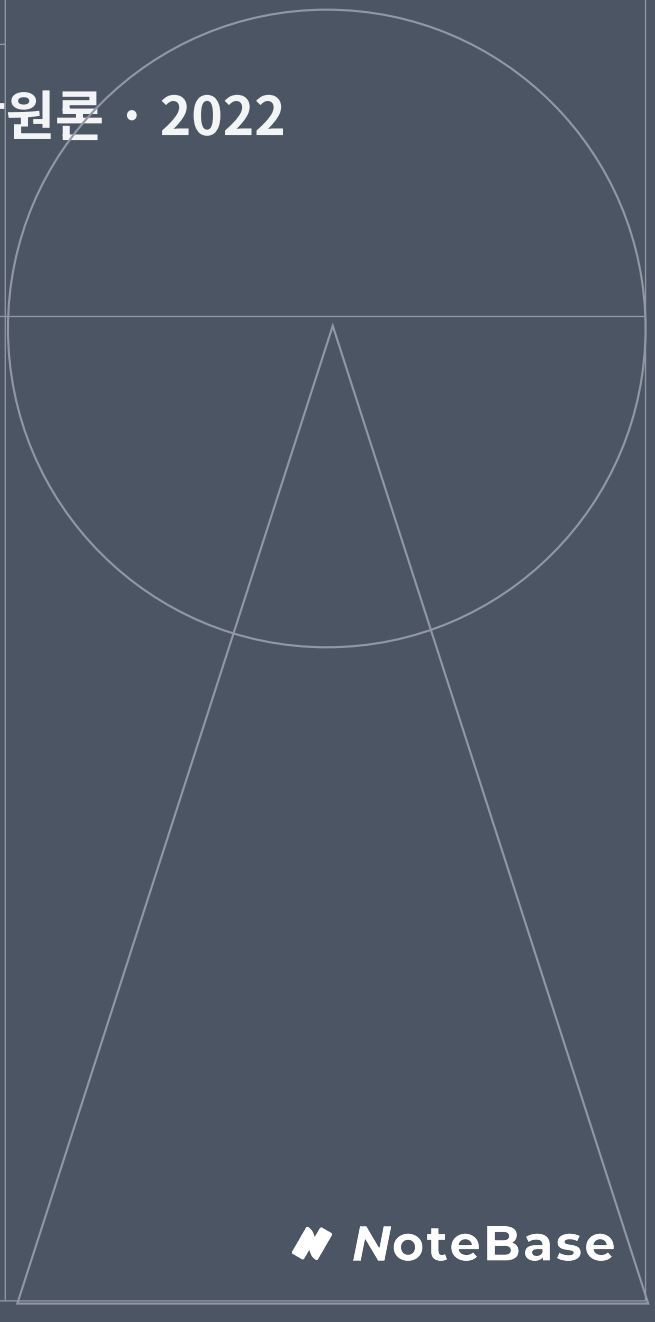
기출OX 해설집

공무원/지방직/7급 · 경제학원론 · 2022



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/지방직/7급 · 경제학원론 · 2022

공무원/지방직/7급 · 경제학원론 · 2022

문 1. 정부가 공급자에게 종량세를 부과할 때, 공급자의 세금 부담이 가장 큰 경우는? (단, 수요곡선은 우하향하며, 공급곡선은 우상향한다)

① 공급의 가격 탄력성이 작을수록, 수요의 가격 탄력성이 클수록

② 공급의 가격 탄력성이 작을수록, 수요의 가격 탄력성이 작을수록

③ 공급의 가격 탄력성이 클수록, 수요의 가격 탄력성이 클수록

④ 공급의 가격 탄력성이 클수록, 수요의 가격 탄력성이 작을수록

정답 1번

출제 포인트

종량세가 부과될 때 공급자와 수요자 사이의 세금 부담이 가격탄력성에 따라 어떻게 나뉘는지를 묻는 문제이다.

핵심 개념

세금 귀착은 법적으로 누구에게 세금을 부과했는지가 아니라 수요와 공급의 가격탄력성으로 결정된다. 공급자의 세금 부담 비율은 $\frac{|E_d|}{E_s + |E_d|}$이므로, 공급의 가격탄력성이 작고 수요의 가격탄력성이 클수록 커진다.

NoteBase

선지별 해설

① O. 공급이 비탄력적일수록 공급자는 판매량을 줄여 세금을 피하기 어렵고, 수요가 탄력적일수록 소비자는 가격 상승에 더 민감하게 반응한다. 따라서 공급자의 세금 부담이 가장 커진다.

② X. '수요의 가격탄력성이 작을수록'이 틀린 표현이다. 수요의 가격탄력성이 작으면 소비자가 가격 상승을 더 많이 부담하므로, 공급자의 부담은 커지지 않는다. 올바르게는 수요의 가격탄력성이 클수록 공급자의 세금 부담이 커진다.

③ X. '공급의 가격탄력성이 클수록'이 틀린 표현이다. 공급이 탄력적이면 공급자는 세금만큼의 비용 증가를 가격에 더 전가하거나 공급을 조정하기 쉬워 부담이 작아진다. 올바르게는 공급의 가격탄력성이 작을수록 공급자의 세금 부담이 커진다.

④ X. '공급의 가격탄력성이 클수록'과 '수요의 가격탄력성이 작을수록'이 모두 공급자 부담을 작게 만드는 방향이다. 올바르게는 공급은 비탄력적이고 수요는 탄력적일수록 공급자의 세금 부담이 커진다.

오답 포인트

세금이 공급자에게 부과되었다는 사실만 보고 공급자가 항상 더 많이 부담한다고 판단하기 쉽다. 실제 부담은 탄력성이 작은 쪽이 더 크게 지며, ②와 ③은 수요·공급 탄력성의 방향을 각각 반대로 제시하였다.

다시 나오면 이렇게 판단

세금 부담을 묻는 문제에서는 먼저 '더 비탄력적인 쪽이 더 부담한다'는 기준을 적용한다. 공급자 부담을 묻는다면 공급은 더 비탄력적일수록, 수요는 더 탄력적일수록 큰지를 확인한다.

암기 포인트

세금은 덜 움직이는 쪽이 더 진다. 공급자 부담: 공급 비탄력·수요 탄력.

NoteBase

문 2. 어느 재화에 대한 시장 수요함수가 $Q^D = 40 - P$이고 시장 공급함수는 $Q^S = 2P - 10$으로 주어져 있다. 정부가 생산자에게 재화 단위당 5의 물품세를 부과할 때의 경제적 효과에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 균형 소비자 가격은 5만큼 상승한다.

② 조세부과 후 소비자 잉여는 증가한다.

③ 조세부과 후 실질적으로 생산자가 세금을 모두 부담한다.

④ 생산자가 아닌 소비자에게 물품세를 부과하더라도 조세수입의 크기는 동일하다.

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 단위당 물품세가 부과될 때 소비자가격·생산자가격·거래량과 조세수입이 어떻게 변하는지를 수요·공급식으로 구하는 문제이다.

조건 정리

수요는 $Q^D = 40 - P$, 공급은 $Q^S = 2P - 10$이다. 세금이 없을 때에는 소비자가격과 생산자가격이 같고, 생산자에게 단위당 5의 세금을 부과하면 소비자가격 P_c와 생산자가 수령하는 가격 P_p 사이에 $P_c = P_p + 5$의 쐐기가 생긴다.

사용할 공식

균형에서는 수요량과 공급량이 같으므로 $Q^D = Q^S$를 둔다. 생산자에게 세금을 부과한 뒤 공급식에는 생산자가 실제로 받는 가격 $P_p = P_c - 5$를 대입한다. 조세수입은 단위세와 조세 부과 후 거래량의 곱인 $T = t \times Q$이다. 세금의 법적 납부자와 실질적 부담자는 다를 수 있으므로, 가격 변화를 각각 비교한다.

계산 과정

세금 전 균형은 $40 - P = 2P - 10$이므로 $P = 50/3$, $Q = 70/3$이다.
세금 후에는 $Q^D = 40 - P_c$, $Q^S = 2(P_c - 5) - 10 = 2P_c - 20$이다. 따라서 $40 - P_c = 2P_c - 20$에서 $P_c = 20$, $P_p = 15$, $Q = 20$이 된다.
소비자가격은 $20 - 50/3 = 10/3$만큼 오르고, 생산자가격은 $50/3 - 15 = 5/3$만큼 내린다. 조세수입은 $5 \times 20 = 100$이다.

