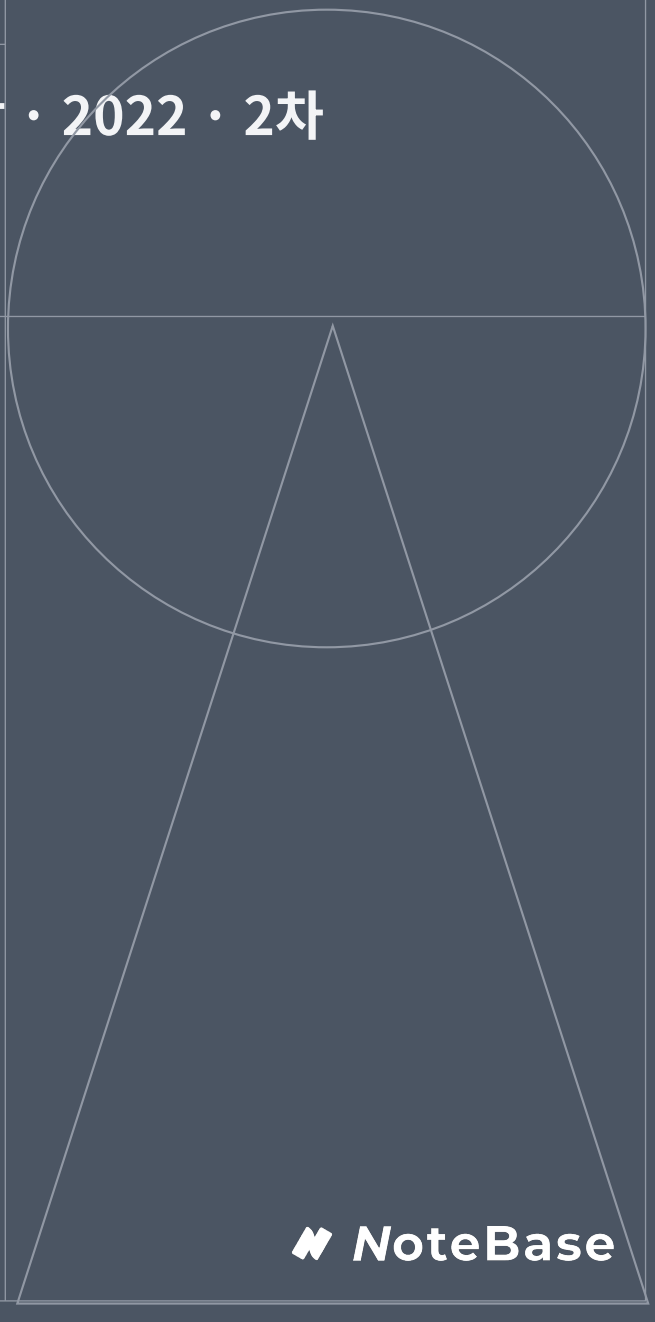
기출OX 해설집

공무원/국가직/7급 · 경제학 · 2022 · 2차



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/국가직/7급 · 경제학 · 2022 · 2차

공무원/국가직/7급 · 경제학 · 2022 · 2차

문 1. 소득분배와 관련된 지표에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 10분위분배율은 최하위 40% 소득계층의 소득점유율을 최상위 20% 소득계층의 소득점유율로 나눈 값이다.

② 5분위배율은 값이 커질수록 소득분배가 불평등함을 나타낸다.

③ 지니계수는 값이 커질수록 소득분배가 불평등함을 나타낸다.

④ 지니계수는 특정 소득계층의 소득분배상태 측정에 유용하다.

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 10분위분배율, 5분위배율, 지니계수가 각각 무엇을 측정하는지 구별할 수 있는지를 묻는 문제이다.

핵심 개념

10분위분배율은 하위 40%의 소득점유율을 상위 20%의 소득점유율로 나눈 값으로, 값이 클수록 분배가 더 평등하다고 본다.
5분위배율은 상위 20% 소득을 하위 20% 소득으로 나눈 값으로, 값이 클수록 분배가 더 불평등하다고 본다.
지니계수는 로렌츠곡선으로부터 계산되는 전체 소득분배의 불평등 정도를 나타내는 지표로, 특정 계층만 따로 떼어 측정하는 지표가 아니다.

선지별 해설

1번: O. 10분위분배율은 하위 40%와 상위 20%의 소득점유율을 비교하는 지표이므로 설명이 맞다.
2번: O. 5분위배율은 상위 20% 소득을 하위 20% 소득으로 나눈 값이므로 값이 커질수록 상하위 격차가 커져 소득분배가 더 불평등하다는 뜻이 된다.
3번: O. 지니계수는 0에 가까울수록 평등하고 1에 가까울수록 불평등하므로 값이 커질수록 소득분배의 불평등이 심해진다.
4번: X. 틀린 부분은 '특정 소득계층의 소득분배상태 측정'이다. 지니계수는 특정 계층의 상태를 따로 재는 지표가 아니라 전체 소득분배의 불평등 정도를 종합적으로 나타내는 지표이다.

NoteBase

오답 포인트

10분위분배율과 5분위배율은 특정 분위 간 비교지표이고, 지니계수는 전체 분포를 요약한 지표라는 점을 섞어 놓으면 헷갈리기 쉽다. 4번은 지니계수의 적용 대상을 '전체 분배'에서 '특정 계층'으로 바꿔 놓은 함정이다.

다시 나오면 이렇게 판단

분배지표 문제는 먼저 '특정 계층끼리 비교하는 지표인지, 전체 분포를 요약하는 지표인지'를 구분하면 빠르게 판단할 수 있다. 특정 분위를 직접 비교하면 10분위분배율이나 5분위배율이고, 전체 불평등도를 한 숫자로 요약하면 지니계수이다.

암기 포인트

5분위배율은 상위 20 대 하위 20의 격차, 지니계수는 전체 분배의 불평등도이다.

NoteBase

문 2. 다음은 기업 A와 기업 B의 공격적 투자 혹은 보수적 투자 전략에 따른 이익을 나타내는 보수행렬(payoff matrix)이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 표의 괄호에서 앞의 숫자는 기업 A의 이익, 뒤의 숫자는 기업 B의 이익이다)

기업 A \ 기업 B	공격적 투자	보수적 투자
공격적 투자	(10, 5)	(9, 3)
보수적 투자	(8, 4)	(7, 2)

① 기업 A는 우월전략을 가지고 있지 않다.

② 유일한 내쉬균형(Nash equilibrium)이 존재한다.

③ 죄수의 딜레마(prisoner's dilemma)의 한 예로 볼 수 있다.

④ 두 기업이 어떤 전략을 선택할지 예측하기 어렵다.

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 보수행렬에서 각 기업의 우월전략과 그 결과 성립하는 내쉬균형을 읽어내는 문제이다.

자료 읽는 순서

1. 기업 A와 기업 B를 각각 따로 보고 상대방 전략별 보수를 비교한다.
2. 각 기업에서 어느 행·열이 항상 더 큰 보수를 주는지 확인해 우월전략을 찾는다.
3. 두 기업의 최적반응이 동시에 만나는 칸이 내쉬균형인지, 그 결과가 죄수의 딜레마인지까지 연결한다.

핵심 근거

기업 A는 B가 공격적 투자일 때 10이 8보다 크고, B가 보수적 투자일 때 9가 7보다 크므로 공격적 투자가 우월전략이다.
기업 B도 A가 공격적 투자일 때 5가 3보다 크고, A가 보수적 투자일 때 4가 2보다 크므로 공격적 투자가 우월전략이다.
따라서 두 기업의 유일한 내쉬균형은 (공격적 투자, 공격적 투자)이다.

NoteBase

선지별 해설

1번 X: 기업 A는 B의 선택과 무관하게 공격적 투자의 보수가 더 크므로 우월전략을 가진다. '우월전략을 가지고 있지 않다'가 틀린 표현이며, 올바르게는 '기업 A의 우월전략은 공격적 투자이다'이다.
2번 O: A와 B 모두 공격적 투자가 우월전략이므로 두 기업이 동시에 공격적 투자를 택하는 조합만 최적반응의 일치점이 된다. 따라서 유일한 내쉬균형이 존재한다는 설명이 옳다.
3번 X: 죄수의 딜레마는 각자의 우월전략이 만든 내쉬균형이 공동으로 더 나은 결과보다 열등할 때 성립한다. 이 표에서는 (공격적 투자, 공격적 투자)의 보수인 (10, 5)가 다른 모든 조합보다 두 기업 모두에게 더 크므로 죄수의 딜레마가 아니다. '죄수의 딜레마의 한 예'가 틀린 표현이며, 올바르게는 '두 기업 모두 공격적 투자를 택하는 결과가 내쉬균형이면서 동시에 두 기업에게 가장 높은 보수를 준다'이다.
4번 X: 두 기업 모두 우월전략이 공격적 투자이므로 실제 선택은 상당히 예측 가능하다. '어떤 전략을 선택할지 예측하기 어렵다'가 틀린 표현이며, 올바르게는 '두 기업 모두 공격적 투자를 선택할 것으로 예측할 수 있다'이다.

오답 포인트

내쉬균형이 보인다고 곧바로 죄수의 딜레마로 연결하면 틀리기 쉽다. 이 문항은 우월전략 존재 여부와 균형점의 효율성을 분리해서 봐야 하며, 균형점이 동시에 양측 최고보수이면 죄수의 딜레마가 아니다.

다시 나오면 이렇게 판단

보수행렬 문제는 각 플레이어를 따로 분리해 상대방 전략별 보수를 비교하고 우월전략부터 찾는다. 그다음 우월전략이 만나는 칸을 내쉬균형으로 확인한 뒤, 그 균형이 다른 칸보다 비효율적인 경우에만 죄수의 딜레마라고 판단한다.

암기 포인트

우월전략이 서로 만나는 칸이 내쉬균형이며, 그 칸이 공동으로도 최고보수이면 죄수의 딜레마가 아니다.

NoteBase

문 3. 공공재에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 공공재의 무임승차자 문제는 배제불가능성 때문에 나타난다.

② 공공재에 대한 시장수요곡선은 개인의 수요곡선을 수직 방향으로 합하여 도출한다.

③ 시장실패를 일으키는 요인 중 하나이다.

④ 소비에서 경합성이 존재한다.

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 공공재의 두 핵심 속성인 비배제성과 비경합성, 그리고 그로부터 생기는 시장실패를 구별할 수 있는지를 묻는다.

핵심 개념

공공재는 한 사람이 소비해도 다른 사람의 소비 가능량이 줄지 않고, 대가를 내지 않은 사람을 배제하기 어려운 재화이다. 키워드는 비경합성, 비배제성이다.
사적재는 소비하면 다른 사람 몫이 줄고 가격을 내지 않으면 배제할 수 있는 재화이다. 키워드는 경합성, 배제가능성이다.

선지별 해설

1번: O. 무임승차 문제는 대가를 내지 않은 사람을 소비에서 빼기 어려운 비배제성 때문에 생긴다.
2번: O. 공공재는 모든 소비자가 같은 수량을 함께 소비하므로 각 수량에서의 한계지불의사를 더하는 수직합으로 시장수요곡선을 구한다.
3번: O. 공공재는 비배제성 때문에 시장에서 대가 징수가 어렵고, 그 결과 민간 공급이 과소해져 시장실패의 원인이 된다.
4번: X. 틀린 표현은 '경합성'이다. 공공재는 한 사람의 소비가 다른 사람의 소비를 줄이지 않는 비경합성이 존재한다.

오답 포인트

공공재를 모두가 쓰는 재화 정도로만 기억하면 4번처럼 경합성과 비경합성을 뒤바꾸기 쉽다. 공공재의 두 축은 비배제성과 비경합성이라는 점이 핵심이다.

다시 나오면 이렇게 판단

공공재 문제가 나오면 먼저 배제 가능 여부와 한 사람의 소비가 다른 사람 몫을 줄이는지를 각각 분리해서 본다. 비배제성이면 무임승차, 비경합성이면 공동소비와 수요의 수직합으로 연결된다.

