}{2\alpha}$로 둔 부분이 틀렸다. 올바르게는 재량정책은 $\frac{\gamma^2}{\alpha}$, 준칙정책은 0이다.

오답 포인트

핵심 함정은 재량정책에서 최적 π를 구한 뒤 다시 W에 대입해야 한다는 점이다. $\frac{\gamma^2}{2\alpha}$는 후생함수의 손실항 계수 $\frac{1}{4}$와 1계조건의 $\frac{1}{2}$를 혼동할 때 나오는 값이다. 또한 준칙정책은 산출갭 이득을 얻지 않고 목표인플레이션 0을 지키므로 후생이 0이다.

다시 나오면 이렇게 판단

동태적 비일관성 문제에서 재량은 민간의 π^e를 주어진 값으로 보고 중앙은행이 π를 최적화하는 경우이고, 준칙은 $\pi=\pi^T$를 그대로 적용하는 경우이다. 따라서 먼저 총공급곡선을 후생함수에 대입하고, 재량은 1계조건으로 최적값을 구한 뒤 W에 재대입하며, 준칙은 목표값을 바로 대입해 판단한다.

암기 포인트

이 문제의 구조에서는 재량의 인플레이션 유인은 양의 산출갭을 만들지만 인플레이션 비용을 함께 발생시키며, 최종 후생은 $\frac{\gamma^2}{\alpha}$이다. 준칙으로 $\pi=\pi^T=0$을 지키면 산출갭과 인플레이션 손실이 모두 없어 $W=0$이다.

NoteBase

문 24. 기업의 생산기술이 진보하는 경우에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

ㄱ. 자본절약적 기술진보는 평균비용곡선을 하방 이동시킨다.
ㄴ. 자본절약적 기술진보는 동일한 양을 생산하는 등량곡선을 원점 쪽으로 이동시킨다.
ㄷ. 중립적 기술진보는 노동의 한계생산물과 자본의 한계생산물을 동일한 비율로 증가시킨다.
ㄹ. 노동절약적 기술진보는 이윤극대화를 추구하는 기업의 노동투입을 늘리고 자본투입을 줄이게 한다.

① ㄱ, ㄴ
② ㄷ, ㄹ
③ ㄱ, ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 생산기술 진보가 비용곡선, 등량곡선, 한계생산물, 요소투입 비율에 미치는 효과를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

기술진보는 같은 투입으로 더 많은 산출을 가능하게 하므로 같은 산출량의 등량곡선을 원점 쪽으로 이동시키고 생산비를 낮춘다.
중립적 기술진보는 노동과 자본의 한계생산물을 같은 비율로 높이는 기술진보이다.
요소절약적 기술진보는 특정 요소의 상대적 필요량을 줄이는 기술진보이므로 노동절약적 기술진보는 노동 사용을 상대적으로 줄이고 자본 사용을 상대적으로 늘리는 방향이다.

NoteBase

선지별 해설

① X: ㄱ과 ㄴ은 모두 옳지만 ㄷ도 옳으므로 옳은 것만을 모두 고른 선택지가 아니다. 자본절약적 기술진보도 생산성을 높여 평균비용곡선을 하방 이동시키고, 같은 산출량을 나타내는 등량곡선도 원점 쪽으로 이동시킨다. 틀린 표현은 ㄱ, ㄴ만 고른 부분이다. 올바르게는 ㄱ, ㄴ, ㄷ을 모두 골라야 한다.
② X: ㄷ은 옳지만 ㄹ은 틀리므로 옳은 것만을 모두 고른 선택지가 아니다. 중립적 기술진보는 노동의 한계생산물과 자본의 한계생산물을 동일한 비율로 증가시킨다. 반면 노동절약적 기술진보는 노동투입을 늘리고 자본투입을 줄이는 것이 아니라 노동투입을 상대적으로 줄이고 자본투입을 상대적으로 늘리는 방향으로 작용한다.
③ O: ㄱ, ㄴ, ㄷ이 모두 옳고 ㄹ은 틀리므로 정답이다. 기술진보는 같은 산출량을 더 적은 비용 또는 더 적은 투입조합으로 생산하게 하므로 평균비용곡선을 아래로 이동시키고 등량곡선을 원점 쪽으로 이동시킨다. 중립적 기술진보는 두 생산요소의 한계생산물을 같은 비율로 증가시킨다.
④ X: ㄴ과 ㄷ은 옳지만 ㄹ이 틀리므로 옳은 것만을 모두 고른 선택지가 아니다. ㄹ의 틀린 표현은 노동절약적 기술진보가 노동투입을 늘리고 자본투입을 줄이게 한다는 부분이다. 올바르게는 노동절약적 기술진보는 노동 사용을 상대적으로 줄이고 자본 사용을 상대적으로 늘리는 방향이다.