NoteBase

선지 판단

① X. 균형 소비자가격은 5만큼이 아니라 10/3만큼 상승한다. 틀린 표현인 '5만큼 상승' → 올바르게는 '10/3만큼 상승'이다. 5는 단위세 자체이고, 소비자에게 전가되는 몫은 수요·공급의 기울기에 따라 결정된다.
② X. 가격 상승과 거래량 감소로 소비자 잉여는 감소한다. 틀린 표현인 '소비자 잉여는 증가' → 올바르게는 '소비자 잉여는 감소'이다.
③ X. 생산자가 법적으로 세금을 납부하더라도 세금 전가 때문에 생산자의 실질 부담은 5/3이고, 소비자는 10/3을 부담한다. 틀린 표현인 '생산자가 세금을 모두 부담' → 올바르게는 '소비자와 생산자가 나누어 부담'이다.
④ O. 소비자에게 부과하든 생산자에게 부과하든 동일한 단위세라면 소비자가격과 생산자가격의 차이, 균형거래량이 같아진다. 따라서 조세수입은 모두 $5 \times 20 = 100$으로 동일하다.

오답 포인트

①은 단위세 5 전체가 소비자가격 상승분이라고 착각하게 한다. 또한 ③은 법적 납세의무자가 생산자라는 사실을 실질 귀착과 혼동하게 한다. 이 시장에서는 공급이 수요보다 더 탄력적이어서 소비자가 더 큰 몫을 부담한다.

다시 나오면 이렇게 판단

단위세가 붙으면 먼저 소비자가격과 생산자가격을 분리하고 $P_c - P_p = t$를 둔다. 그다음 수요식에는 P_c, 공급식에는 P_p를 넣어 새 균형을 구한다. 조세수입은 새 거래량에 단위세를 곱하고, 법적 부과 대상이 달라도 동일한 세금 쐐기이면 결과가 같은지 확인한다.

암기 포인트

법적 납세자와 실질 부담자는 다르며, 단위세 수입은 세율×세후 거래량이다.

NoteBase

문 3. X재와 Y재를 소비하는 소비자의 효용함수가 $U(x, y) = 2x + y$이면, 두 재화의 상대가격이 $\frac{P_X}{P_Y} = \frac{1}{2}$인 상황에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, P_X는 X재의 가격, P_Y는 Y재의 가격, x는 X재의 소비량, y는 Y재의 소비량이다)

① X재와 Y재는 완전보완재이다.

② 소비자가 효용을 극대화하기 위해서는 Y재를 소비하지 않아야 한다.

③ 한계대체율은 재화의 소비량에 따라 변화한다.

④ 소비자가 효용을 극대화하기 위해서는 소득 전체를 Y재에 지출해야 한다.

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 선형 효용함수에서 한계효용과 가격을 비교하여 어느 재화에만 지출하는지를 묻는다.

핵심 개념

완전대체재는 한 재화가 다른 재화를 일정한 비율로 대체할 수 있어 한계대체율이 일정한 경우이다. 이 효용함수에서는 $MU_x = 2$, $MU_y = 1$이므로 X재 1단위는 Y재 2단위와 같은 효용을 제공하며, 한계대체율은 소비량과 무관하게 2이다.
효용 1단위당 비용을 비교하면 X재는 $P_x/2$, Y재는 P_y이다. $P_x/P_y = 1/2$이므로 $P_x/2 = P_y/4 < P_y$여서 X재가 더 효율적인 지출 대상이다.

선지별 해설

① X — 완전보완재는 두 재화를 일정한 비율로 함께 소비하는 관계이다. 이 함수는 두 재화를 일정 비율로 서로 바꿀 수 있는 선형 효용함수이므로 완전대체재이다. 틀린 표현은 '완전보완재'이며, 올바르게는 '완전대체재'이다.
② O — X재의 단위당 가격이 상대적으로 낮고 X재의 한계효용은 더 크다. 따라서 지출 1원당 얻는 효용이 X재에서 더 크므로 효용극대화를 위해 Y재는 소비하지 않고 소득 전부를 X재에 지출한다.
③ X — $MU_x/MU_y = 2/1 = 2$이므로 한계대체율은 일정하다. 틀린 표현은 '소비량에 따라 변화한다'이며, 올바르게는 '소비량과 무관하게 일정하다'이다.
④ X — 상대가격 조건에서는 X재가 지출 1원당 효용이 더 크다. 틀린 표현은 '소득 전체를 Y재에 지출'이며, 올바르게는 '소득 전체를 X재에 지출'이다.

오답 포인트

선형 효용함수라는 이유만으로 두 재화를 섞어 소비한다고 판단하기 쉽다. 한계대체율과 상대가격이 다르면 무차별곡선의 기울기와 예산선의 기울기가 일치하지 않아, 더 높은 효용-가격비를 가진 한 재화만 소비하는 꼭짓점 해가 나온다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

선형 효용함수에서는 각 재화의 한계효용을 가격으로 나눈 값을 비교한다. $MU_x/P_x > MU_y/P_y$이면 X재에만, 반대이면 Y재에만 지출하며, 두 값이 같을 때에는 예산선 위의 모든 조합이 최적이 된다.

암기 포인트

선형 효용함수는 완전대체재이고, 한계효용-가격비가 큰 재화에 소득을 전부 지출한다.

NoteBase

문 4. 환율결정이론 중 하나인 구매력평가설에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 일물일가의 법칙에 기초한 환율결정이론이다.

② 명목환율은 양국 간의 물가 수준에 따라 결정된다.

③ 구매력평가설은 무역장벽이 존재하는 국가 간 환율 설명에 적합하다.

④ 구매력이 양국에서 동일하다면, 국내 제품과 해외 제품의 상대가격은 일정하다.

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 구매력평가설의 전제와 환율 결정 논리를 묻는 문제이다. 구매력평가설은 일물일가의 법칙을 바탕으로, 양국의 물가수준 차이가 환율에 반영된다고 본다.

핵심 개념

일물일가의 법칙은 무역장벽·운송비 등의 거래비용이 없을 때 같은 재화는 환율로 환산하면 어느 나라에서나 같은 가격이 된다는 원리이다. 구매력평가설은 이 원리를 재화묶음 전체로 확장하여, 환율이 양국 물가수준의 차이를 반영한다고 설명한다.

선지별 해설

① O. 구매력평가설은 같은 재화의 가격이 환율로 환산하면 같아진다는 일물일가의 법칙에 기초한다.

② O. 구매력평가설에서는 양국 물가수준의 비율이 명목환율을 결정하거나 변동시키는 핵심 요인이다.

③ X. 틀린 표현은 '무역장벽이 존재하는'이다. 관세·수입제한 등 무역장벽이 있으면 같은 재화의 국가 간 가격 차이가 지속될 수 있어 구매력평가설이 잘 성립하지 않는다. 올바르게는 무역장벽과 거래비용이 없는 국가 간 환율 설명에 적합하다고 본다.

④ O. 양국에서 동일한 구매력을 가진다는 것은 환율로 환산한 동일 재화묶음의 가격이 같다는 뜻이므로, 국내 제품과 해외 제품의 상대가격은 일정하게 유지된다.

오답 포인트

③은 구매력평가설의 적용 전제를 거꾸로 제시한 선지이다. 무역장벽, 운송비, 비관세장벽은 일물일가가 성립하기 어렵게 만들어 구매력평가설의 설명력을 낮춘다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

구매력평가설 선지에서는 먼저 '양국 물가수준 차이와 환율의 관계'를 찾고, 이어서 일물일가를 방해하는 관세·운송비·무역장벽이 전제에 포함되었는지 판단한다.

암기 포인트

구매력평가설은 일물일가의 확장이고, 무역장벽은 그 전제를 약화시킨다.

NoteBase

문 5. 요구불예금에 대한 법정지급준비율이 5%이고, 개인들은 발행된 화폐를 모두 은행에 요구불예금으로 저축한다. 은행이 법정지급준비금 이외의 모든 예금을 대출한다면, 10억 원의 현금이 발행될 때 총예금창조액의 크기는?

① 180억 원

② 200억 원

③ 220억 원

④ 240억 원

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 법정지급준비율로부터 예금창조승수와 총예금창조액을 구하는 문제이다.

조건 정리

주어진 값: 법정지급준비율은 5%, 최초 현금발행액은 10억 원이다.
구해야 할 값: 은행계 전체의 총예금창조액이다.
주의할 조건: 개인이 받은 화폐를 모두 요구불예금으로 예치하고, 은행은 지급준비금 이외의 예금을 모두 대출하므로 예금창조가 최대한 반복된다.

사용할 공식

예금창조승수는 $1/r$, 총예금창조액은 $D = H \times (1/r)$이다. 여기서 r은 법정지급준비율, H는 최초 현금발행액이다.
이 공식을 쓰는 이유: 지급준비율만 남기고 나머지를 모두 대출한 뒤 그 대출금이 다시 예금되는 과정이 계속되므로, 최초 예금은 지급준비율의 역수만큼 총예금으로 확대된다.

계산 과정

1. 지급준비율은 $r = 0.05$이다.
2. 예금창조승수는 $1/0.05 = 20$이다.
3. 총예금창조액은 10억 원×20=200억 원이다.