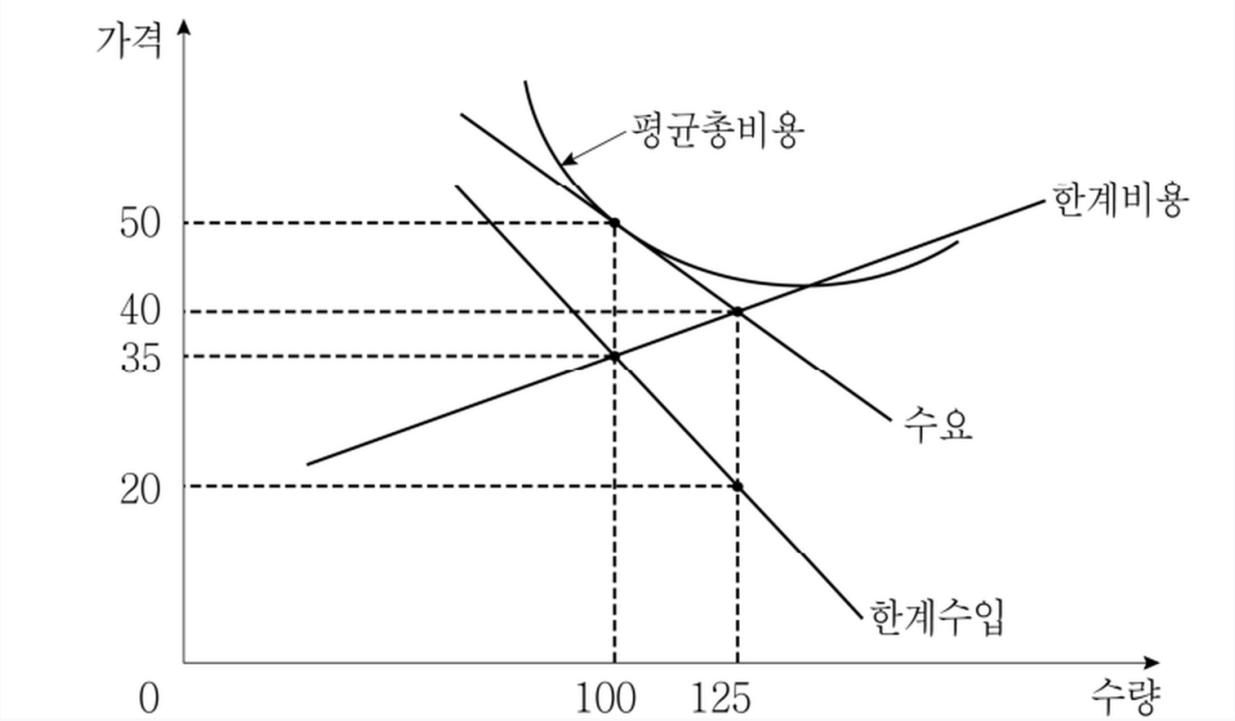
NoteBase

암기 포인트

공공재는 비배제성 때문에 무임승차가 생기고, 비경합성 때문에 함께 소비한다.

NoteBase

문 4. 다음은 X재에 대한 독점적 경쟁시장에서의 장기균형을 나타낸 그림이다. 이윤을 극대화하는 기업의 장기균형에 대한 설명으로 옳은 것은?



① 기업이 부과하는 가격과 평균총비용은 다르다.

② 기업은 125를 생산한다.

③ 기업의 경제적 이윤은 0보다 크다.

④ 기업은 초과설비(excess capacity)를 보유한다.

정답 4번

출제 포인트

독점적 경쟁시장의 장기균형에서는 $MR = MC$인 산출량에서 가격이 평균총비용과 같아 경제적 이윤이 0이 되고, 그 산출량이 평균총비용 최소산출량보다 작으면 초과설비가 존재한다.

NoteBase

선지별 해설

① X
장기균형 산출량은 $MR = MC$인 $Q = 100$에서 결정되고, 이때 수요곡선에서 읽는 가격은 50이며 평균총비용도 50이다. 따라서 기업이 부과하는 가격과 평균총비용은 같다.
틀린 표현은 "다르다"이다. 올바르게는 "가격과 평균총비용은 같다"이다.

② X
125는 평균총비용이 최소가 되는 효율적 생산규모를 보여 주는 점이지 실제 장기균형 산출량이 아니다. 실제 생산량은 $MR = MC$가 성립하는 100이다.
틀린 표현은 "125를 생산한다"이다. 올바르게는 "100을 생산한다"이다.

③ X
장기균형에서는 가격이 평균총비용과 같아 총수입과 총비용이 같으므로 경제적 이윤은 0이다.
틀린 표현은 "0보다 크다"이다. 올바르게는 "0이다"이다.

④ O
장기균형 산출량 100은 평균총비용이 최소가 되는 생산량 125보다 작다. 따라서 기업은 효율적 생산규모보다 적게 생산하여 초과설비를 보유한다.

오답 포인트

125에서의 점을 실제 생산량으로 착각하면 ②를 고르기 쉽다. 그러나 장기균형 산출량은 수요곡선과 평균총비용이 만나는 100이고 동시에 $MR = MC$가 성립하는 지점이다. 125는 평균총비용 최소점이므로 초과설비 존재 여부를 비교하는 기준점이다.

다시 나오면 이렇게 판단

독점적 경쟁의 장기균형 그래프는 먼저 $MR = MC$로 실제 산출량을 찾고, 그 산출량에서 수요곡선으로 가격을 읽은 뒤, 가격과 평균총비용의 일치 여부로 이윤 0을 확인한다. 마지막으로 평균총비용 최소산출량과 비교해 실제 산출량이 더 작으면 초과설비가 있다고 판단한다.

암기 포인트

독점적 경쟁 장기균형은 $P = ATC$, 경제적 이윤 0, 실제 산출량 < 효율적 생산규모이므로 초과설비가 존재하는 상태이다.

NoteBase

문 5. X재에 대한 시장수요함수는 $P = 2{,}400 - 20Q$이다. 수요곡선 상에서 수요의 가격탄력성이 1인 A점의 수요량과 가격을 바르게 연결한 것은? (단, P는 가격, Q는 수량이다)

① 수요량: 30, 가격: 600

② 수요량: 60, 가격: 1,200

③ 수요량: 120, 가격: 2,400

④ 수요량: 240, 가격: 4,800

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 선형 수요곡선에서 가격탄력성이 1이 되는 점의 조건을 이용해 수요량과 가격을 구하는 문제이다.

조건 정리

주어진 식은 $P = 2400 - 20Q$이다.
구해야 할 값은 가격탄력성이 1인 점 A의 수요량과 가격이다.
수요의 가격탄력성은 절댓값 기준으로 $|dQ/dP| \cdot (P/Q)$를 사용한다.

사용할 공식

수요의 가격탄력성은 $|dQ/dP| \cdot (P/Q)$이다.
이 문제에서는 수요함수를 $Q = 120 - P/20$로 바꾸면 $dQ/dP = -1/20$이므로 탄력성은 $P/(20Q)$가 된다.
탄력성이 1이라는 조건이 바로 가격과 수량의 관계식을 추가로 만들어 준다.

계산 과정

1. 수요함수를 수량 기준으로 정리하면 $Q = 120 - P/20$이다.
2. 따라서 $|dQ/dP| = 1/20$이고, 가격탄력성은 $(1/20) \cdot (P/Q) = P/(20Q)$이다.
3. 탄력성이 1이므로 $P/(20Q) = 1$, 따라서 $P = 20Q$이다.
4. 이를 원래 식 $P = 2400 - 20Q$에 대입하면 $20Q = 2400 - 20Q$이므로 $40Q = 2400$, $Q = 60$이다.
5. 다시 $P = 20Q$에 대입하면 $P = 1200$이다.

NoteBase

선지 판단

1번: X. 제시값은 수요량 30, 가격 600이다. 이 점에서는 탄력성이 $600/(20 \cdot 30) = 1$이지만, 이 값은 수요식 $P = 2400 - 20Q$를 만족하지 않는다. $Q = 30$이면 올바른 가격은 $P = 1800$이어야 한다.
2번: O. 수요량 60, 가격 1200을 대입하면 $P = 2400 - 20 \cdot 60 = 1200$으로 수요식을 만족한다. 탄력성도 $1200/(20 \cdot 60) = 1$이므로 A점에 해당한다.
3번: X. 제시값은 수요량 120, 가격 2400이다. $Q = 120$이면 수요식에서 가격은 0이어야 하므로 값의 연결이 틀리다. 올바르게는 $Q = 120$일 때 $P = 0$이다.
4번: X. 제시값은 수요량 240, 가격 4800이다. 이 점은 수요식의 범위를 벗어나며 $Q = 240$를 대입하면 가격은 -2400이 된다. 올바르게는 탄력성 1인 점의 연결은 수요량 60, 가격 1200이다.

오답 포인트

선형 수요곡선에서 탄력성이 1인 점을 단순히 절편값과 같은 수로 읽으면 틀린다. 이 문제는 수요식 위의 점이어야 한다는 조건과 탄력성 식을 동시에 만족해야 한다는 점을 놓치기 쉽다.

다시 나오면 이렇게 판단

선형 수요곡선의 탄력성 문제는 먼저 수요함수를 Q에 대해 정리하고, $|dQ/dP| \cdot (P/Q) = 1$ 조건으로 가격과 수량의 관계식을 만든 뒤, 원래 수요식에 대입해 해를 확정하면 된다.

암기 포인트

선형 수요곡선에서 탄력성 1인 점은 $P = |1/(dQ/dP)|^{-1}Q$ 조건을 만족하는 점이며, 결국 수요식과 탄력성 식을 함께 풀어야 한다.

NoteBase

문 6. 자본이동이 완전히 자유로운 소규모 개방경제에서 IS-LM-BP 곡선이 만나는 균형상태에 있다. 정책효과에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, IS 곡선은 우하향하고, LM 곡선은 우상향하며, 환율예상은 정태적이다)

① 변동환율제도 하에서 수입할당은 환율을 상승시키고 총소득에는 영향을 미치지 못한다.

② 변동환율제도 하에서 확장통화정책은 환율을 상승시키고 총소득을 증대시킨다.

③ 고정환율제도 하에서 중앙은행은 통화공급에 대한 자율성이 제한된다.

④ 고정환율제도 하에서 관세부과는 국내 통화확장을 유발하고 총소득을 증대시킨다.

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 먼델-플레밍 모형에서 변동환율제도와 고정환율제도 아래 통화정책, 무역정책, 통화당국의 역할이 어떻게 달라지는지를 구분할 수 있는지를 묻는다.

핵심 개념

변동환율제도에서는 환율이 조정변수로 작동하므로 완전한 자본이동 아래에서 통화정책은 유효하고 재정정책이나 수입규제의 소득효과는 환율조정으로 상쇄된다.
고정환율제도에서는 중앙은행이 환율 유지를 위해 외환시장에 개입하므로 통화량이 내생적으로 변하고, 그 결과 통화정책 자율성은 약해지며 재정정책이나 무역정책의 효과는 커진다.
이 문항에서 환율 상승은 외화 1단위의 국내통화가격 상승, 곧 자국통화 절하를 뜻한다.

선지별 해설

1번: X. 변동환율제도에서 수입할당은 순수출을 늘려 IS곡선을 우측으로 이동시키지만, 자본유입과 외환시장 조정으로 자국통화가 절상되어 환율은 하락한다. 그 결과 순수출 증가 효과가 상쇄되어 총소득은 변하지 않는다. 틀린 표현은 "환율을 상승시키고"이며, 올바르게는 "환율을 하락시키고 총소득에는 영향을 미치지 못한다"이다.
2번: O. 변동환율제도에서 확장통화정책은 LM곡선을 우측으로 이동시켜 이자율을 낮추고 자본유출을 유발한다. 이에 따라 자국통화가 절하되어 환율이 상승하고 순수출이 늘어나므로 총소득이 증가한다.
3번: O. 고정환율제도에서는 중앙은행이 환율 유지를 위해 외환시장 개입을 해야 하므로 통화공급을 독자적으로 조절하기 어렵다. 따라서 통화공급에 대한 자율성은 제한된다.
4번: O. 고정환율제도에서 관세부과는 순수출 증가와 절상압력을 만든다. 중앙은행은 고정환율 유지를 위해 외화를 매입하고 국내통화를 공급하므로 국내 통화가 확장되고 총소득도 증가한다.