오답 포인트

출제자가 노린 함정은 기술진보의 공통 효과와 요소절약적 기술진보의 요소대체 방향을 섞어 묻는 데 있다. 등량곡선의 원점 이동은 모든 생산성 향상에 공통으로 나타날 수 있지만, 노동절약적이라는 말은 노동을 더 많이 쓴다는 뜻이 아니라 노동을 상대적으로 덜 필요로 한다는 뜻이다.

다시 나오면 이렇게 판단

기술진보 문항은 먼저 같은 산출량을 더 적은 투입으로 만들 수 있는지를 보아 비용곡선과 등량곡선 이동을 판단한다. 그다음 중립적 기술진보는 두 요소의 한계생산물 증가율이 같은지로 판단하고, 요소절약적 기술진보는 이름에 붙은 요소의 상대적 사용량이 줄어드는지로 판단한다.

암기 포인트

기술진보는 비용 하락과 등량곡선 원점 이동, 중립적 기술진보는 두 한계생산물의 같은 비율 상승, 노동절약적 기술진보는 노동의 상대적 절약이다.

NoteBase

문 25. 甲국과 乙국으로 이루어진 세계경제에서 생산요소는 노동과 자본만 있고, 양국은 두 생산요소를 사용하여 두 재화 X와 Y를 생산할 수 있다. X는 자본집약적 재화이고 Y는 노동집약적 재화이다. 교역을 하지 않던 甲국과 乙국이 교역을 시작하면서 노동풍부국 甲국은 Y재를 수출하고, 자본풍부국 乙국은 X재를 수출하였다. 교역 후 甲국 노동자의 실질임금과 乙국 자본가의 실질임대료 변화를 바르게 연결한 것은? (단, 헥셔-올린 모형의 가정을 따른다)

① 실질임금: 감소, 실질임대료: 감소

② 실질임금: 감소, 실질임대료: 증가

③ 실질임금: 증가, 실질임대료: 감소

④ 실질임금: 증가, 실질임대료: 증가

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 헥셔-올린 모형에서 교역 개시 후 각국 수출재 가격 상승이 요소가격에 미치는 효과를 묻는다.

핵심 개념

헥셔-올린 모형에서는 노동풍부국이 노동집약재를, 자본풍부국이 자본집약재를 수출한다.
스톨퍼-새뮤얼슨 정리에 따르면 어떤 재화의 상대가격이 상승하면 그 재화에 집약적으로 쓰이는 생산요소의 실질보수는 상승하고, 다른 생산요소의 실질보수는 하락한다.
甲국은 노동풍부국이므로 노동집약재 Y를 수출하고, 교역 후 노동의 실질임금이 상승한다. 乙국은 자본풍부국이므로 자본집약재 X를 수출하고, 교역 후 자본의 실질임대료가 상승한다.

선지별 해설

1번 X: 甲국 노동자의 실질임금 감소와 乙국 자본가의 실질임대료 감소가 모두 틀리다. 실제로는 甲국에서 노동집약재 Y의 상대가격이 상승해 노동의 실질임금이 증가하고, 乙국에서 자본집약재 X의 상대가격이 상승해 자본의 실질임대료가 증가한다.
2번 X: 乙국 자본가의 실질임대료 증가는 맞지만, 甲국 노동자의 실질임금 감소가 틀리다. 올바르게는 甲국 노동자의 실질임금이 증가한다.
3번 X: 甲국 노동자의 실질임금 증가는 맞지만, 乙국 자본가의 실질임대료 감소가 틀리다. 올바르게는 乙국 자본가의 실질임대료가 증가한다.
4번 O: 甲국은 노동풍부국으로 노동집약재 Y를 수출하므로 노동자의 실질임금이 증가한다. 乙국은 자본풍부국으로 자본집약재 X를 수출하므로 자본가의 실질임대료가 증가한다.

NoteBase

오답 포인트

비교우위가 있는 수출재의 생산이 늘어난다는 사실만 보고 전체 생산요소가 모두 좋아진다고 판단하거나, 반대로 수입경쟁 요소의 손실을 수출재 집약요소에도 적용하면 틀린다. 이 문제에서는 국가 전체가 아니라 甲국의 노동과 乙국의 자본처럼 각국 수출재에 집약적으로 쓰이는 요소만 확인해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 각국의 풍부한 생산요소를 찾고, 그 요소를 집약적으로 쓰는 재화가 수출재인지 확인한다. 그다음 수출재의 상대가격 상승은 해당 집약요소의 실질보수를 올리고 다른 요소의 실질보수를 낮춘다고 판단한다.

암기 포인트

수출재 집약요소의 실질보수는 상승하고, 수입재 집약요소의 실질보수는 하락한다.

NoteBase