NoteBase

선지 판단

① X: 총예금창조액은 180억 원이 아니다. 10억 원×20=200억 원이므로, 틀린 표현인 '180억 원'은 '200억 원'으로 고쳐야 한다.
② O: 지급준비율 5%일 때 예금창조승수는 20이므로 총예금창조액은 200억 원이다.
③ X: 총예금창조액은 220억 원이 아니다. 틀린 표현인 '220억 원'은 '200억 원'으로 고쳐야 한다.
④ X: 총예금창조액은 240억 원이 아니다. 틀린 표현인 '240억 원'은 '200억 원'으로 고쳐야 한다.
계산 결과가 200억 원이므로 정답은 2번이다.

오답 포인트

최초 현금발행액 10억 원 자체를 한 번의 예금으로만 보거나, 지급준비율 5%를 5로 잘못 바꾸면 오답이 나온다. 이 문항은 대출금이 전부 다시 예금되는 조건이므로 예금창조승수 $1/r$를 적용한다.

다시 나오면 이렇게 판단

예금창조 문제는 먼저 지급준비율을 소수로 바꾼 뒤 $1/r$로 승수를 구하고, 최초 예금 또는 본원통화에 곱해 총예금창조액을 계산한다.

암기 포인트

지급준비율이 r이면 예금창조승수는 $1/r$이다. 5%는 0.05이므로 승수는 20이다.

NoteBase

문 6. 두 재화에 대한 소비자의 선호를 나타내는 무차별곡선에서 한 재화의 가격 변화 효과는 소득효과와 대체효과로 나타난다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 무차별곡선은 우하향하며, 원점에 대해 볼록하다)

① 열등재와 기펜재의 가격효과는 모두 음(-)이다.

② 정상재의 가격 변화에 대한 소득효과는 음(-)이다.

③ 정상재의 가격 변화에 대한 대체효과는 음(-)이다.

④ 기펜재의 가격 변화에 대한 대체효과는 음(-)이다.

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 가격효과를 소득효과와 대체효과로 나누어 정상재·열등재·기펜재에서 각 효과의 부호를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

가격효과는 가격 변화에 따른 수요량의 전체 변화이며, 소득효과와 대체효과의 합으로 나타난다.
정상재는 실질소득이 증가하면 수요가 증가하는 재화이므로 가격 상승의 소득효과가 음(-)이다.
열등재는 실질소득이 감소하면 수요가 증가할 수 있는 재화이다. 기펜재는 열등재 중 가격 상승의 양(+)의 소득효과가 음(-)의 대체효과보다 커서 가격효과가 양(+)이 되는 재화이다.
대체효과는 가격이 오른 재화에서 다른 재화로 대체가 일어나므로, 해당 재화의 가격 변화에 대해서는 항상 음(-)이다.

선지별 해설

① X. 열등재의 가격효과는 일반적으로 음(-)이지만, 기펜재의 가격효과는 양(+)이다. 틀린 표현은 '기펜재의 가격효과는 음(-)'이다. 올바르게는 '기펜재의 가격효과는 양(+)'이다.
② O. 정상재는 가격 상승으로 실질소득이 감소하면 수요가 줄어드므로 소득효과가 음(-)이다.
③ O. 정상재에서도 가격이 오른 재화는 상대적으로 비싸져 다른 재화로 대체되므로 대체효과가 음(-)이다.
④ O. 기펜재도 대체효과 자체는 음(-)이다. 다만 양(+)의 소득효과가 더 커서 전체 가격효과가 양(+)이 된다.

오답 포인트

기펜재의 가격효과가 양(+)이라고 해서 대체효과도 양(+)이라고 혼동하기 쉽다. 기펜재의 역수요는 대체효과가 아니라 더 큰 양(+)의 소득효과 때문에 발생한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 대체효과는 가격이 오른 재화의 수요를 줄이므로 항상 음(-)으로 판단한다. 그다음 소득효과는 정상재에서는 음(-), 열등재에서는 양(+)으로 판단하고, 양(+)의 소득효과가 대체효과를 압도하면 기펜재로 판단한다.

암기 포인트

대체효과는 항상 음(-), 기펜재는 소득효과가 더 커서 가격효과가 양(+)이다.

NoteBase

문 7. X재의 한계효용은 y이고 Y재의 한계효용은 x이며, 예산선은 $E = P_X \cdot x + P_Y \cdot y$로 주어져 있다. 이때 X재의 수요함수는? (단, E는 소득, P_X는 X재의 가격, P_Y는 Y재의 가격, x는 X재의 소비량, y는 Y재의 소비량이다)

① $x = \frac{E}{2P_X}$
② $x = \frac{E}{P_X}$
③ $x = E - P_X$
④ $x = \frac{E}{P_X + P_Y}$

정답 1번

출제 포인트

한계효용균등의 법칙과 예산선을 함께 이용하여 효용극대화 소비량을 구하는 문제이다.

조건 정리

주어진 값: X재의 한계효용은 $MU_X = y$, Y재의 한계효용은 $MU_Y = x$이고, 예산선은 $E = P_X x + P_Y y$이다.
구해야 할 값: 효용을 극대화하는 X재 소비량 x이다.
주의할 조건: 내부해에서는 각 재화에 지출한 마지막 1원당 한계효용이 같아야 한다.

사용할 공식

효용극대화의 내부해 조건은 다음과 같다.
$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y}$
따라서 이 문제에서는 $\frac{y}{P_X} = \frac{x}{P_Y}$이다. 두 재화를 모두 소비하는 내부해에서 한계효용균등의 법칙을 적용하고, 이를 예산선과 결합하면 최적 소비량을 구할 수 있다.

계산 과정

1. 한계효용균등 조건에 $MU_X = y$, $MU_Y = x$를 대입한다.
$\frac{y}{P_X} = \frac{x}{P_Y}$
2. 식을 정리하면 두 재화에 대한 지출액이 같다.
$P_Y y = P_X x$
3. 이를 예산선에 대입한다.
$E = P_X x + P_Y y = P_X x + P_X x = 2P_X x$
4. 따라서 X재의 수요함수는 다음과 같다.
$x = \frac{E}{2P_X}$

NoteBase

선지 판단

① O — 계산 결과 $x = \frac{E}{2P_X}$이므로 옳다. X재와 Y재에 각각 소득의 절반을 지출한다.
② X — $x = \frac{E}{P_X}$는 소득 전부를 X재에 지출하고 Y재를 전혀 소비하지 않는 값이다. 올바르게는 두 재화에 같은 금액을 지출하므로 $x = \frac{E}{2P_X}$이다.
③ X — $E - P_X$는 소득에서 X재 가격 한 단위만 뺀 표현으로, 예산선과 한계효용균등 조건에서 도출되지 않는다. 올바르게는 소득의 절반을 X재 지출액으로 배분한 뒤 가격으로 나누어 $x = \frac{E}{2P_X}$로 계산한다.
④ X — $x = \frac{E}{P_X + P_Y}$는 $x = y$라고 잘못 가정할 때 나오는 식이다. 최적 조건은 수량이 같은 것이 아니라 지출액 $P_X x$와 $P_Y y$가 같은 것이므로, 올바르게는 $x = \frac{E}{2P_X}$이다.

오답 포인트

한계효용이 서로 대칭적으로 주어졌다고 해서 최적 소비량 x와 y가 항상 같은 것은 아니다. 가격이 다르면 수량은 달라지고, 이 문제에서 같아지는 것은 두 재화의 지출액 $P_X x$와 $P_Y y$이다.

다시 나오면 이렇게 판단

각 재화의 한계효용을 가격으로 나눈 값을 같게 두고, 그 관계를 예산선에 대입한다. 이 문제에서는 한계효용균등 조건이 동일 수량이 아니라 동일 지출액을 뜻한다는 점을 확인한다.

암기 포인트

$MU_X = y$, $MU_Y = x$이면 최적점에서 $P_X x = P_Y y$이므로 각 재화에 소득의 절반을 지출한다.

NoteBase

문 8. 甲국의 명목GDP는 560, 실질GDP는 140, 요구불예금은 200, 현금통화비율은 0.4일 때, 甲국 경제의 물가 수준과 화폐유통속도를 바르게 연결한 것은? (단, 물가 수준은 GDP 디플레이터이고, 현금통화비율은 요구불예금 대비 현금 비중이다)

① 물가 수준: 200, 화폐유통속도: 1

② 물가 수준: 200, 화폐유통속도: 2

③ 물가 수준: 400, 화폐유통속도: 1

④ 물가 수준: 400, 화폐유통속도: 2

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 명목GDP와 실질GDP로 GDP 디플레이터를, 현금통화비율과 요구불예금으로 통화량 및 화폐유통속도를 구하는 문제이다.

조건 정리

명목GDP는 560, 실질GDP는 140, 요구불예금은 200이다. 현금통화비율은 현금통화/요구불예금이므로 현금통화는 $0.4 \times 200 = 80$이다. 따라서 통화량은 현금통화와 요구불예금의 합인 $80 + 200 = 280$이다. 본원통화 200은 이 두 값을 구하는 데 직접 사용되지 않는다.