NoteBase

오답 포인트

변동환율제도에서 무역정책의 효과를 통화정책의 효과와 같은 방향으로 외우면 1번을 맞는 선지로 오인하기 쉽다. 수입할당은 총소득을 바꾸지 못한다는 점은 맞지만, 환율 방향은 절하가 아니라 절상이라서 환율이 하락한다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 환율제도를 고정과 변동으로 나눈다. 그다음 어떤 변수가 조정되는지를 본다. 변동환율제도에서는 환율이 먼저 움직여 재정정책과 수입규제의 소득효과를 상쇄하고, 고정환율제도에서는 중앙은행의 통화공급 조정이 뒤따라 재정정책과 무역정책의 효과를 키운다.

암기 포인트

변동환율은 통화정책 유효, 재정정책·수입규제 무력화이고, 고정환율은 재정정책·무역정책 유효, 통화자율성 약화이다.

NoteBase

문 7. 다음은 2020년과 2021년 한국과 미국의 물가지수, 원/달러 명목환율 추이를 나타낸 표이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

	2020년	2021년
한국물가지수	10,000	12,000
미국물가지수	100	100
원/달러 명목환율	100	120

① 구매력평가설(purchasing power parity)에 따른 실질환율은 불변이다.

② 명목환율 움직임은 이자율평가설(interest rate parity)의 주장과 일치한다.

③ 명목환율 움직임은 구매력평가설(purchasing power parity)의 주장과 반대된다.

④ 명목환율 상승으로 한국의 대미 순수출이 증가한다.

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 표의 물가지수와 명목환율로 실질환율을 계산해 구매력평가설과 명목환율 해석을 구별할 수 있는지를 묻는다.

자료 읽는 순서

1. 원/달러 명목환율이 원화 기준 환율이라는 점을 확인한다.
2. 실질환율을 $q = eP^*/P$로 두 해 모두 계산한다.
3. 계산 결과가 불변인지 확인한 뒤 구매력평가설, 이자율평가설, 순수출 효과를 각각 판단한다.

NoteBase

선지별 해설

1번 O: 실질환율은 $q = eP^{*}/P$이다. 표의 값으로 계산하면 2020년은 $100 \times 100/10{,}000 = 1$, 2021년은 $120 \times 100/12{,}000 = 1$이므로 실질환율은 불변이다. 따라서 구매력평가설에 따르면 두 해의 실질환율은 같다고 볼 수 있다.
2번 X: 이자율평가설은 두 나라의 금리차와 기대환율의 관계를 설명하는 이론인데, 표에는 금리 정보가 전혀 없다. 이 표만으로 명목환율 움직임이 이자율평가설과 일치한다고 판단할 수 없다. 틀린 표현은 '이자율평가설의 주장과 일치한다'이고, 올바르게는 '이 표의 정보만으로는 이자율평가설과의 일치 여부를 판단할 수 없다'이다.
3번 X: 구매력평가설은 상대적으로 물가가 더 오른 나라의 통화가 명목상 절하된다고 본다. 한국 물가지수는 10,000에서 12,000으로 상승했고 미국 물가지수는 100으로 불변이므로 원/달러 명목환율이 100에서 120으로 상승한 것은 구매력평가설과 부합한다. 틀린 표현은 '반된다'이고, 올바르게는 '부합한다'이다.
4번 X: 명목환율은 상승했지만 한국 물가도 같은 비율로 올라 실질환율은 변하지 않았다. 실질환율이 변하지 않으면 한국 상품의 상대가격 경쟁력도 변하지 않으므로 한국의 대미 순수출이 증가한다고 단정할 수 없다. 틀린 표현은 '순수출이 증가한다'이고, 올바르게는 '실질환율이 변하지 않으면 순수출 증가를 바로 말할 수 없다'이다.

오답 포인트

명목환율 상승을 곧바로 실질환율 상승이나 수출경쟁력 개선으로 연결하면 틀리기 쉽다. 이 문항은 한국 물가가 함께 올라 명목환율 상승 효과가 상쇄된다는 점을 놓치게 만든다.

다시 나오면 이렇게 판단

환율 문항은 먼저 명목환율의 방향을 읽고, 다음으로 상대물가를 반영한 실질환율을 계산한 뒤, 그 결과로 구매력평가설 설명인지 순수출 변화인지 금리평가설 문제인지를 나누어 판단한다.

암기 포인트

명목환율 상승과 실질환율 상승은 다르다. e가 올라가도 국내물가가 같은 비율로 오르면 실질환율은 그대로일 수 있다.

NoteBase

문 8. 이자율 기간구조에 대한 기대이론(expectations theory)의 설명으로 옳지 않은 것은?

① 만기가 다른 채권들은 완전대체재이다.

② 장 · 단기이자율의 동반변화 현상을 잘 설명한다.

③ 수익률곡선이 전형적으로 우상향한다는 사실을 설명한다.

④ 현재에 비해 미래 단기이자율이 점차 하락할 것으로 예상되면, 수익률곡선은 우하향한다.

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 기간구조의 기대이론이 무엇을 설명할 수 있고 무엇을 설명하지 못하는지를 묻는 문제이다.

핵심 개념

기대이론은 만기가 다른 채권이 완전대체재라고 보고 장기이자율이 미래 단기이자율의 기대를 반영한다고 본다. 따라서 장단기이자율의 동반변화나 미래 단기이자율 기대에 따른 수익률곡선의 기울기는 설명하지만, 수익률곡선이 전형적으로 우상향하는 경향 자체는 잘 설명하지 못한다.

선지 ①

O. 기대이론의 핵심 가정은 만기가 다른 채권들이 위험 프리미엄 차이 없이 완전대체재라는 점이다. 이 가정이 있어야 투자자가 기대수익률만 비교하여 서로 다른 만기의 채권 사이를 이동한다고 설명할 수 있다.

선지 ②

O. 기대이론에서는 장기이자율이 미래 단기이자율 기대의 평균으로 정해지므로 현재 단기이자율이 움직이거나 미래 단기이자율 기대가 바뀌면 장기이자율도 함께 움직인다. 따라서 장·단기이자율의 동반변화 현상을 설명한다.

선지 ③

X. 틀린 부분은 '수익률곡선이 전형적으로 우상향한다는 사실을 설명한다'는 표현이다. 기대이론은 미래 단기이자율이 상승할 것으로 기대되면 우상향 수익률곡선이 나타난다고 설명할 뿐, 수익률곡선이 왜 보통 우상향하는지가 일반적으로 지속되는지는 설명하지 못한다. 올바르게는 '기대이론은 미래 단기이자율 기대에 따라 수익률곡선의 기울기가 어떻게 결정되는지는 설명하지만, 전형적 우상향 현상 자체는 유동성 프리미엄이론 등이 더 잘 설명한다'이다.

선지 ④

O. 기대이론에서는 미래 단기이자율이 현재보다 점차 하락할 것으로 예상되면 장기채 금리에 반영되는 평균 기대 단기이자율도 낮아지므로 수익률곡선은 우하향할 수 있다. 이 선지는 기대이론의 직접적인 함의에 해당한다.

NoteBase

오답 포인트

③은 '우상향 곡선이 나올 수 있다'와 '우상향이 전형적이라는 사실을 설명한다'를 일부러 섞어 놓은 함정이다. 기대이론은 기울기의 방향은 설명하지만, 평균적으로 우상향이 자주 관찰되는 이유까지 충분히 설명하지 못한다.

다시 나오면 이렇게 판단

기간구조 이론 문제에서는 먼저 각 이론의 핵심 가정을 본다. 기대이론이면 완전대체재와 미래 단기이자율 기대를 떠올리고, 장단기 금리의 연동과 기울기 변화는 설명 가능하지만 전형적 우상향의 상시성 설명은 약하다고 판단한다.

암기 포인트

기대이론은 '미래 단기금리 기대'를 설명하고, 유동성 프리미엄이론은 '전형적 우상향'을 더 잘 설명한다.

NoteBase

문 9. 甲의 소득은 1,600만원이지만, 사고가 발생하면 1,200만원의 비용을 지출해야 한다. 甲의 효용함수는 $U(I) = \sqrt{I}$이고, 사고를 당할 확률은 25%이다. 甲이 완전한 보험(full insurance)에 가입하는 경우, 보험회사가 받을 수 있는 최대 보험료는? (단, I는 甲의 소득이다)

① 365만원

② 370만원

③ 375만원

④ 380만원

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 위험회피적 개인의 기대효용과 확실성등가를 이용해 완전보험에서 지불 가능한 최대 보험료를 구하는 문제이다.

조건 정리

주어진 값: 소득은 1,600만원, 사고 시 손실은 1,200만원, 사고확률은 25%이다.
구해야 할 값: 완전보험에 가입할 때 무차별하게 받아들일 수 있는 최대 보험료이다.
주의할 조건: 완전보험이면 사고 여부와 무관하게 최종소득이 같아진다.

사용할 공식

무보험 상태의 기대효용은 $0.75\sqrt{1600} + 0.25\sqrt{400}$이다.
완전보험 가입 시 확실한 최종소득은 $1600 - P$이므로 효용은 $\sqrt{1600 - P}$이다.
최대 보험료는 두 상태가 무차별인 지점에서 정해지므로 $\sqrt{1600 - P} = EU$를 사용한다.

계산 과정

1. 사고가 없으면 소득은 1,600만원이고, 사고가 나면 1,200만원 손실이 발생하므로 소득은 400만원이다.
2. 무보험 기대효용은 $0.75 \times 40 + 0.25 \times 20 = 35$이다.
3. 완전보험에 가입하면 최종소득이 항상 $1600 - P$가 되므로 $\sqrt{1600 - P} = 35$이다.
4. 따라서 $1600 - P = 1225$, $P = 375$이다.

NoteBase

선지별 해설

① X: 365만원은 최대 보험료가 아니다. 365만원을 내면 확실소득이 1,235만원이 되어 효용은 $\sqrt{1235}$로 무보험 기대효용 35보다 커진다. 즉 더 높은 보험료도 감수할 수 있다. 올바르게는 375만원이다.
② X: 370만원도 최대 보험료가 아니다. 370만원을 내면 확실소득이 1,230만원이 되어 효용은 여전히 35보다 약간 크다. 무차별조건을 정확히 맞춘 값은 아니다. 올바르게는 375만원이다.
③ O: 375만원이 맞다. 무보험 기대효용이 35이고, 완전보험 가입 시 $\sqrt{1600-P}=35$를 만족해야 하므로 $P=375$가 된다. 기대손실 300만원에 위험프리미엄 75만원을 더한 값으로도 이해할 수 있다.
④ X: 380만원은 최대 보험료를 넘는다. 380만원을 내면 확실소득이 1,220만원이 되어 효용은 35보다 작아져 무보험보다 불리하다. 올바르게는 375만원이다.

오답 포인트

기대소득 1,300만원과 확실성등가 1,225만원을 구분하지 못하면 오답이 나온다. 이 문항의 함정은 기대손실 300만원만 더하거나, 무차별조건을 끝까지 풀지 않고 근삿값으로 멈추는 데 있다.

다시 나오면 이렇게 판단

보험 계산형 문제는 먼저 사고 전후 소득을 적고, 다음에 무보험 기대효용을 계산한 뒤, 완전보험이면 확실소득의 효용과 같게 두어 보험료를 역산하면 된다.

암기 포인트

위험회피자의 최대 보험료는 기대손실보다 크며, 정확한 값은 무보험 기대효용과 완전보험 효용을 같게 두어 구한다.

NoteBase

문 10. 효용을 극대화하는 소비자의 효용함수는 $U(x_1, x_2) = \sqrt{x_1} + \sqrt{x_2}$이다. 재화 x_1과 x_2의 가격은 각각 2, 1이고, 예산은 200이다. 다른 조건이 일정하고, 정부가 x_2에 단위당 1의 종량세를 부과할 때, 얻게 되는 조세수입은? (단, x_i는 정상재 i의 소비량이고, $i = 1, 2$이다)

① 25

② 50

③ 75

④ 100

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 한계효용균등조건으로 세후 소비량 x_2를 구한 뒤 단위세를 곱해 조세수입을 계산하는 문제이다.

조건 정리

주어진 값: 효용함수는 $U(x_1, x_2) = \sqrt{x_1} + \sqrt{x_2}$, 가격은 세전 $p_1 = 2, p_2 = 1$, 예산은 200이다.
구해야 할 값: x_2에 단위당 1의 종량세를 부과한 뒤의 조세수입이다.
주의할 조건: 종량세 1이 붙으면 소비자가 직면하는 x_2의 가격은 $1 + 1 = 2$가 된다.

사용할 공식

효용극대화의 내부해에서는
$\frac{MU_1}{MU_2} = \frac{p_1}{p_2}$
이고, 이 문제에서는 $MU_1 = \frac{1}{2\sqrt{x_1}}, MU_2 = \frac{1}{2\sqrt{x_2}}$이다.
이 공식을 쓰는 이유: 분리형 오목효용이므로 최적소비점에서는 한계효용비와 가격비가 같아진다.

계산 과정

1. 세후 x_2 가격은 $p_2' = 2$이다.
2. 한계효용비를 가격비와 같게 두면
$\frac{MU_1}{MU_2} = \frac{1/(2\sqrt{x_1})}{1/(2\sqrt{x_2})} = \frac{\sqrt{x_2}}{\sqrt{x_1}} = \frac{p_1}{p_2'} = \frac{2}{2} = 1$
이므로 $x_1 = x_2$이다.
3. 예산제약은 $2x_1 + 2x_2 = 200$이므로 $x_1 + x_2 = 100$이다. 따라서 $x_1 = x_2 = 50$이다.
4. 조세수입은 단위세 $1 \times x_2 = 1 \times 50 = 50$이므로 50이다.

NoteBase

선지별 해설

① X: 25는 세후 x_2 소비량을 절반으로 잘못 줄인 값이다. 이 문제의 세후 최적소비량은 $x_2 = 50$이므로 올바르게는 조세수입이 50이어야 한다.
② O: 세후 가격이 $p_1 = p_2' = 2$가 되어 최적소비는 $x_1 = x_2 = 50$이고, 단위세 1을 곱한 조세수입은 50이다.
③ X: 75는 세후에도 x_2를 과대평가한 값이다. 가격상승 후에는 $x_2 = 50$이므로 올바르게는 조세수입이 50이어야 한다.
④ X: 100은 예산 200을 세금에 그대로 대응시킨 오답이다. 세수는 예산 총액이 아니라 세후 소비량 x_2에 단위세를 곱한 값이므로 올바르게는 50이다.

오답 포인트

종량세가 붙으면 세수는 세율 × 세후 거래량으로 계산한다는 점이 함정이다. 세전 가격 $p_2 = 1$만 보고 x_2를 그대로 100으로 두거나, 예산 200을 단순히 2로 나누는 식으로 접근하면 오답이 된다.

다시 나오면 이렇게 판단

종량세 계산형 문제는 먼저 세후 가격을 고친 뒤, 효용극대화 조건으로 세후 수요량을 구하고, 마지막에 세율을 곱해 세수를 계산하면 된다.

암기 포인트

종량세의 세수는 세율 × 세후 수량이며, 최적소비는 한계효용비 = 가격비에서 정해진다.

NoteBase

문 11. 신고전학파의 투자모형(Neoclassical model of investment)에서 자본의 순투자(net investment)를 증가시키는 요인이 아닌 것은?

① 감가상각률 하락

② 기술 발전

③ 고용량 감소

④ 실질이자율 하락

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 신고전학파 투자모형에서 원하는 자본스톡을 늘리는 변수와 줄이는 변수를 구분하는 문제이다.

핵심 개념

신고전학파의 투자모형에서는 기업이 자본의 한계생산과 자본사용비용을 비교하여 원하는 자본스톡을 정한다.
기술 발전이나 고용 증가처럼 자본의 한계생산을 높이는 요인, 실질이자율 하락이나 감가상각률 하락처럼 자본사용비용을 낮추는 요인은 원하는 자본스톡과 순투자를 늘린다.
반대로 고용량 감소는 자본의 한계생산을 낮춰 원하는 자본스톡과 순투자를 줄이는 방향으로 작용한다.

NoteBase

선지별 해설

① X
감가상각률이 하락하면 자본사용비용이 낮아져 원하는 자본스톡이 증가하므로 순투자를 증가시키는 요인이다.
틀린 표현은 발문에 대한 판단이다. 올바르게는 감가상각률 하락은 순투자를 증가시키는 요인이다.

② X
기술 발전은 동일한 자본으로 더 많은 산출을 가능하게 하여 자본의 한계생산을 높이므로 원하는 자본스톡과 순투자를 증가시킨다.
틀린 표현은 발문에 대한 판단이다. 올바르게는 기술 발전은 순투자를 증가시키는 요인이다.

③ O
고용량이 감소하면 노동과 함께 생산에 투입되는 자본의 생산성도 낮아져 자본의 한계생산이 하락한다. 따라서 원하는 자본스톡이 줄어 순투자를 증가시키지 않는다.
틀린 선지를 고치면 고용량 증가는 자본의 한계생산을 높여 순투자를 증가시키는 요인이다.

④ X
실질이자율이 하락하면 자본을 보유하는 기회비용이 낮아져 자본사용비용이 감소한다. 그 결과 원하는 자본스톡이 늘어나 순투자가 증가한다.
틀린 표현은 발문에 대한 판단이다. 올바르게는 실질이자율 하락은 순투자를 증가시키는 요인이다.

오답 포인트

감가상각률과 실질이자율은 모두 자본사용비용 쪽 변수이고, 기술 발전과 고용량은 자본의 한계생산 쪽 변수이다. 수험생은 비용 변수와 생산성 변수를 따로 보지 않고 막연히 경기 변수처럼 묶어 판단하면 ③을 놓치기 쉽다.

다시 나오면 이렇게 판단

신고전학파 투자모형 문제는 먼저 그 변수가 자본의 한계생산을 높이는지, 아니면 자본사용비용을 낮추는지부터 본다. 한계생산 상승 또는 사용비용 하락이면 원하는 자본스톡과 순투자가 증가하고, 그 반대이면 감소한다.

암기 포인트

투자는 MPK↑ 또는 사용비용↓이면 증가하고, 고용 감소는 MPK↓이므로 투자 감소 방향이다.

NoteBase

문 12. 통화공급의 증가가 실물 경제에 영향을 미치는 전달경로(transmission mechanism)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 자산가격 상승에 따른 부의 효과(wealth effect)로 소비가 증가한다.

② 토빈의 q(Tobin's q)가 하락하여 투자가 증가한다.

③ 기업의 재무상태(balance sheet)가 개선되므로 은행 차입이 증가하여 투자가 증가한다.

④ 가계 대출이 증가하여 유동성 제약을 받고 있는 가계의 소비가 증가한다.

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 통화공급 증가가 자산가격 경로, 토빈의 q 경로, 대차대조표 경로, 유동성 제약 완화 경로를 통해 실물경제에 전달되는지를 구별할 수 있는지를 묻는다.

핵심 개념

자산가격 경로는 주가 등 자산가격 상승이 부의 효과를 통해 소비를 늘리는 전달경로이다.
토빈의 q는 기업의 시장가치와 자본의 대체비용의 비율로, q가 상승할수록 투자 유인이 커진다.
대차대조표 경로는 기업의 순자산과 담보가치 개선으로 외부자금조달이 쉬워져 투자가 늘어나는 전달경로이다.
가계 유동성 경로는 신용공급 확대가 차입제약을 완화하여 특히 유동성 제약 가계의 소비를 늘리는 전달경로이다.

선지별 해설

1번: O. 통화공급이 늘면 금리 하락과 자산수요 증가로 주가 등 자산가격이 오를 수 있고, 그 결과 가계가 자신을 더 부유하게 인식하여 소비를 늘리는 부의 효과가 나타난다.
2번: X. 틀린 표현은 "q가 하락하여 투자가 증가한다"이다. 실제로는 토빈의 q가 상승해야 기업의 시장가치가 자본의 대체비용보다 커져 신규투자가 유리해지고 투자가 증가한다.
3번: O. 통화완화는 기업의 현금흐름과 담보가치를 개선해 재무상태를 좋게 만들 수 있고, 이는 은행 차입과 외부금융을 늘려 투자를 확대시키는 대차대조표 경로에 해당한다.
4번: O. 통화공급 증가로 신용이 완화되면 가계대출이 늘고, 특히 현재소득만으로 소비하던 유동성 제약 가계는 차입을 통해 소비를 늘릴 수 있다.

오답 포인트

2번은 토빈의 q 방향을 반대로 제시한 선지이다. q는 낮을수록 투자가 늘어나는 지표가 아니라 높을수록 투자가 유리해지는 지표인데, 금리 하락만 기억하고 q의 정의를 놓치면 쉽게 속는다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

각 전달경로를 자산가격-소비, q-투자, 재무상태-차입, 가계신용-소비의 연결고리로 대응시켜 본다. 그다음 선지의 핵심 방향어인 상승·하락, 증가·감소가 해당 경로의 기본 방향과 일치하는지만 확인하면 된다.

암기 포인트

통화완화는 자산가격 상승, q 상승, 대차대조표 개선, 신용완화로 이어진다.

NoteBase

문 13. 소비자물가지수(CPI)와 GDP 디플레이터(GDP deflator)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① CPI는 소비자들이 상대적으로 가격이 높아진 재화 대신 가격이 낮아진 재화를 구입할 수 있다는 사실을 잘 반영한다.

② CPI는 재화 및 서비스 가격에 고정된 가중치를 사용하여 도출되지만 GDP 디플레이터는 변화하는 가중치를 사용한다.

③ 해외 생산되어 한국에서 판매되는 자동차 가격의 인상은 한국 CPI에 영향을 미치지만 한국 GDP 디플레이터에는 영향을 주지 못한다.

④ 경제 내에 새로운 상품이 도입되면 화폐의 실질가치가 상승하는 효과가 발생하지만 CPI는 이를 충분히 반영하지 못한다.

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 CPI와 GDP 디플레이터의 가중치 방식, 포함 범위, 신상품 반영 정도를 비교하는 문제이다.

핵심 개념

CPI: 소비자가 구입하는 재화·서비스 묶음의 가격 수준을 측정하는 지수이다. 결정 차이축: 고정된 소비바구니를 쓰므로 대체효과 반영이 약하다. 키워드: 고정가중치, 소비자구입품목.
GDP 디플레이터: 국내에서 생산된 최종재와 서비스의 가격 수준을 측정하는 지수이다. 결정 차이축: 당기 생산구성을 반영하므로 가중치가 변한다. 키워드: 변동가중치, 국내생산품목.

선지별 해설

① X: CPI는 고정된 소비바구니를 기준으로 계산하므로 가격이 오른 재화를 덜 사고 가격이 내린 재화를 더 사는 대체효과를 잘 반영하지 못한다. 틀린 표현은 "잘 반영한다"이다. 올바르게는 "CPI는 소비자 대체행동을 충분히 반영하지 못한다"이다.
② O: CPI는 기준이 되는 소비바구니에 고정된 가중치를 사용하는 지수이고, GDP 디플레이터는 당기 생산구성에 따라 가중치가 달라지는 지수이므로 설명이 맞다.
③ O: 한국 CPI는 한국 소비자가 소비하는 재화를 기준으로 하므로 해외 생산 자동차 가격 상승도 반영될 수 있다. 반면 한국 GDP 디플레이터는 국내에서 생산된 최종재와 서비스만 포함하므로 해외 생산 자동차 가격은 직접 반영되지 않는다.
④ O: 새로운 상품이 도입되면 소비자 선택 폭이 넓어져 실질구매력 상승 효과가 생길 수 있는데, CPI는 기존 품목 중심의 고정 바구니 때문에 이런 신상품 편익을 충분히 반영하지 못한다.