사용할 공식

GDP 디플레이터는 (명목GDP)/(실질GDP)×100이고, 화폐유통속도는 V=(명목GDP)/(통화량)이다. 명목GDP는 당해 연도 가격으로 측정한 생산액이고 실질GDP는 기준연도 가격으로 측정한 생산액이므로, 두 GDP의 비율로 물가 수준을 나타내는 GDP 디플레이터를 구한다.

계산 과정

1. GDP 디플레이터는 $\frac{560}{140} \times 100 = 400$이다.
2. 현금통화는 $0.4 \times 200 = 80$이다.
3. 통화량은 $80 + 200 = 280$이므로 화폐유통속도는 $V = \frac{560}{280} = 2$이다.

선지 판단

① X. 물가 수준 200은 틀리고 화폐유통속도 1도 틀리다. 물가 수준은 400이고 화폐유통속도는 2이다.
② X. 화폐유통속도 2는 맞지만 물가 수준 200이 틀리다. 물가 수준은 $\frac{560}{140} \times 100 = 400$으로 고쳐야 한다.
③ X. 물가 수준 400은 맞지만 화폐유통속도 1이 틀리다. 현금통화 80을 포함한 통화량은 280이므로 화폐유통속도는 560/280 = 2로 고쳐야 한다.
④ O. 물가 수준 400, 화폐유통속도 2가 모두 계산 결과와 일치한다.

NoteBase

오답 포인트

현금통화비율 0.4를 통화량 자체로 보거나 요구불예금 200만을 통화량으로 보면 화폐유통속도를 잘못 구한다. 현금통화비율은 요구불예금 대비 비율이므로 먼저 현금통화 80을 구해 요구불예금에 더한다.

다시 나오면 이렇게 판단

명목GDP와 실질GDP가 함께 제시되면 먼저 명목GDP/실질GDP×100으로 GDP 디플레이터를 구한다. 이어 현금통화비율을 이용해 현금통화를 계산하고, 현금통화와 예금을 합한 통화량으로 명목GDP/통화량을 계산한다.

암기 포인트

GDP 디플레이터는 명목GDP/실질GDP×100, 화폐유통속도는 명목GDP/통화량이다.

NoteBase

문 9. 솔로우 모형(Solow model)에서 경제가 황금률(golden rule) 수준보다 적은 자본을 갖고 시작하는 경우, 저축률을 황금률 수준의 저축률로 높인다면 시간이 지남에 따라 나타날 현상에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 소비는 즉각적으로 증가하지만, 점진적으로 원래의 안정상태 수준으로 복귀한다.

② 소비는 즉각적으로 감소하지만, 점진적으로 원래의 안정상태 수준보다 증가한 수준으로 수렴한다.

③ 투자는 즉각적으로 증가하지만, 점진적으로 하향 조정되어 원래의 안정상태 수준으로 복귀한다.

④ 투자는 즉각적으로 감소하지만, 점진적으로 원래의 안정상태 수준으로 복귀한다.

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 솔로우 모형에서 황금률보다 낮은 자본량에서 저축률을 황금률 수준으로 올렸을 때의 단기 효과와 장기 전환과정을 묻는 문제이다.

핵심 개념

저축률을 높인 직후에는 이미 생산된 산출량이 같으므로 저축이 늘어난 만큼 소비가 즉시 감소한다. 이후 자본축적이 늘어 자본량과 산출량이 증가하며, 경제는 더 높은 자본량과 더 높은 소비의 안정상태로 수렴한다. 황금률 자본량은 정상상태 소비를 최대화하는 자본량이다.

선지별 해설

① X. 저축률 상승 직후 소비가 즉각적으로 증가한다는 부분이 틀렸다. 기존 산출량이 주어져 있을 때 저축 비중이 커지므로 소비는 즉시 감소한다. 이후에는 원래 안정상태가 아니라 더 높은 황금률 안정상태로 이동한다.

② O. 저축률을 올리면 소비는 즉시 감소한다. 그러나 자본축적으로 산출량이 늘어나면서 소비가 점차 증가하고, 황금률의 소비는 초기의 황금률 미만 안정상태 소비보다 높으므로 더 높은 수준으로 수렴한다.

③ X. 투자 증가 자체는 저축률 상승 직후 맞지만, 원래 안정상태로 복귀한다는 부분이 틀렸다. 저축률이 높아진 채 유지되므로 자본량은 계속 증가하여 새로운 더 높은 안정상태로 이동하며, 투자가 원래 수준으로 되돌아가는 것은 아니다.

④ X. 투자가 즉각적으로 감소한다는 부분이 틀렸다. 저축률 상승 직후 산출량은 아직 같고 저축 비중만 커지므로 투자는 즉시 증가한다. 또한 경제는 원래 안정상태가 아니라 새로운 더 높은 안정상태로 수렴한다.

오답 포인트

저축률 상승의 단기 효과와 장기 효과를 뒤섞는 것이 함정이다. 단기에는 소비가 줄고 투자가 늘지만, 장기에는 자본축적과 산출 증가를 거쳐 소비가 초기 안정상태보다 높은 황금률 수준으로 수렴한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

저축률 변화 직후에는 자본량과 산출량이 아직 변하지 않는다는 점에서 출발한다. 따라서 저축률 상승은 소비의 즉시 감소와 투자의 즉시 증가를 뜻한다. 그다음에는 자본축적 방향을 확인하여 새로운 안정상태가 기존보다 높은지 판단한다.

암기 포인트

저축률 상승: 단기 소비 감소·투자 증가, 장기 자본·산출·소비 증가이다.

NoteBase

문 10. 인플레이션에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

ㄱ. 현금보유를 줄이는 데 드는 비용을 인플레이션에 따른 구두창비용(shoeleather cost)이라고 한다.
ㄴ. 예상치 못한 인플레이션은 사람들의 능력과 무관하게 채권자에게 유리한 방식으로 부(wealth)를 재분배한다.
ㄷ. 인플레이션이 안정적이고 예측 가능한 경우 메뉴비용(menu cost)은 발생하지 않는다.
ㄹ. 중앙은행이 기준금리를 인상하면 인플레이션율을 낮출 수 있다.

① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄹ
③ ㄴ, ㄷ
④ ㄷ, ㄹ

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 인플레이션의 비용과 예상하지 못한 인플레이션의 소득·부 재분배 효과를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

구두창비용은 인플레이션으로 현금 보유의 기회비용이 커져 사람들이 현금 잔고를 줄이고 관리하는 데 드는 비용이다. 메뉴비용은 물가가 오를 때 기업이 가격표·카탈로그 등의 명목가격을 바꾸는 데 드는 비용이다.
예상하지 못한 인플레이션은 고정된 명목금액으로 상환하는 채권의 실질가치를 낮추므로 채무자에게 유리하고 채권자에게 불리하다.
ㄱ은 O이다. 현금 보유를 줄이기 위해 자주 은행을 찾거나 자금을 관리하는 비용이 구두창비용이다.
ㄴ은 X이다. 틀린 표현은 '채권자에게 유리한'이다. 실제로는 예상하지 못한 인플레이션이 채무자에게 유리하고 채권자에게 불리하게 부를 재분배한다.
ㄷ은 X이다. 틀린 표현은 '발생하지 않는다'이다. 인플레이션이 안정적이고 예상 가능해도 기업은 가격을 조정해야 하므로 메뉴비용이 발생할 수 있다.
ㄹ은 O이다. 기준금리 인상은 차입·지출을 줄이고 총수요를 낮추어 인플레이션 압력을 완화할 수 있다.

NoteBase

선지별 해설

① X: ㄱ은 옳지만 ㄴ이 틀리다. ㄴ의 '채권자에게 유리한'은 '채무자에게 유리한'으로 고쳐야 하므로 ㄱ, ㄴ 조합은 정답이 아니다.
② O: ㄱ과 ㄹ이 모두 옳다. 구두창비용의 정의와 긴축적 통화정책의 인플레이션 완화 효과를 정확히 묶은 조합이다.
③ X: ㄴ과 ㄷ이 모두 틀리다. ㄴ은 수혜자를 채권자가 아니라 채무자로 바꾸어야 하고, ㄷ은 예상 가능한 인플레이션에서도 메뉴비용이 발생할 수 있다고 고쳐야 한다.
④ X: ㄹ은 옳지만 ㄷ이 틀리다. '메뉴비용은 발생하지 않는다'는 표현은 '메뉴비용은 발생할 수 있다'로 고쳐야 하므로 ㄷ, ㄹ 조합은 정답이 아니다.

오답 포인트

예상하지 못한 인플레이션은 채권자가 받을 고정 명목금액의 실질가치를 낮춘다. 따라서 '채권자 유리'와 '채무자 유리'를 뒤바꾸기 쉽다. 또 인플레이션이 예상 가능하면 상대가격 왜곡은 줄어들 수 있지만, 가격을 바꾸는 메뉴비용 자체가 사라지는 것은 아니다.

다시 나오면 이렇게 판단

고정된 명목채권의 실질가치가 인플레이션으로 어떻게 변하는지 먼저 판단한다. 실질가치가 하락하면 채무자는 이익, 채권자는 손해이다. 이어서 구두창비용은 현금 보유·관리 비용, 메뉴비용은 가격 변경 비용으로 연결해 판단한다.

암기 포인트

예상 밖 물가상승: 채무자 유리·채권자 불리. 구두창은 현금 관리, 메뉴는 가격 변경이다.

NoteBase

문 11. 어느 재화의 시장 수요곡선은 $Q = 30 - P$로 주어져 있다. 이 재화를 생산하는 개별 기업이 완전경쟁시장, 독점시장, 복점시장(꾸르노 모형)에서 이윤을 극대화할 때, 시장 공급량을 바르게 연결한 것은? (단, Q는 수요량이고, P는 가격이며, 개별 기업의 한계비용은 0으로 동일하다)

① 완전경쟁시장: 25, 독점시장: 5, 복점시장(꾸르노 모형): 10

② 완전경쟁시장: 25, 독점시장: 5, 복점시장(꾸르노 모형): 20

③ 완전경쟁시장: 30, 독점시장: 15, 복점시장(꾸르노 모형): 10

④ 완전경쟁시장: 30, 독점시장: 15, 복점시장(꾸르노 모형): 20

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 수요곡선 $Q = 30 - P$와 한계비용 $MC = 0$에서 완전경쟁, 독점, 복점(꾸르노 모형)의 시장 총공급량을 구하는 문제이다.

조건 정리

수요곡선은 $Q = 30 - P$이고, 역수요함수는 $P = 30 - Q$이다. 모든 기업의 한계비용은 0이다. 여기서 공급량은 각 기업의 생산량이 아니라 시장 전체의 총공급량이다.

사용할 공식

완전경쟁에서는 $P = MC$이다. 독점에서는 $MR = MC$이고, 선형 역수요 $P = a - bQ$에 대해 $MR = a - 2bQ$이다. 동일한 두 기업의 꾸르노 복점에서는 시장 총공급량이 $Q = \frac{2(a-c)}{3b}$이다. 각 시장구조에서 이윤극대화 조건이 다르므로 서로 다른 공식을 사용한다.

계산 과정

1. 완전경쟁: $P = MC = 0$이므로 $Q = 30 - P = 30$이다.
2. 독점: $P = 30 - Q$이므로 $MR = 30 - 2Q$이다. $MR = MC = 0$에서 $Q = 15$이다.
3. 꾸르노 복점: $a = 30$, $b = 1$, $c = 0$이므로 시장 총공급량은 $Q = \frac{2(30-0)}{3} = 20$이다. 각 기업은 10씩 생산한다.

NoteBase

선지 판단

① X: 완전경쟁 공급량 25가 틀린 표현이다. 완전경쟁에서는 가격이 한계비용 0까지 내려가므로 시장 총공급량은 30이다. 독점 5도 틀리며, 올바르게는 15이다. 복점 10도 틀리며, 올바르게는 시장 총공급량 20이다.
② X: 완전경쟁 25가 틀린 표현이며, 올바르게는 30이다. 독점 5도 $MR = MC$ 조건을 잘못 적용한 값으로, 올바르게는 15이다. 복점 20만 맞다.
③ X: 완전경쟁 30과 독점 15는 맞지만, 복점 10이 틀린 표현이다. 10은 기업 1개의 생산량이고, 시장 총공급량은 두 기업의 생산량을 합한 20이다.
④ O: 완전경쟁 30, 독점 15, 꾸르노 복점의 시장 총공급량 20이 모두 계산 결과와 일치한다.

오답 포인트

복점에서 각 기업의 생산량 10을 시장 총공급량으로 착각하기 쉽다. 또한 독점은 $P = MC$가 아니라 한계수입과 한계비용을 일치시키므로, 완전경쟁보다 공급량이 적다.

다시 나오면 이렇게 판단

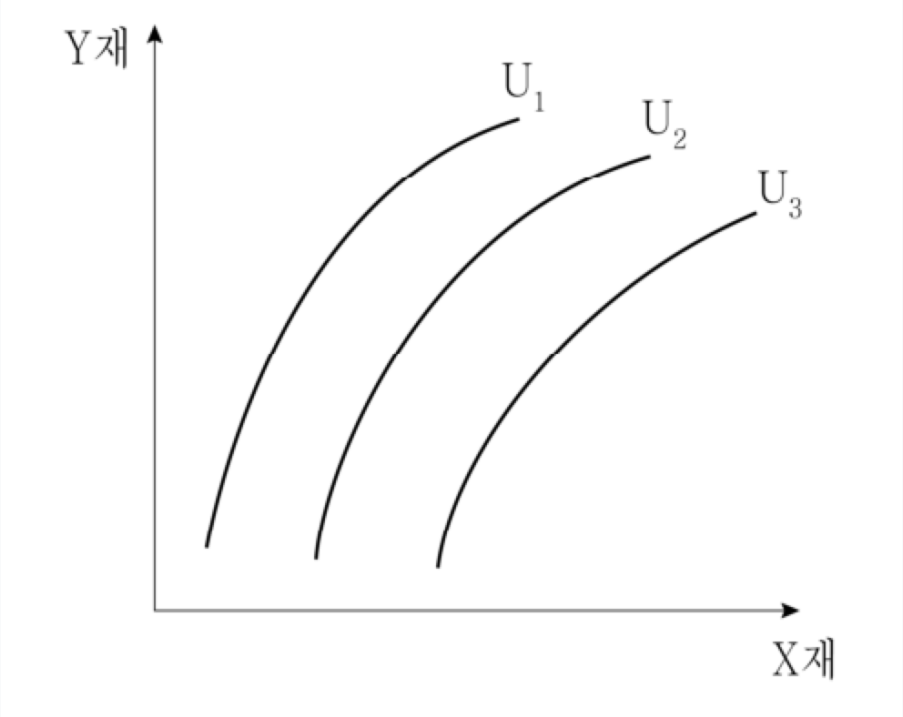
선형수요와 일정한 한계비용 문제에서는 먼저 완전경쟁의 $P = MC$, 독점의 $MR = MC$, 꾸르노 복점의 각 기업 생산량과 시장 총공급량을 구분하여 순서대로 계산한다.

암기 포인트

같은 수요와 비용이면 공급량은 완전경쟁 30, 꾸르노 복점 20, 독점 15 순으로 많다.

NoteBase

문 12. 다음은 X재와 Y재를 소비하는 소비자의 무차별곡선을 나타낸 그림이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 소비자의 효용수준은 $U_1 < U_2 < U_3$이다)



① Y재는 비재화이다.

② Y재의 한계효용은 음(-)의 값을 갖는다.

③ Y재의 대표적인 예로 소음공해를 들 수 있다.

④ 예산제약하의 효용 극대화 조건은 소득 전체를 Y재에 지출하는 것이다.

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 우상향하는 무차별곡선의 기울기와 효용곡선의 위치를 통해 X재는 선호재, Y재는 비재화임을 판단하는 문제이다. 같은 효용을 유지하려면 X재가 늘어날수록 소비자가 싫어하는 Y재도 함께 늘어나야 하므로 곡선은 우상향한다.

NoteBase

선지별 해설

① O: Y재가 늘어나면 효용이 감소하므로 Y재는 소비자에게 비재화이다. 그림에서 더 높은 효용수준으로 갈수록 X재는 늘고 Y재는 줄어드는 방향이므로 Y재는 피하려는 재화임을 알 수 있다.

② O: 비재화는 소비량이 증가할수록 효용을 낮추므로 Y재의 한계효용은 음(-)이다. 따라서 X재 증가를 상쇄하려면 Y재도 증가해야 하며 무차별곡선이 우상향한다.

③ O: 소음공해는 늘어날수록 소비자의 효용을 낮추는 대표적 비재화이다. 따라서 Y재의 예로 들 수 있다.

④ X: "소득 전체를 Y재에 지출"한다는 표현이 틀렸다. Y재는 비재화이므로 예산제약 아래 효용을 극대화하는 소비자는 Y재를 가능한 한 소비하지 않고, 소득은 X재 소비에 배분한다.

오답 포인트

우상향 무차별곡선을 보고 두 재화가 모두 선호재라고 판단하기 쉽다. 그러나 두 재화가 모두 선호재이면 한 재화가 늘 때 다른 재화는 줄어야 같은 효용이 되어 무차별곡선은 우하향한다. 이 그림의 우상향은 Y재가 비재화라는 신호이다.

다시 나오면 이렇게 판단

무차별곡선의 기울기를 먼저 확인한다. 우하향이면 일반적으로 두 재화가 모두 선호재이고, 우상향이면 한 재화가 비재화이다. 더 높은 효용곡선이 어느 방향에 있는지도 함께 보아 어떤 재화가 비재화인지 판단한다.

암기 포인트

우상향 무차별곡선: 한 재화가 비재화이며 그 재화의 한계효용은 음(-)이다.