NoteBase

오답 포인트

발문이 "옳지 않은 것"이라는 점을 놓치면 ②~④의 맞는 설명을 보고도 ①을 지나치기 쉽다. 특히 ①은 "CPI"와 "대체효과"를 함께 제시해 그럴듯해 보이지만, 실제 시험 포인트는 CPI가 대체효과를 과소반영한다는 점이다.

다시 나오면 이렇게 판단

물가지수 비교 문제에서는 먼저 "고정가중치인가, 변동가중치인가", 다음으로 "소비 기준인가, 국내생산 기준인가"를 구분하면 된다. CPI는 소비자 소비바구니와 대체효과 미반영, GDP 디플레이터는 국내생산과 변동가중치로 정리된다.

암기 포인트

CPI는 고정바구니라 대체효과와 신상품 편익을 덜 반영하고, GDP 디플레이터는 국내생산 기준의 변동가중치 지수이다.

NoteBase

문 14. 수요의 탄력성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 대부분 재화의 경우, 수요는 단기보다 장기에 더 가격탄력적이다.

② 재화의 대체재가 적을수록 수요는 더 가격탄력적이다.

③ 열등재의 경우, 수요의 소득탄력성은 음(-)의 값을 갖는다.

④ 두 재화가 보완재인 경우, 수요의 교차탄력성은 음(-)의 값을 갖는다.

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 가격탄력성, 소득탄력성, 교차탄력성의 의미와 부호를 구별할 수 있는지를 묻는다.

핵심 개념

가격탄력성은 가격 변화에 대해 수요량이 얼마나 민감하게 변하는지를 나타내는 개념이다.
소득탄력성은 소득 변화에 대한 수요량의 반응을 나타내며, 열등재는 값이 음수이다.
교차탄력성은 다른 재화의 가격 변화에 대한 수요량의 반응을 나타내며, 보완재는 값이 음수이고 대체재는 값이 양수이다.

선지별 해설

1번: O. 대부분 재화는 시간이 길어질수록 소비자가 대체재를 찾거나 소비습관을 조정할 수 있어서 장기의 가격탄력성이 단기보다 더 크게 나타난다.
2번: X. 틀린 부분은 '대체재가 적을수록 수요는 더 가격탄력적이다'라는 표현이다. 실제로는 대체재가 많을수록 소비자가 다른 재화로 쉽게 이동할 수 있으므로 수요는 더 가격탄력적이고, 대체재가 적을수록 더 비탄력적이다.
3번: O. 열등재는 소득이 증가할 때 수요가 감소하는 재화이므로 소득탄력성은 음의 값을 갖는다.
4번: O. 두 재화가 보완재이면 한 재화의 가격이 오를 때 다른 재화의 수요도 함께 줄어드는 경향이 있으므로 교차탄력성은 음의 값을 갖는다.

오답 포인트

2번은 대체재의 수와 가격탄력성의 방향을 거꾸로 연결하면 틀리기 쉽다. 대체 가능성이 높을수록 가격이 올랐을 때 다른 재화로 이동하기 쉬워 탄력성이 커진다.

다시 나오면 이렇게 판단

탄력성 문제는 먼저 무엇에 대한 탄력성인지 구분한 뒤, 가격탄력성은 대체 가능성, 소득탄력성은 정상재·열등재 여부, 교차탄력성은 대체재·보완재 여부로 판단하면 된다.

NoteBase

암기 포인트

대체재 많음 → 가격탄력성 큼, 열등재 → 소득탄력성 음수, 보완재 → 교차탄력성 음수이다.

NoteBase

문 15. 甲국과 乙국은 경쟁시장에서 X재와 Y재를 모두 생산하고, 비교우위에 따라 교역을 하며, 이에 따른 비용은 없다. X재의 개당 가격은 甲국 24, 乙국 10이며, Y재의 경우 甲국 60, 乙국 20일 때, 모두 이득을 볼 수 있는 교역조건($\frac{P_X}{P_Y}$)은? (단, P_X는 X재 가격, P_Y는 Y재 가격이고, 甲국과 乙국만 존재하며, X재와 Y재만 생산한다)

① 0.25

② 0.35

③ 0.45

④ 0.55

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 자급자족 상대가격을 이용해 양국이 모두 이득을 보는 교역조건 P_X/P_Y의 범위를 구하는 문제이다.

조건 정리

- 갑국의 자급자족 상대가격: $P_X/P_Y = 24/60 = 0.4$
- 을국의 자급자족 상대가격: $P_X/P_Y = 10/20 = 0.5$
- 구해야 할 값: 양국이 모두 이득을 보는 국제교역조건 P_X/P_Y
- 주의할 조건: 절대가격이 아니라 상대가격을 비교해야 하고, 상호이득 교역조건은 두 나라의 자급자족 상대가격 사이에 있어야 한다.

사용할 공식

$+\frac{P_X}{P_Y} \in \left(\frac{24}{60}, \frac{10}{20}\right) = (0.4, 0.5) +$

이 공식을 쓰는 이유는 경쟁시장과 무역비용이 없는 2국 2재 모형에서 상호이득 교역조건이 각국의 자급자족 상대가격 사이에서 결정되기 때문이다. 갑국은 X재의 상대가격이 더 낮으므로 X재에 비교우위가 있고, 을국은 Y재에 비교우위가 있다.

계산 과정

1. 갑국에서 X재 1단위의 상대가격을 구하면 $24/60 = 0.4$이다.
2. 을국에서 X재 1단위의 상대가격을 구하면 $10/20 = 0.5$이다.
3. 양국이 모두 이득을 보려면 국제교역조건 P_X/P_Y가 0.4보다 크고 0.5보다 작아야 한다.
4. 보기 중 이 구간에 들어가는 값은 0.45뿐이므로 정답은 ③이다.

NoteBase

선지별 해설

① X
- 0.25는 갑국의 자급자족 상대가격 0.4보다 낮다. 갑국이 X재를 수출한다면 자국 내 교환비율보다 불리하게 거래하므로 상호이득 교역조건이 아니다.
- 틀린 표현은 교역조건 값 자체이다. 올바르게는 P_X/P_Y가 0.4와 0.5 사이여야 한다.

② X
- 0.35도 0.4보다 낮아 갑국에 불리하다. 한 나라의 비교우위만 보고 고르면 안 되고 두 나라의 자급자족 상대가격 사이인지 함께 확인해야 한다.
- 틀린 표현은 교역조건 값 자체이다. 올바르게는 P_X/P_Y가 0.4와 0.5 사이여야 한다.

③ O
- 0.45는 0.4와 0.5 사이에 있다. 갑국은 자국 내 0.4보다 높은 비율로 X재를 팔 수 있고, 을국은 자국 내 0.5보다 낮은 비율로 X재를 살 수 있어 양국이 모두 이득을 본다.

④ X
- 0.55는 을국의 자급자족 상대가격 0.5보다 높다. 을국은 자국에서 X재를 만드는 것보다 더 많은 Y재를 주고 X재를 사야 하므로 이득이 없다.
- 틀린 표현은 교역조건 값 자체이다. 올바르게는 P_X/P_Y가 0.4와 0.5 사이여야 한다.

오답 포인트

절대가격 24, 10, 60, 20을 그대로 비교하거나 P_X/P_Y와 P_Y/P_X를 뒤집으면 오답이 나온다. 또 0.4와 0.5 중 한 나라 기준만 보고 0.35나 0.55를 고르는 실수가 자주 나온다.

다시 나오면 이렇게 판단

비교우위 교역조건 문제는 각국의 자급자족 상대가격을 먼저 구한 뒤, 상호이득 조건이 그 두 값 사이인지 확인하면 된다. 상대가격이 낮은 나라가 그 재화의 비교우위를 가진다고 판단하면 방향이 정리된다.

암기 포인트

상호이득 교역조건은 각국 자급자족 상대가격의 사이값이다.

NoteBase

문 16. 정부부채에 대한 리카디언 견해(Ricardian equivalence)를 따를 때, 차입을 통한 감세정책의 효과인 것은?

① 민간소비에 영향을 미치지 않지만 국민저축을 감소시킨다.

② 민간저축과 국민저축 모두에 영향을 주지 않는다.

③ 민간저축을 증가시키지만 국민저축에는 영향을 주지 않는다.

④ 민간소비를 증가시키지만 국민저축을 감소시킨다.

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 리카디언 동등정리를 차입에 의한 감세정책에 적용했을 때 민간소비, 민간저축, 국민저축이 어떻게 변하는지를 묻는 문제이다.

사례 정리

정부가 세금을 줄이되 그 재원을 현재 조세가 아니라 국채 발행으로 조달하는 상황이다.
가계는 현재의 감세가 미래의 증세로 되돌아온다고 예상한다고 본다.
따라서 감세로 늘어난 가처분소득을 소비하지 않고 미래 세금 부담에 대비해 저축으로 돌린다.

핵심 개념

리카디언 동등정리는 차입 감세와 미래 증세가 현재가치 기준으로 같다면 가계가 이를 정부부채의 순자산 증가로 보지 않는다는 견해이다.
이 경우 민간소비는 변하지 않고 민간저축은 증가한다.
정부저축은 재정적자만큼 감소하지만 민간저축 증가가 이를 상쇄해 국민저축은 변하지 않는다.

적용 기준

판단의 핵심은 감세가 영구소득 증가로 인식되는지, 아니면 미래 조세의 이연으로 인식되는지이다.
리카디언 견해에서는 감세를 미래 세금의 선지급 연기라고 보므로 소비 확대 효과가 없고 저축만 늘어난다.

NoteBase

선지별 해설

1번 X: 민간소비에 영향이 없다는 부분은 맞지만 국민저축이 감소한다는 부분이 틀리다. 올바르게는 민간저축 증가가 정부저축 감소를 상쇄하므로 국민저축은 변하지 않는다.
2번 X: 국민저축이 변하지 않는다는 부분은 맞을 수 있지만 민간저축도 영향이 없다는 부분이 틀리다. 올바르게는 가계가 미래 증세에 대비해 감세분을 저축하므로 민간저축은 증가한다.
3번 O: 리카디언 동등정리에서는 감세분이 소비로 가지 않고 저축으로 흡수되므로 민간저축은 증가한다. 동시에 정부의 저축 감소와 민간저축 증가가 상쇄되어 국민저축은 변하지 않는다.
4번 X: 민간소비가 증가하고 국민저축이 감소한다는 설명은 차입 감세의 케인즈적 효과에 가깝고 리카디언 견해와 맞지 않는다. 올바르게는 민간소비는 변하지 않고 국민저축도 변하지 않는다.

오답 포인트

차입 감세를 보면 자동으로 소비 증가와 국민저축 감소를 떠올리기 쉽다는 점이 함정이다. 이 문제는 일반적인 재정승수 논리가 아니라 리카디언 동등정리라는 전제를 먼저 붙였으므로, 감세가 소비가 아니라 민간저축 증가로 이어진다는 점을 잡아야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

정부가 차입으로 감세한다는 문구가 나오면 먼저 어떤 이론을 전제하는지 확인한다. 리카디언 동등정리라면 민간소비 불변, 민간저축 증가, 정부저축 감소, 국민저축 불변의 흐름으로 판단하면 된다.

암기 포인트

리카디언 동등정리에서는 차입 감세가 소비를 늘리지 않고 민간저축만 늘려 국민저축은 그대로이다.

NoteBase

문 17. 새케인즈학파(New Keynesian)에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 개별기업의 메뉴비용(menu cost)이 작다고 해도 가격의 경직성은 유지된다.

② 가계와 기업이 합리적인 선택을 한다는 원칙을 받아들이지 않는다.

③ 개별 생산자들이 매우 높은 경쟁관계를 유지하는 완전경쟁상태에 있다고 가정한다.