NoteBase

문 13. 올해의 실질이자율이 3%이고 명목이자율이 6%인 경우, 내년의 기대 인플레이션율은? (단, 기대 인플레이션율은 피셔방정식을 따른다)

① 0.5%

② 2.0%

③ 3.0%

④ 9.0%

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 피셔방정식으로 명목이자율, 실질이자율, 기대 인플레이션율의 관계를 계산하는 문제이다.

조건 정리

주어진 값은 실질이자율 3%, 명목이자율 6%이다. 구해야 할 값은 내년의 기대 인플레이션율이다. 문제에서 피셔방정식을 따르므로 명목이자율은 실질이자율과 기대 인플레이션율의 합으로 본다.

사용할 공식

피셔방정식은 $i = r + \pi^e$이다. 여기서 i는 명목이자율, r은 실질이자율, π^e는 기대 인플레이션율이다.
명목이자율에는 실질 수익률에 더하여 예상되는 물가상승분이 반영되므로 이 공식을 사용한다.

계산 과정

1. 피셔방정식 $i = r + \pi^e$에 명목이자율 6%, 실질이자율 3%를 대입한다.
2. $6\% = 3\% + \pi^e$가 된다.
3. 따라서 $\pi^e = 6\% - 3\% = 3.0\%$이다.

선지 판단

① X: 0.5%는 피셔방정식으로 계산한 값이 아니다. 틀린 표현 '0.5%' → 올바르게는 기대 인플레이션율은 3.0%이다.
② X: 2.0%는 명목이자율과 실질이자율의 차이 3%와 일치하지 않는다. 틀린 표현 '2.0%' → 올바르게는 6%에서 3%를 뺀 3.0%이다.
③ O: 명목이자율 6%에서 실질이자율 3%를 빼면 기대 인플레이션율은 3.0%이다.
④ X: 9.0%는 실질이자율과 명목이자율을 더한 값으로, 기대 인플레이션율을 구할 때는 더하지 않는다. 틀린 표현 '9.0%' → 올바르게는 6%에서 3%를 빼 3.0%이다.

NoteBase

오답 포인트

④처럼 3%와 6%를 더하는 실수에 주의한다. 기대 인플레이션율은 명목이자율에 포함된 물가상승 예상분이므로, 명목이자율에서 실질이자율을 뺀다.

다시 나오면 이렇게 판단

명목이자율, 실질이자율, 기대 인플레이션율 중 두 값이 주어지면 $i = r + \pi^e$에서 남은 한 값을 이항하여 구한다.

암기 포인트

명목이자율 = 실질이자율 + 기대 인플레이션율이다.

NoteBase

문 14. 낮은 실업률과 안정적인 물가를 선호하는 甲국 중앙은행의 t기 손실함수는 $L_t = u_t + 0.1\pi_t^2$이다. 중앙은행이 인플레이션율을 1로 예상했으나, 실현된 인플레이션율이 5일 때의 손실규모(L_t)는? (단, 필립스곡선은 $\pi_t = \pi_t^e - 4(u_t - 4)$, π_t는 t기 인플레이션율, π_t^e는 t기 예상 인플레이션율, u_t는 t기 실업률이다)

① 3.5

② 4.5

③ 5.5

④ 6.5

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 기대인플레이션이 주어진 필립스곡선에서 실업률을 구한 뒤, 실현 인플레이션율과 함께 중앙은행의 손실함수에 대입하는 문제이다.

조건 정리

중앙은행의 기대인플레이션율은 $\pi_t^e = 1$이고, 실현 인플레이션율은 $\pi_t = 5$이다. 필립스곡선은 $\pi_t = \pi_t^e - 4(u_t - 4)$, 손실함수는 $L_t = u_t + 0.1\pi_t^2$이다. 먼저 실현 인플레이션율 5를 필립스곡선에 대입하여 u_t를 구한다.

사용할 공식

필립스곡선 $\pi_t = \pi_t^e - 4(u_t - 4)$와 손실함수 $L_t = u_t + 0.1\pi_t^2$를 사용한다. 실현 인플레이션율이 기대보다 높을 때의 실업률은 필립스곡선으로 결정되고, 손실은 그 실업률과 실현 인플레이션율의 제곱으로 계산되기 때문이다.

계산 과정

필립스곡선에 $\pi_t = 5$, $\pi_t^e = 1$을 대입하면 $5 = 1 - 4(u_t - 4) = 17 - 4u_t$이다. 따라서 $u_t = 3$이다. 이를 손실함수에 대입하면 $L_t = 3 + 0.1 \times 5^2 = 3 + 2.5 = 5.5$이다.

선지 판단

① X: 계산 결과 손실은 5.5이므로 3.5는 맞지 않는다. 틀린 표현 '3.5' → 올바르게는 '5.5'이다.
② X: 계산 결과 손실은 5.5이므로 4.5는 맞지 않는다. 틀린 표현 '4.5' → 올바르게는 '5.5'이다.
③ O: $u_t = 3$, $\pi_t = 5$이므로 $L_t = 3 + 0.1 \times 25 = 5.5$가 된다.
④ X: 계산 결과 손실은 5.5이므로 6.5는 맞지 않는다. 틀린 표현 '6.5' → 올바르게는 '5.5'이다.

NoteBase

오답 포인트

손실함수의 인플레이션 항은 $0.1\pi_t^2$이므로 실현 인플레이션율 5를 먼저 제곱해야 한다. $0.1 \times 5 = 0.5$처럼 제곱을 빠뜨리면 오답값이 나온다.

다시 나오면 이렇게 판단

필립스곡선이 주어지면 실현 인플레이션율과 기대인플레이션율로 실업률부터 구한다. 그 뒤 구한 실업률과 실현 인플레이션율을 손실함수에 대입하며, 인플레이션 항의 제곱 여부를 확인한다.

암기 포인트

필립스곡선으로 u를 구하고, 손실함수에는 $u + 0.1\pi^2$를 대입한다.

NoteBase

문 15. 甲국과 乙국에서 X재를 독점 생산하는 기업이 있다. X재에 대한 수요의 가격탄력성은 甲국에서 2이고 乙국에서 3이다. 이 기업이 甲국에서 X재를 1200에 판매하고 있다면, 乙국에서의 판매가격은? (단, 국가 간 차익거래는 없다)

① 900

② 1000

③ 1100

④ 1200

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 국가별로 시장을 분리할 수 있는 독점기업의 제3급 가격차별에서 한계수입을 일치시켜 乙국의 판매가격을 구하는 문제이다.

조건 정리

甲국의 가격은 1200이고 수요의 가격탄력성 절댓값은 2이다. 乙국의 수요의 가격탄력성 절댓값은 3이다. 국가 간 차익거래가 없으므로 두 시장에 서로 다른 가격을 붙일 수 있다. 이윤극대화에서는 각 시장의 한계수입이 같아진다.

사용할 공식

수요의 가격탄력성 절댓값을 $|\varepsilon|$라고 하면 독점기업의 한계수입은 $MR = P\left(1 - \frac{1}{|\varepsilon|}\right)$이다. 제3급 가격차별에서는 각 시장의 한계수입이 공통 한계비용과 같으므로 $MR_{甲} = MR_{乙}$를 사용한다.

계산 과정

1. 甲국의 한계수입은 $MR_{甲} = 1200\left(1 - \frac{1}{2}\right) = 600$이다.
2. 乙국의 가격을 $P_{乙}$라고 하면 $MR_{乙} = P_{乙}\left(1 - \frac{1}{3}\right) = \frac{2}{3}P_{乙}$이다.
3. $MR_{甲} = MR_{乙}$이므로 $600 = \frac{2}{3}P_{乙}$, 따라서 $P_{乙} = 900$이다.

NoteBase

선지 판단

① O: 계산 결과 乙국의 판매가격은 900이므로 옳다.
② X: 1000은 계산 결과와 다르다. 틀린 표현 '1000' → 올바르게는 '900'이다. 탄력성 3을 한계수입 공식에 정확히 반영하면 $P_{\text{¤}} = 900$이 된다.
③ X: 1100은 계산 결과와 다르다. 틀린 표현 '1100' → 올바르게는 '900'이다. 가격 자체를 비교하는 것이 아니라 각 시장의 한계수입을 같게 해야 한다.
④ X: 1200은 계산 결과와 다르다. 틀린 표현 '1200' → 올바르게는 '900'이다. 두 시장의 수요탄력성이 서로 다르므로 두 시장 가격이 같을 필요가 없다.

오답 포인트

④처럼 甲국의 가격을 그대로 乙국에 적용하는 것이 함정이다. 제3급 가격차별에서는 가격이 아니라 한계수입을 일치시킨다. 또한 수요가 더 탄력적인 乙국은 가격을 조금 올렸을 때 수요 감소가 더 크므로 甲국보다 낮은 가격이 책정된다.

다시 나오면 이렇게 판단

시장별 가격과 탄력성이 주어지고 차익거래가 불가능하면 각 시장에 대해 $MR = P\left(1 - \frac{1}{|\varepsilon|}\right)$를 쓴 뒤, 시장별 한계수입을 같게 놓아 가격을 구한다. 탄력성의 절댓값이 큰 시장의 가격이 더 낮게 나오는지도 함께 검산한다.