④ 물가의 변동성이 커지면 단기 총공급곡선의 기울기는 수평에 가까워진다.

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 새케인즈학파가 합리적 선택을 유지하면서도 메뉴비용, 독점적 경쟁, 명목경직성으로 경기변동을 설명한다는 점을 묻는다.

핵심 개념

새케인즈학파는 가계와 기업의 최적화와 합리적 기대를 받아들이면서도 가격과 임금이 즉시 조정되지 않는 명목경직성을 강조하는 이론이다.
핵심 구분은 합리성의 채택 여부가 아니라 시장구조와 가격조정의 경직성 여부이다.
대표 키워드는 메뉴비용, 독점적 경쟁, 가격경직성이다.

선지별 해설

1번: O. 새케인즈학파는 메뉴비용이 아주 작더라도 독점적 경쟁과 총수요 외부성 때문에 기업이 가격을 자주 바꾸지 않아 가격경직성이 유지될 수 있다고 본다.
2번: X. 틀린 부분은 "합리적인 선택을 한다는 원칙을 받아들이지 않는다"이다. 새케인즈학파는 오히려 가계와 기업의 합리적 최적화를 받아들이고, 그 위에 경직성과 불완전경쟁을 추가한다.
3번: X. 틀린 부분은 "완전경쟁 상태"이다. 새케인즈학파의 기본 가정은 완전경쟁이 아니라 개별 기업이 가격설정력을 가지는 독점적 경쟁이다.
4번: X. 틀린 부분은 "단기 총공급곡선의 기울기는 수평에 가까워진다"이다. 가격이 더 민감하게 조정될수록 물가가 산출 변화에 더 크게 반응하므로 단기 총공급곡선은 일반적으로 더 가팔라지는 방향으로 이해한다.

오답 포인트

새고전학파와 새케인즈학파를 가르는 기준을 합리성 채택 여부로 외우면 2번에 속기 쉽다. 실제 구분점은 합리적 기대를 공유하더라도 가격조정이 즉시 이루어지는지, 그리고 시장이 완전경쟁인지 독점적 경쟁인지에 있다.

다시 나오면 이렇게 판단

새케인즈학파 선지가 나오면 먼저 합리적 기대와 최적화를 인정하는지 확인하고, 다음으로 메뉴비용, 독점적 경쟁, 가격경직성 중 어느 요소를 말하는지 본다. 합리성 부정이나 완전경쟁을 말하면 오답으로 판단한다.

NoteBase

암기 포인트

새케인즈학파는 합리성은 유지하고, 가격은 경직적이며, 시장은 독점적 경쟁이다.

문 18. 실업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 구조적 실업은 노동공급량이 노동수요량을 지속적으로 초과하기 때문에 발생한다.

② 마찰적 실업은 노동자들이 일자리에 대한 정보가 완전함에도 불구하고, 일자리 탐색에 나서기 때문에 발생한다.

③ 구속력 있는 최저임금은 구조적 실업의 원인 중 하나이다.

④ 균형임금보다 높은 효율임금(efficiency wage)은 구조적 실업의 원인 중 하나이다.

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 구조적 실업과 마찰적 실업의 발생 원인을 구별할 수 있는지를 묻는다.

핵심 개념

구조적 실업은 임금의 하방경직성, 제도, 산업구조 변화, 기술 변화 등으로 노동시장에 지속적인 미스매치가 생겨 발생하는 실업이다.
마찰적 실업은 노동자와 일자리가 서로를 찾는 과정에서 정보의 불완전성과 탐색 시간 때문에 일시적으로 발생하는 실업이다.
효율임금은 기업이 생산성 제고를 위해 균형임금보다 높은 임금을 지급하는 것이며, 그 결과 노동공급 초과가 생겨 비자발적 실업이 나타날 수 있다.

선지별 해설

1번: O. 구조적 실업은 노동시장에서 노동공급이 노동수요를 지속적으로 초과하는 상태와 연결되며, 그 배경에는 임금 경직성이나 산업 간 미스매치가 있다.
2번: X. 틀린 부분은 '정보가 완전함에도 불구하고'이다. 마찰적 실업은 일자리 정보가 불완전하거나 탐색과 이동에 시간이 들어 발생한다. 올바르게는 '마찰적 실업은 노동자들이 일자리를 탐색하는 과정에서 정보의 불완전성과 탐색 비용 때문에 발생한다'이다.
3번: O. 구속력 있는 최저임금은 임금을 균형수준보다 높게 고정하여 노동공급 초과를 만들 수 있으므로 구조적 실업의 한 원인이 된다.
4번: O. 효율임금을 균형임금보다 높게 지급하면 기업이 고용을 줄이게 되어 노동시장에 초과공급이 생길 수 있으므로 구조적 실업의 원인 중 하나로 볼 수 있다.

오답 포인트

마찰적 실업을 단순히 '자발적으로 직장을 찾는 상태'로만 외우면 2번처럼 정보가 완전해도 생긴다고 오해하기 쉽다. 마찰적 실업의 핵심은 탐색 과정과 정보의 불완전성이고, 구조적 실업의 핵심은 임금 경직성과 노동시장 미스매치이다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

실업 문제는 먼저 원인이 탐색 과정인지, 임금 경직성이나 제도적 요인인지부터 구분한다. 탐색 과정이면 마찰적 실업, 균형임금에서 벗어난 임금이나 구조 변화가 원인이면 구조적 실업으로 판단한다.

암기 포인트

마찰적 실업은 탐색의 문제이고, 구조적 실업은 미스매치와 경직성의 문제이다.

NoteBase

문 19. 다음 테일러 준칙(Taylor rule)에 따라 중앙은행이 목표 명목정책금리를 결정한다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

○ 목표 명목정책금리 = 실제 인플레이션율 + 균형 실질정책금리 + 0.5 × 산출갭 + 0.5 × 인플레이션갭 (단, 산출갭 = ≤ft(실제 실질GDP - 잠재 실질GDP잠재 실질GDP) × 100, 인플레이션갭 = 실제 인플레이션율 - 목표 인플레이션율)

① 산출갭과 인플레이션갭이 목표 명목정책금리 결정에 영향을 준다.

② 현재의 실제 인플레이션율이 목표 인플레이션율보다 낮은 경우 목표 명목정책금리를 내린다.

③ 중앙은행이 경제의 잠재실질GDP를 과소평가하고 있다면, 목표 명목정책금리는 적정수준보다 낮게 결정된다.

④ 균형 실질정책금리가 실제보다 과대평가되어 있다면, 목표 명목정책금리는 적정수준보다 높아지게 된다.

정답 3번

출제 포인트

테일러 준칙에서 균형 실질정책금리, 산출갭, 인플레이션갭이 목표 명목정책금리에 각각 어떤 방향으로 작용하는지를 묻는 문제이다.

핵심 개념

테일러 준칙은 실제 인플레이션율, 균형 실질정책금리, 산출갭, 인플레이션갭을 더해 목표 명목정책금리를 정하는 준칙이다.
산출갭은 실제 실질GDP가 잠재실질GDP보다 크면 양수, 작으면 음수이며 값이 클수록 목표 명목정책금리를 올리는 방향으로 작용한다.
인플레이션갭은 실제 인플레이션율에서 목표 인플레이션율을 뺀 값이며, 실제 인플레이션율이 목표보다 낮으면 음수가 되어 목표 명목정책금리를 낮추는 방향으로 작용한다.

NoteBase

선지별 해설

① O
산출갭과 인플레이션갭은 식에 각각 0.5의 계수로 들어가므로 둘 다 목표 명목정책금리 결정에 영향을 준다.

② O
실제 인플레이션율이 목표 인플레이션율보다 낮으면 인플레이션갭이 음수가 된다. 이 값이 식에 더해지므로 다른 조건이 같다면 목표 명목정책금리는 내려간다.

③ X
틀린 부분은 "잠재실질GDP를 과소평가하고 있다면, 목표 명목정책금리는 적정수준보다 낮게 결정된다"는 표현이다.
잠재실질GDP를 과소평가하면 분모인 잠재실질GDP가 작아지고, 실제 실질GDP에서 잠재실질GDP를 뺀 값도 커져 산출갭이 실제보다 크게 측정된다. 따라서 목표 명목정책금리는 적정수준보다 낮아지는 것이 아니라 높아지는 방향으로 왜곡된다.

④ O
균형 실질정책금리는 식에 그대로 더해진다. 이를 실제보다 과대평가하면 목표 명목정책금리도 그만큼 적정수준보다 높아진다.

오답 포인트

③은 잠재실질GDP를 과소평가하면 경기 여력이 작게 보이므로 금리를 내려야 한다고 직관적으로 오해하기 쉽다. 그러나 테일러 준칙에서는 잠재실질GDP를 낮게 잡을수록 산출갭이 더 크게 계산되어 오히려 긴축 방향으로 금리가 높아진다.

다시 나오면 이렇게 판단

테일러 준칙 문제는 각 항이 식에 플러스 부호로 들어가는지부터 확인하면 된다. 실제 인플레이션율, 산출갭, 균형 실질정책금리가 커지면 목표 명목정책금리는 올라가고, 인플레이션갭이 음수이면 목표 명목정책금리는 내려간다고 판단하면 된다.

암기 포인트

테일러 준칙은 물가갭과 산출갭이 클수록 금리를 올리고, 잠재GDP를 낮게 잡으면 산출갭이 커져 금리도 높아진다.

NoteBase

문 20. 생산함수 $Y = K^{0.5}L^{0.5}$를 갖는 솔로우(Solow) 모형에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 기술진보는 없고, Y, K, L은 각각 생산물, 자본, 노동이며, 인구성장률은 1%, 감가상각률은 4%, 한계소비성향은 0.7이다)

① 균제상태(steady state)에서 1인당 자본량은 6이다.

② 균제상태에서 1인당 소비량은 5이다.

③ 황금률(golden rule) 수준에서 1인당 자본량은 10이다.

④ 황금률 수준에서 1인당 소비량은 5이다.

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 솔로우 모형에서 균제상태와 황금률의 1인당 자본량과 소비량을 구분할 수 있는지를 묻는다.

조건 정리

주어진 값: 생산함수는 $y = \sqrt{k}$이다.
저축률은 한계소비성향 0.7이므로 $s = 0.3$이다.
인구성장률은 1%, 감가상각률은 4%이므로 $n + \delta = 0.05$이다.
구해야 할 값: 균제상태의 k, c와 황금률의 k, c이다.

사용할 공식

균제상태는 $sf(k) = (n + \delta)k$를 만족하고, 황금률은 $f'(k) = n + \delta$를 만족한다.
이 공식을 쓰는 이유는 솔로우 모형에서 균제상태는 실제 투자와 손익분기투자가 일치하는 점이고, 황금률은 1인당 소비 $c = f(k) - (n + \delta)k$를 최대화하는 점이기 때문이다.

계산 과정

1. 생산함수를 1인당 기준으로 쓰면 $y = f(k) = k^{0.5} = \sqrt{k}$이다.
2. 균제상태는 $0.3\sqrt{k} = 0.05k$이므로 $\sqrt{k} = 6$, 따라서 $k = 36$이다.
3. 균제상태의 생산은 $y = \sqrt{36} = 6$이고 소비는 $c = (1 - s)y = 0.7 \times 6 = 4.2$이다.
4. 황금률은 $f'(k) = \frac{1}{2\sqrt{k}} = 0.05$이므로 $\sqrt{k} = 10$, 따라서 $k = 100$이다.
5. 황금률 소비는 $c = \sqrt{100} - 0.05 \times 100 = 10 - 5 = 5$이다.

NoteBase

선지 판단

1번 X: 균제상태의 1인당 자본량은 6이 아니라 36이다. 이 선지는 $0.3\sqrt{k} = 0.05k$에서 구한 $\sqrt{k} = 6$을 그대로 자본량 k로 착각한 표현이다. 올바르게는 '균제상태에서 1인당 자본량은 36이다.'이다.
2번 X: 균제상태의 1인당 소비량은 5가 아니라 4.2이다. 균제상태에서는 $y = 6, c = 0.7 \times 6 = 4.2$이므로 틀리다. 올바르게는 '균제상태에서 1인당 소비량은 4.2이다.'이다.
3번 X: 황금률 수준의 1인당 자본량은 10이 아니라 100이다. 황금률 조건에서 나온 $\sqrt{k} = 10$을 다시 제곱해야 하므로 틀리다. 올바르게는 '황금률 수준에서 1인당 자본량은 100이다.'이다.
4번 O: 황금률 수준에서는 $k = 100, y = 10, c = 10 - 0.05 \times 100 = 5$이므로 1인당 소비량이 5라는 설명이 맞다.

오답 포인트

이 문항의 함정은 $\sqrt{k}$로 계산된 값을 곧바로 k로 오인하는 데 있다. 1번과 3번은 각각 6과 10이 나오자 제곱 과정을 빼먹으면 쉽게 고르게 되는 선지이다. 2번은 균제상태 소비와 황금률 소비를 섞어 보면 틀리기 쉽다.

다시 나오면 이렇게 판단

솔로우 계산형 문항은 먼저 한계소비성향을 저축률로 바꾸고, 다음에 균제상태는 $sf(k) = (n + \delta)k$, 황금률은 $f'(k) = n + \delta$로 나누어 계산한다. 계산 중 $\sqrt{k}$가 나왔으면 마지막에 그것이 k인지 $\sqrt{k}$인지 다시 구분하는 방식이 안전하다.

암기 포인트

솔로우 모형에서는 균제상태는 투자 일치, 황금률은 소비 최대이다. $\sqrt{k}$를 구했으면 자본량 k와 구분해야 한다.

NoteBase

문 21. 총수요곡선과 총공급곡선에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 경제 전체의 자본량이 증가하면 단기 총공급곡선과 장기 총공급곡선 모두 우측으로 이동한다.

② 명목임금이 단기적으로 신축적이라는 가정은 단기 총공급곡선이 우상향하는 이유 중 하나이다.

③ 완전고용을 가정하는 고전학파 모형에서 확장 재정정책은 총수요곡선을 우측으로 이동시키고, 장기적으로 국민소득을 증가시킨다.

④ 물가하락 시 실질화폐잔고 증가로 인해 총수요곡선이 우측으로 이동한다.

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 총수요곡선의 이동과 총공급곡선의 이동 요인을 구분하고, 단기 총공급과 장기 총공급의 차이를 정확히 아는지를 묻는 문제이다.

핵심 개념

총수요는 물가수준과 재화·서비스 총수요량의 관계를 나타내는 곡선이고, 물가수준 자체의 변화는 곡선 이동이 아니라 곡선상의 이동을 만든다.
단기 총공급은 명목임금 등 일부 가격이 경직적인 상태에서 기업이 공급하는 총산출의 관계를 나타내며, 비용 여건이 변하면 이동한다.
장기 총공급은 자본, 노동, 기술 등 실물 생산능력으로 결정되는 잠재산출을 나타내므로 자본량 증가 같은 생산요인 변화가 있으면 이동한다.

NoteBase

선지별 해설

① O
경제 전체의 자본량이 증가하면 생산설비가 늘어나 잠재산출이 커지므로 장기 총공급곡선이 우측으로 이동한다. 동시에 기업의 생산능력이 커져 같은 물가수준에서 더 많이 공급할 수 있으므로 단기 총공급곡선도 우측으로 이동한다.

② X
틀린 부분은 "명목임금이 단기적으로 신축적"이라는 표현이다. 단기 총공급곡선이 우상향하는 이유 중 하나는 명목임금이 단기적으로 경직적이어서 물가가 오를 때 실질임금이 하락하고 기업의 고용·생산 유인이 커지기 때문이다. 올바르게는 "명목임금이 단기적으로 경직적이라는 가정은 단기 총공급곡선이 우상향하는 이유 중 하나이다"이다.

③ X
틀린 부분은 "장기적으로 국민소득을 증가시킨다"는 표현이다. 완전고용을 가정하는 고전학파 모형에서는 확장 재정정책이 총수요를 우측으로 이동시켜도 장기 산출량은 완전고용산출량에 머물고 물가만 상승한다.
올바르게는 "확장 재정정책은 총수요곡선을 우측으로 이동시키지만 장기적으로 국민소득은 증가하지 않는다"이다.

④ X
틀린 부분은 "총수요곡선이 우측으로 이동한다"는 표현이다. 물가하락으로 실질화폐잔고가 증가하면 총수요량이 늘어나지만, 이는 총수요곡선 자체의 이동이 아니라 기존 총수요곡선을 따라 오른쪽으로 이동하는 현상이다. 올바르게는 "물가하락 시 실질화폐잔고 증가로 총수요곡선상에서 더 큰 총수요량이 실현된다"이다.

오답 포인트

②는 단기 총공급의 우상향 이유에서 "신축적"과 "경직적"을 바꿔 놓은 선지이다. ③은 총수요 이동과 장기 산출 증가를 혼동하게 만드는 선지이고, ④는 총수요곡선의 이동과 곡선상의 이동을 일부러 섞어 놓은 선지이다.

다시 나오면 이렇게 판단

생산요소나 기술 변화이면 총공급곡선의 이동을 먼저 떠올리고, 물가수준 자체의 변화이면 총수요곡선이나 총공급곡선의 이동이 아니라 곡선상의 이동인지부터 판단한다. 또한 고전학파의 완전고용 가정이 나오면 장기 산출은 쉽게 변하지 않는다고 본다.

암기 포인트

자본량 증가는 SRAS·LRAS를 함께 우측 이동시키고, 물가변화는 AD 이동이 아니라 AD 곡선상의 이동이다.

NoteBase

문 22. 다음은 A기업의 한계생산물과 비용을 나타낸다. $w=5, r=10$인 경우, 최대산출량을 가져다주는 노동과 자본을 바르게 연결한 것은? (단, L은 노동, K는 자본, w는 임금, r은 자본의 임대료이다)

◯ 노동의 한계생산물: $MP_L = 100K - L$
◯ 자본의 한계생산물: $MP_K = 100L - 4K$
◯ 비용: $wL + rK = 1,000$

① 노동: 70, 자본: 65
② 노동: 80, 자본: 60
③ 노동: 90, 자본: 55
④ 노동: 100, 자본: 50

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 비용 제약 아래에서 생산량을 극대화할 때 한 단위 화폐당 한계생산이 같아지는 조건을 적용할 수 있는지를 묻는다.

조건 정리

주어진 값은 $MPL = 100K - L$, $MPK = 100L - 4K$, $w=5$, $r=10$, $5L + 10K = 1000$이다.
구해야 할 값은 최대산출량을 주는 L과 K의 조합이다.
모든 선지는 비용식 $5L + 10K = 1000$을 만족하므로, 남는 판단 기준은 한 단위 화폐당 한계생산의 일치 여부이다.

사용할 공식

내부해에서는 $\frac{MPL}{w} = \frac{MPK}{r}$가 성립한다.
이유는 같은 비용으로 생산량을 가장 크게 하려면 노동 1원과 자본 1원이 만들어내는 추가 산출이 같아져야 더 이상 요소 간 재배분 이득이 없어지기 때문이다.

계산 과정

먼저 $\frac{100K - L}{5} = \frac{100L - 4K}{10}$을 푼다.
양변에 10을 곱하면 $2(100K - L) = 100L - 4K$이다.
정리하면 $200K - 2L = 100L - 4K$, 따라서 $204K = 102L$이므로 $L = 2K$이다.
이를 비용식 $5L + 10K = 1000$에 대입하면 $5(2K) + 10K = 1000$이므로 $20K = 1000$, $K = 50$이다.
따라서 $L = 100$이고 최대산출량 조합은 노동 100, 자본 50이다.

NoteBase

선지 판단

1번: X. $L=70, K=65$이면 $MPL=6430, MPK=6740$이므로 $\frac{MPL}{w}=1286, \frac{MPK}{r}=674$이다. 노동 1원당 한계생산이 더 크므로 노동을 더 쓰고 자본을 줄여야 한다. 올바른 연결은 노동 100, 자본 50이다.
2번: X. $L=80, K=60$이면 $\frac{MPL}{w}=1184, \frac{MPK}{r}=776$이다. 여전히 노동의 한 단위 화폐당 생산성이 더 크므로 이 조합은 자본 비중이 아직 크다. 올바른 연결은 노동 100, 자본 50이다.
3번: X. $L=90, K=55$이면 $\frac{MPL}{w}=1082, \frac{MPK}{r}=878$이다. 차이는 줄었지만 아직 $\frac{MPL}{w}>\frac{MPK}{r}$이므로 노동을 더 늘려야 한다. 올바른 연결은 노동 100, 자본 50이다.
4번: O. $L=100, K=50$이면 $MPL=4900, MPK=9800$이므로 $\frac{MPL}{w}=980, \frac{MPK}{r}=980$이 된다. 한 단위 화폐당 한계생산이 같아져 더 이상 요소 재배분 이득이 없으므로 최대산출량 조합이다.

오답 포인트

한계생산 자체 MPL, MPK만 비교하면 틀린다. 요소가격이 다르므로 반드시 $\frac{MPL}{w}$와 $\frac{MPK}{r}$를 비교해야 한다는 점이 함정이다.

다시 나오면 이렇게 판단

비용 제약 아래 최적 요소결합 문제는 먼저 모든 선지가 비용식을 만족하는지 확인하고, 그다음 $\frac{MPL}{w}=\frac{MPK}{r}$ 조건으로 내부해를 구한 뒤, 마지막으로 선지와 일치하는 조합을 찾으면 된다.

암기 포인트

최적 요소결합의 기준은 한계생산의 단순 비교가 아니라 한 단위 화폐당 한계생산의 일치, 즉 $\frac{MPL}{w}=\frac{MPK}{r}$이다.

NoteBase

문 23. 독점기업이 생산하여 판매하는 X재를 두 개의 지역시장으로 나누어 가격차별을 실시할 때, 독점기업이 당면하는 시장1과 시장2에서의 수요함수와 총비용함수는 다음과 같다. 기업의 이윤을 극대화시키는 각 시장에서의 가격을 바르게 연결한 것은? (단, 소비자 간의 차익거래는 금지되어 있고, P_i는 시장 i의 X재 가격, Q_i는 시장 i의 X재 수요량이고, $i = 1, 2$이다)

◯ 시장1: $P_1 = 55 - Q_1$
◯ 시장2: $P_2 = -\frac{1}{2}Q_2 + 35$
◯ 총비용함수: $TC = \frac{1}{2}Q^2 + 5Q + 10$ (단, $Q = Q_1 + Q_2$)

① P_1: 44, P_2: 34
② P_1: 43, P_2: 33
③ P_1: 42, P_2: 32
④ P_1: 41, P_2: 31

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 제3급 가격차별 독점에서 각 시장의 한계수입을 공통 한계비용과 같게 두어 이윤극대화 가격을 구할 수 있는지를 묻는다.

조건 정리

시장1 수요함수는 $P_1 = 55 - Q_1$이다.
시장2 수요함수는 $P_2 = 35 - \frac{1}{2}Q_2$이다.
총비용함수는 $TC = \frac{1}{2}Q^2 + 5Q + 10$이고, $Q = Q_1 + Q_2$이다.
구해야 할 값은 이윤극대화 가격쌍 (P_1, P_2)이다.

사용할 공식

가격차별 독점의 이윤극대화 조건은 $MR_1 = MR_2 = MC$이다.
시장별 한계수입은 각 시장의 수요함수로 총수입을 만든 뒤 미분하고, 한계비용은 총비용을 총수량으로 미분해 구한다.
이 공식을 쓰는 이유는 소비자 간 차익거래가 금지되어 시장별로 다른 가격을 매길 수 있지만 생산은 하나의 총비용함수를 공유하므로 각 시장의 한계수입이 공통 한계비용과 같아져야 하기 때문이다.