암기 포인트

가격차별 독점의 원칙은 '시장별 MR 일치, 더 탄력적인 시장에는 더 낮은 가격'이다.

NoteBase

문 16. 어느 폐쇄경제 국가의 거시경제모형에서 완전고용 국민소득 수준은 6800이다. 완전고용 국민소득을 달성시킬 수 있는 정부지출의 증가분은?

◯ 소비함수: $C = 0.9(Y - T) + 300$
◯ 투자지출: $I = 200$
◯ 정부지출: $G = 300$
◯ 조세수입: $T = 300$
(단, Y는 국민소득이다)

① 50
② 100
③ 150
④ 200

정답 3번

출제 포인트

폐쇄경제 모형에서 한계소비성향으로 정부지출승수와 필요한 정부지출 증가분을 구하는 문제이다.

조건 정리

소비함수는 $C = 0.9(Y - T) + 300$이고, 조세 T는 300으로 고정되어 있다. 투자와 조세가 변하지 않는 상태에서 정부지출만 늘려 균형국민소득을 6,800으로 만들어야 한다. 초기 균형국민소득은 5,300이므로 필요한 국민소득 증가분은 1,500이다.

사용할 공식

정부지출승수는 $k_G = \frac{1}{1-c}$이다. 여기서 한계소비성향 c가 0.9이므로 정부지출 1단위의 증가는 소비의 연쇄적 증가를 거쳐 국민소득을 10단위 증가시킨다.

계산 과정

균형조건은 $Y = C + I + G$이다.
$Y = 0.9(Y - 300) + 300 + 200 + 300 = 0.9Y + 530$
따라서 $0.1Y = 530$이므로 초기 균형국민소득은 $Y = 5,300$이다.
목표소득까지의 증가분은 $6,800 - 5,300 = 1,500$이다.
정부지출승수는 $k_G = \frac{1}{1-0.9} = 10$이므로, $\Delta G = \frac{1,500}{10} = 150$이다.

NoteBase

선지 판단

① X: 필요한 정부지출 증가분은 50이 아니라 150이다. 50으로 증가시키면 $\Delta Y = 10 \times 50 = 500$에 그쳐 목표소득에 도달하지 못한다. 틀린 표현 '50' → 올바르게는 '150'이다.
② X: 필요한 정부지출 증가분은 100이 아니라 150이다. 100으로 증가시키면 $\Delta Y = 1,000$이므로 국민소득은 6,300이 된다. 틀린 표현 '100' → 올바르게는 '150'이다.
③ O: 정부지출을 150 증가시키면 $\Delta Y = 10 \times 150 = 1,500$이므로 국민소득은 5,300에서 6,800으로 증가한다.
④ X: 필요한 정부지출 증가분은 200이 아니라 150이다. 200으로 증가시키면 $\Delta Y = 2,000$이 되어 국민소득은 7,300이 된다. 틀린 표현 '200' → 올바르게는 '150'이다.

오답 포인트

정부지출 증가분 자체를 목표소득 증가분 1,500과 같게 보거나, 승수 10을 적용하지 않아 오답을 고르기 쉽다. 또한 초기 균형소득 5,300을 먼저 구하지 않고 목표소득 6,800만으로 증가분을 판단하면 안 된다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 기존 균형소득을 $Y = C + I + G$로 구한 뒤 목표소득과의 차이 ΔY를 계산한다. 그다음 $\Delta G = \Delta Y(1 - c)$ 또는 $\Delta G = \Delta Y / k_G$를 적용해 정부지출 증가분을 구한다.

암기 포인트

정부지출승수는 $\frac{1}{1-c}$이며, 한계소비성향이 0.9이면 정부지출 1 증가가 국민소득 10 증가로 이어진다.

NoteBase

문 17. 재고투자에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

ㄱ. 중간생산물에 대한 재고투자는 해당연도 GDP에 포함된다.
ㄴ. 생산 평탄화(Production Smoothing) 이론은 재고투자를 설명하는 이론이다.
ㄷ. 재고투자는 국내총자본형성에 포함된다.

① ㄱ
② ㄱ, ㄴ
③ ㄴ, ㄷ
④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 재고투자의 국민소득계정상 처리와 생산 평탄화 이론을 묻는 문제이다. 재고투자는 기업 재고의 증가분으로서 투자에 포함된다.

핵심 개념

재고투자는 원재료·재공품·완제품 등 기업 재고의 증감분을 말하며, 재고가 증가하면 해당 기간 생산된 산출물이 아직 최종수요자에게 판매되지 않았더라도 투자로 처리된다. 생산 평탄화 이론은 판매가 일시적으로 변동해도 기업이 생산을 급격히 바꾸지 않고 재고를 조절하여 생산을 비교적 안정적으로 유지한다는 이론이다. 국내총자본형성은 총고정자본형성과 재고투자로 구성된다.

선지별 해설

① ㄱ: O. 중간생산물이라도 기업의 재고가 늘어난 부분은 재고투자로 처리되어 해당 연도 GDP에 포함된다. 이는 그해 생산되었으나 아직 다른 최종지출 항목으로 처리되지 않은 산출물을 투자로 계상하는 방식이다.
② ㄴ: O. 생산 평탄화 이론은 판매량 변동에 맞춰 생산량을 매번 크게 바꾸기보다, 재고를 늘리거나 줄여 생산 변동을 완화한다고 설명한다.
③ ㄷ: O. 재고투자는 국내총자본형성의 구성 항목이다. 총고정자본형성에 재고투자를 더하면 국내총자본형성이 된다.
④ ㄱ, ㄴ, ㄷ: O. ㄱ·ㄴ·ㄷ이 모두 옳으므로 ④가 정답이다.

오답 포인트

ㄱ에서 '중간생산물'이라는 말만 보고 GDP에서 언제나 제외된다고 판단하기 쉽다. 중간생산물의 거래 자체를 중복 계상하지 않는 것과, 그 생산물의 재고 증가분을 재고투자로 계상하는 것은 구별해야 한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

재고가 증가하면 그 증가분은 투자와 GDP에 포함되는지 확인한다. 이어서 재고의 역할이 판매 변동에 맞춘 생산 조절인지, 생산 변동을 줄이는 생산 평탄화인지 구분한다.

암기 포인트

재고 증가 = 재고투자 = GDP의 투자 항목, 생산 평탄화 = 생산은 안정·재고가 조절한다.

NoteBase

문 18. IS-LM 모형에서 IS곡선과 LM곡선에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, IS곡선은 우하향하며, LM곡선은 우상향한다)

① IS곡선의 기울기는 한계소비성향이 클수록 완만하다.

② IS곡선의 기울기는 폐쇄경제보다 개방경제에서 더 가파르다.

③ 투기적 화폐수요를 중시하는 케인즈학파는 LM곡선이 완만한 형태를 띤다고 주장하였다.

④ 화폐공급이 외생적으로 결정될 때보다 이자율에 대한 증가함수일 때, LM곡선의 기울기는 더 가파르다.

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 재화시장 균형을 나타내는 IS곡선과 화폐시장 균형을 나타내는 LM곡선의 기울기를 바꾸는 요인을 비교하는 문제이다.

핵심 개념

IS곡선은 재화시장이 균형인 산출량과 이자율의 조합이며, 소비·투자·순수출이 산출량 또는 이자율에 얼마나 민감한지가 기울기를 결정한다. LM곡선은 화폐시장이 균형인 산출량과 이자율의 조합이며, 화폐수요와 화폐공급의 이자율 민감도가 클수록 완만해진다.
한계소비성향 상승은 승수효과를 키워 IS곡선을 완만하게 하고, 개방경제의 수입은 승수효과를 줄여 IS곡선을 가파르게 한다.

선지별 해설

① O. 한계소비성향이 클수록 소득 증가에 따른 소비 증가와 승수효과가 커진다. 일정한 투자 변화가 더 큰 산출량 변화를 일으키므로 IS곡선은 완만해진다.

② O. 개방경제에서는 소득이 늘 때 수입도 늘어나 지출 증가의 일부가 해외로 누출된다. 따라서 승수효과가 작아져 IS곡선은 폐쇄경제보다 더 가파르다. 선지 ②는 이 내용을 옳게 서술하고 있으므로 옳은 설명이다.

③ O. 투기적 화폐수요를 중시한다는 것은 화폐수요가 이자율 변화에 민감하다는 뜻이다. 이자율 민감도가 클수록 화폐시장 균형을 위한 이자율 조정이 작아져 LM곡선은 완만해진다.

④ X. 화폐공급이 이자율의 증가함수이면, 산출량 증가로 화폐수요가 늘어도 이자율 상승에 따라 화폐공급이 함께 늘어 그 일부를 충족한다. 따라서 화폐시장 균형에 필요한 이자율 상승폭이 작아져 LM곡선은 외생적 화폐공급일 때보다 더 완만해진다. 선지 ④는 'LM곡선의 기울기는 더 가파르다'라고 서술했으나 실제로는 더 완만해지므로 옳지 않은 설명이며, 이것이 정답이다.