NoteBase

계산 과정

시장1의 총수입은 $TR_1 = P_1Q_1 = (55 - Q_1)Q_1 = 55Q_1 - Q_1^2$이므로 $MR_1 = 55 - 2Q_1$이다.
시장2의 총수입은 $TR_2 = P_2Q_2 = (35 - \frac{1}{2}Q_2)Q_2 = 35Q_2 - \frac{1}{2}Q_2^2$이므로 $MR_2 = 35 - Q_2$이다.
총비용을 미분하면 $MC = Q + 5 = Q_1 + Q_2 + 5$이다.
따라서 $55 - 2Q_1 = 35 - Q_2 = Q_1 + Q_2 + 5$를 풀면 $Q_2 = 2Q_1 - 20$, $50 = 3Q_1 + Q_2$이고, 이를 연립하면 $Q_1 = 14$, $Q_2 = 8$이다.
가격은 $P_1 = 55 - 14 = 41$, $P_2 = 35 - \frac{1}{2} \times 8 = 31$이므로 정답 가격쌍은 (41, 31)이다.

선지 판단

1번: X. 제시된 가격은 (44, 34)이고 이는 $Q_1 = 11$, $Q_2 = 2$를 뜻한다. 이때 $MR_1 = MR_2 = 33$까지는 맞지만 $MC = Q_1 + Q_2 + 5 = 18$이어서 이윤극대화 조건을 충족하지 못한다. 틀린 표현은 이 가격쌍이 이윤극대화 가격이라는 점이며, 올바르게는 $P_1 = 41$, $P_2 = 31$이다.
2번: X. 제시된 가격은 (43, 33)이고 이는 $Q_1 = 12$, $Q_2 = 4$를 뜻한다. 이때 $MR_1 = MR_2 = 31$이지만 $MC = 21$이므로 여전히 한계수입이 한계비용보다 커서 생산을 더 늘려야 한다. 틀린 표현은 이 가격쌍이 최적점이라는 점이며, 올바르게는 $P_1 = 41$, $P_2 = 31$이다.
3번: X. 제시된 가격은 (42, 32)이고 이는 $Q_1 = 13$, $Q_2 = 6$을 뜻한다. 이때 $MR_1 = MR_2 = 29$, $MC = 24$ 이므로 아직 $MR > MC$ 상태이다. 틀린 표현은 이 가격쌍이 이윤극대화 가격이라는 점이며, 올바르게는 $P_1 = 41$, $P_2 = 31$이다.
4번: O. 제시된 가격은 (41, 31)이고 이는 $Q_1 = 14$, $Q_2 = 8$을 뜻한다. 이때 $MR_1 = 55 - 2 \times 14 = 27$, $MR_2 = 35 - 8 = 27$, $MC = 14 + 8 + 5 = 27$이므로 $MR_1 = MR_2 = MC$가 성립한다. 따라서 4번이 이윤을 극대화하는 가격쌍이다.

오답 포인트

이 문항의 함정은 먼저 $MR_1 = MR_2$만 맞춘 뒤 멈추는 데 있다. 보기의 네 가격쌍은 모두 시장 간 한계수입 균등 조건에는 가까워 보이지만, 공통 한계비용까지 같아지는 경우는 4번뿐이다.

다시 나오면 이렇게 판단

분할시장 독점의 계산형 문제는 시장별로 MR을 각각 구한 뒤 공통 비용함수에서 MC를 만들고, 마지막에 $MR_1 = MR_2 = MC$를 동시에 만족하는지 확인하는 순서로 판단한다.

암기 포인트

제3급 가격차별의 최적조건은 시장별 MR을 서로 같게 맞춘 뒤 그 공통값을 MC와 일치시키는 것이다.

NoteBase

문 24. IS-LM 모형으로 구성된 폐쇄경제가 균형상태에 있을 때, 정책효과에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, IS 곡선은 우하향하고, LM 곡선은 우상향하며, 물가는 고정이다)

① 화폐수요의 이자율탄력성이 클수록 재정정책 효과는 증가하고, 통화정책 효과는 감소한다.

② 화폐수요의 소득탄력성이 클수록 재정정책 효과는 감소하고, 통화정책 효과는 증가한다.

③ 한계소비성향이 클수록 재정정책과 통화정책 효과는 모두 증가한다.

④ 투자의 이자율탄력성이 작을수록 재정정책 효과는 증가하고, 통화정책 효과는 감소한다.

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 폐쇄경제 IS-LM 모형에서 화폐수요의 이자율탄력성 h, 화폐수요의 소득탄력성 k, 투자의 이자율탄력성 b, 한계소비성향 c 가 재정정책과 통화정책의 산출효과를 어떻게 바꾸는지 비교하는 문제이다.

핵심 개념

재정정책의 산출효과는 $\frac{dY}{dG} = \frac{h}{h(1-c)+bk}$ 이고, 통화정책의 산출효과는 $\frac{dY}{d(M/P)} = \frac{b}{h(1-c)+bk}$ 이다. 화폐수요의 이자율탄력성 h 가 클수록 LM곡선이 완만해져 재정정책 효과는 커지고 통화정책 효과는 작아진다. 화폐수요의 소득탄력성 k 가 클수록 분모가 커져 두 정책의 산출효과가 모두 작아진다. 투자의 이자율탄력성 b 가 클수록 재정정책 효과는 작아지고 통화정책 효과는 커진다. 한계소비성향 c 가 클수록 $1-c$ 가 작아져 두 정책의 산출효과가 모두 커진다.

NoteBase

선지별 해설

① O

화폐수요의 이자율탄력성 h 가 크면 LM곡선이 완만해져 재정지출 확대 때 이자율 상승과 구축효과가 작아지므로 재정정책 효과가 커진다. 통화정책 효과는 $\frac{b}{h(1-c)+bk}$ 이므로 h 가 커질수록 감소한다.

② X

화폐수요의 소득탄력성 k 가 크면 LM곡선이 가팔라지고 $\frac{dY}{dG}=\frac{h}{h(1-c)+bk}$ 의 분모가 커져 재정정책 효과가 감소한다. 그러나 통화정책 효과도 $\frac{dY}{d(M/P)}=\frac{b}{h(1-c)+bk}$ 에서 분모가 커지므로 감소한다. 틀린 표현은 '통화정책 효과는 증가한다'이고, 올바르게는 '통화정책 효과도 감소한다'이다.

③ O

한계소비성향 c 가 커지면 $1-c$ 가 작아져 두 식의 분모가 작아진다. 따라서 재정정책과 통화정책의 산출효과가 모두 증가한다.

④ O

투자의 이자율탄력성 b 가 작을수록 IS곡선이 가팔라져 재정지출 확대 때 이자율 상승이 투자를 덜 위축시키므로 재정정책 효과가 커진다. 반대로 통화정책은 이자율 하락이 투자를 크게 늘리지 못하므로 효과가 감소한다.

오답 포인트

②는 LM곡선이 가팔라지면 통화정책이 강해진다고 단순화해서 외운 경우 걸리기 쉬운 선지이다. k 가 커지면 LM의 기울기만 가팔라지는 것이 아니라 통화공급 증가에 따른 실질잔고 효과의 산출 전달도 약해지므로 통화정책 효과가 커지지 않는다.

다시 나오면 이렇게 판단

정책효과 비교 문제는 기울기만 보지 않고 $\frac{dY}{dG}=\frac{h}{h(1-c)+bk}$, $\frac{dY}{d(M/P)}=\frac{b}{h(1-c)+bk}$ 의 분자와 분모를 함께 본다. h ↑이면 재정정책은 커지고 통화정책은 작아지며, k ↑이면 둘 다 작아지고, b ↑이면 재정정책은 작아지고 통화정책은 커지며, c ↑이면 둘 다 커진다.

암기 포인트

h 는 재정정책 $+$, 통화정책 $-$ 이고, k 는 둘 다 $-$, b 는 재정정책 $-\cdot$통화정책 $+$, c 는 둘 다 $+$ 로 정리된다.

NoteBase

문 25. 다음 폐쇄경제에서 정부지출이 100에서 125로, 물가가 2에서 5로 상승하는 경우, 균형소득과 균형이자율의 변화량을 바르게 연결한 것은? (단, Y는 소득, r은 이자율이다)

◯ 소비함수: $C = 200 + 0.75(Y - T)$
◯ 투자함수: $I = 200 - 25r$
◯ 정부지출: $G = 100$
◯ 조세: $T = 100$

◯ 화폐수요함수: $\frac{M^d}{P} = Y - 100r$
◯ 화폐공급: $M^s = 1{,}000$
◯ 물가: $P = 2$

① 균형소득 변화량: -100, 균형이자율 변화량: +1
② 균형소득 변화량: -200, 균형이자율 변화량: +1
③ 균형소득 변화량: -100, 균형이자율 변화량: +2
④ 균형소득 변화량: -200, 균형이자율 변화량: +2

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 재정지출 증가와 물가 상승이 동시에 있을 때 IS곡선과 LM곡선을 다시 세워 균형소득과 균형이자율의 변화를 구하는 문제이다.

조건 정리

초기 재정 상태는 $G = 100$, $T = 100$이다.
변화 후 재정 상태는 $G = 125$로 25만큼 증가한다.
초기 실질통화공급은 $M^s/P = 1000/2 = 500$이다.
변화 후 실질통화공급은 $1000/5 = 200$으로 300만큼 감소한다.

사용할 공식

재화시장 균형은 $Y = C + I + G$, 화폐시장 균형은 $M^s/P = Y - 100r$이다.
이 문제는 재정지출 변화가 IS를, 물가 변화가 실질통화공급을 통해 LM을 이동시키므로 두 시장의 균형식을 각각 다시 계산해야 한다.

NoteBase

계산 과정

1. 초기 IS는 $Y = 200 + 0.75(Y - 100) + 200 - 25r + 100$이므로 $Y = 1700 - 100r$이다.
2. 초기 LM은 $500 = Y - 100r$이므로 $Y = 500 + 100r$이다. 두 식을 연립하면 초기 균형은 $r = 6, Y = 1100$이다.
3. 변화 후 IS는 $Y = 200 + 0.75(Y - 100) + 200 - 25r + 125$이므로 $Y = 1800 - 100r$이다.
4. 변화 후 LM은 $200 = Y - 100r$이므로 $Y = 200 + 100r$이다. 두 식을 연립하면 새 균형은 $r = 8, Y = 1000$이다.
5. 따라서 변화량은 $\Delta Y = 1000 - 1100 = -100, \Delta r = 8 - 6 = +2$이다.

선지 판단

1번: X. $\Delta Y = -100$은 맞지만 r가 6에서 8로 상승하므로 $\Delta r = +1$이라는 부분이 틀리다. 올바르게는 $\Delta r = +2$이다.
2번: X. 계산 결과 새 균형소득은 1000이므로 $\Delta Y = -200$이 아니고 -100이다. 이자율도 $+1$이 아니라 $+2$이므로 둘 다 틀리다.
3번: O. 초기 균형 $(Y, r) = (1100, 6)$에서 새 균형 $(1000, 8)$으로 이동하므로 $\Delta Y = -100, \Delta r = +2$가 맞다.
4번: X. $\Delta r = +2$는 맞지만 균형소득은 1100에서 1000으로만 감소하므로 $\Delta Y = -200$ 부분이 틀리다. 올바르게는 $\Delta Y = -100$이다.

오답 포인트

재정지출 증가만 보면 IS 우측 이동 때문에 소득이 늘어날 것 같지만, 이 문제는 물가가 2에서 5로 올라 실질통화공급이 500에서 200으로 크게 줄어든다. 이 LM 좌측 이동 효과를 함께 반영하지 않으면 소득 변화량과 이자율 변화량을 잘못 잡게 된다.

다시 나오면 이렇게 판단

IS-LM 변화 문제는 초기 균형을 먼저 구한 뒤, 정책변수와 물가 변화가 각각 어느 곡선을 얼마나 이동시키는지 새 식으로 다시 쓴 다음 최종 균형을 연립해 변화량을 판단한다.

암기 포인트

재정지출 증가는 IS를 우측 이동시키고 물가 상승은 실질통화공급을 줄여 LM을 좌측 이동시킨다.

NoteBase