NoteBase

오답 포인트

④는 화폐공급을 이자율의 증가함수로 둘 때 LM곡선이 가파르게 되는지 완만해지는지를 혼동하게 하는 선지이다. 이자율에 반응해 화폐공급이 늘면 화폐시장 균형에 필요한 이자율 조정이 작아져 LM곡선은 완만해지므로 '더 가파르다'는 서술은 옳지 않다. 반면 ②는 개방경제의 수입 누출로 승수가 작아져 IS곡선이 폐쇄경제보다 더 가파르다는 옳은 서술이므로 정답이 아니다.

다시 나오면 이렇게 판단

IS는 지출승수가 커지면 완만하고, 수입 같은 누출이 커져 승수가 작아지면 가파르다고 판단한다. LM은 화폐수요 또는 화폐공급의 이자율 반응이 커질수록 산출량 변화에 필요한 이자율 조정이 작아져 완만하다고 판단한다.

암기 포인트

소비성향↑ → IS 완만, 수입누출↑ → IS 가파름, 화폐의 이자율 민감도↑ → LM 완만이다.

NoteBase

문 19. 노동 L과 자본 K를 이용하여 재화를 생산하는 어느 기업의 생산함수는 $Q=\sqrt{LK}$로 주어져 있다. 노동과 자본의 단위당 가격은 각각 9와 1이다. 단기적으로 자본의 양이 9로 고정되어 있을 때, 규모의 경제가 나타나는 생산량(Q)의 범위는?

① $Q<3$

② $1<Q<4$

③ $Q<9$

④ $4<Q<9$

정답 1번

출제 포인트

단기에서 자본이 고정될 때 생산함수로부터 노동수요와 단기평균비용을 구하고, 평균비용이 감소하는 생산량 범위를 판단하는 문제이다.

조건 정리

자본은 $K=9$로 고정되어 있고, 노동가격은 9, 자본가격은 1이다. 생산함수 $Q=\sqrt{LK}$에 $K=9$를 대입하면 $Q=3\sqrt{L}$이므로 $L=Q^2/9$이다. 고정비용은 $1\times 9=9$이고, 노동비용은 $9L=Q^2$이다.

사용할 공식

단기평균비용은 $SAC=C(Q)/Q$이다. 단기에는 자본이 고정되어 있으므로 총비용 $C(Q)$에 고정비용과 노동에 따른 가변비용을 모두 포함한다.

계산 과정

총비용은 $C(Q)=Q^2+9$이다. 따라서 단기평균비용은 $SAC=(Q^2+9)/Q=Q+9/Q$이다.
$dSAC/dQ=1-9/Q^2$이므로 평균비용은 $Q<3$에서 감소하고, $Q=3$에서 최소가 되며, $Q>3$에서 증가한다.
따라서 규모의 경제가 나타나는 범위는 $Q<3$이다.

선지 판단

① O: $Q<3$에서는 $dSAC/dQ<0$이므로 생산량이 늘수록 단기평균비용이 감소한다.
② X: '$1<Q<4$'에는 $3<Q<4$가 포함되는데, 이 구간에서는 평균비용이 증가한다. 틀린 표현 '$1<Q<4$' → 올바르게는 양의 생산량에서 '$0<Q<3$'이다.
③ X: '$Q<9$'에는 $3<Q<9$가 포함되는데, 이 구간에서는 규모의 불경제가 나타난다. 틀린 표현 '$Q<9$' → 올바르게는 '$0<Q<3$'이다.
④ X: $4<Q<9$는 모두 $Q>3$인 구간이므로 단기평균비용이 증가한다. 틀린 표현 '$4<Q<9$' → 올바르게는 '$0<Q<3$'이다.

NoteBase

오답 포인트

생산함수의 수확체감 여부와 단기 평균비용의 감소 구간을 혼동하기 쉽다. 이 문항에서는 고정자본 때문에 고정비용이 평균화되는 효과와 가변비용 증가를 함께 반영한 SAC의 기울기로 판단한다. 특히 $Q = 3$은 평균비용이 최소인 경계점이므로 규모의 경제 구간에 포함되지 않는다.

다시 나오면 이렇게 판단

단기 생산함수가 주어지면 먼저 고정요소를 대입하여 가변요소를 Q로 나타낸다. 그다음 총비용과 평균비용을 구하고, 평균비용의 기울기가 음수인 범위를 찾으면 규모의 경제 구간을 판단할 수 있다.

암기 포인트

단기 규모의 경제는 SAC 하락 구간이다. 이 문항에서는 $SAC = Q + 9/Q$이고, $Q = 3$ 전까지 하락한다.

NoteBase

문 20. 어느 완전경쟁시장에서 X재에 대한 개별 기업의 총비용함수는 $TC = 100 + \frac{1}{4}q^2$으로 주어져 있다. 현재 이 시장에서 X재를 생산하는 50개의 기업은 모두 동일한 비용함수를 갖는다. 시장수요곡선이 $Q^D = 1800 - 20P$일 때, X재 시장에 대한 분석으로 옳은 것은? (단, TC는 총비용, q는 개별 기업의 생산량, Q^D는 시장 수요량, P는 X재의 가격이다)

① 개별 기업의 단기 공급곡선은 $q = 4P$이다.

② 단기적으로 시장 균형가격은 10이다.

③ 단기적으로 신규 기업들이 X재 시장에 진입하려는 유인이 존재한다.

④ 기업들의 진입과 퇴출이 허용되는 장기에서 시장 균형가격은 15이다.

정답 3번

출제 포인트

완전경쟁시장에서 기업의 단기공급곡선, 시장 단기균형, 이윤과 장기균형가격을 계산하는 문제이다.

조건 정리

개별기업의 총비용은 $TC = 100 + \frac{1}{4}q^2$이고, 기업 수는 50개이다. 시장수요는 $Q^D = 1800 - 20P$이다.
고정비는 100이고 가변비는 $\frac{1}{4}q^2$이다.

사용할 공식

한계비용은 $MC = \frac{dTC}{dq} = \frac{q}{2}$이고, 평균가변비용은 $AVC = \frac{1}{4}q$이다. 완전경쟁기업은 단기에서 $P = MC$인 생산량을 선택하므로 $P = \frac{q}{2}$, 즉 $q = 2P$가 개별기업 공급곡선이 된다. 50개 기업의 시장공급은 $Q^S = 50q = 100P$이다.

계산 과정

1. 단기 시장균형은 $Q^S = Q^D$이므로 $100P = 1800 - 20P$이다. 따라서 $P = 15$, $Q = 1500$이다.
2. 이때 개별기업 생산량은 $q = 2P = 30$이다. 개별기업 이윤은 $\pi = Pq - TC = 15 \times 30 - [100 + \frac{1}{4}(30)^2] = 125$로 양(+)이다.
3. 장기균형에서는 $P = \min ATC$이다. $ATC = \frac{100}{q} + \frac{q}{4}$에서 $MC = ATC$를 적용하면 $\frac{q}{2} = \frac{100}{q} + \frac{q}{4}$, 따라서 $q = 20$, 장기균형가격은 $P = MC = 10$이다.

NoteBase

선지 판단

① X. 단기 개별기업 공급곡선은 $P = MC = \frac{q}{2}$에서 $q = 2P$이다. 틀린 표현인 '$q = 4P$'는 '$q = 2P$'로 고쳐야 한다.
② X. 시장 단기공급 $Q^S = 100P$와 수요 $Q^D = 1800 - 20P$를 같게 하면 단기균형가격은 $P = 15$이다. 틀린 표현인 '10'은 '15'로 고쳐야 한다.
③ O. 단기균형에서 각 기업은 125의 경제적 이윤을 얻는다. 양(+)의 경제적 이윤은 신규 기업의 진입 유인이므로 옳다.
④ X. 장기에는 진입으로 경제적 이윤이 0이 될 때까지 공급이 증가하며 가격은 최소평균비용인 10으로 내려간다. 틀린 표현인 '15'는 '10'으로 고쳐야 한다.

오답 포인트

단기균형가격 15와 장기균형가격 10을 혼동하기 쉽다. 단기에는 기존 50개 기업만 있어 이윤이 남지만, 장기에는 그 이윤이 진입을 유발하여 가격이 최소평균비용까지 하락한다.

다시 나오면 이렇게 판단

완전경쟁 시장에서는 먼저 개별기업의 $P = MC$로 공급을 구하고 기업 수를 곱해 시장공급을 만든다. 그다음 수요와 같게 하여 단기가격을 구한 뒤, 이윤의 부호로 진입·퇴출을 판단한다. 장기가격은 $\min ATC$와 같다.

암기 포인트

단기: $P = MC$, 이윤이 남을 수 있다. 장기: $P = \min ATC$, 경제적 이윤은 0이다.

NoteBase