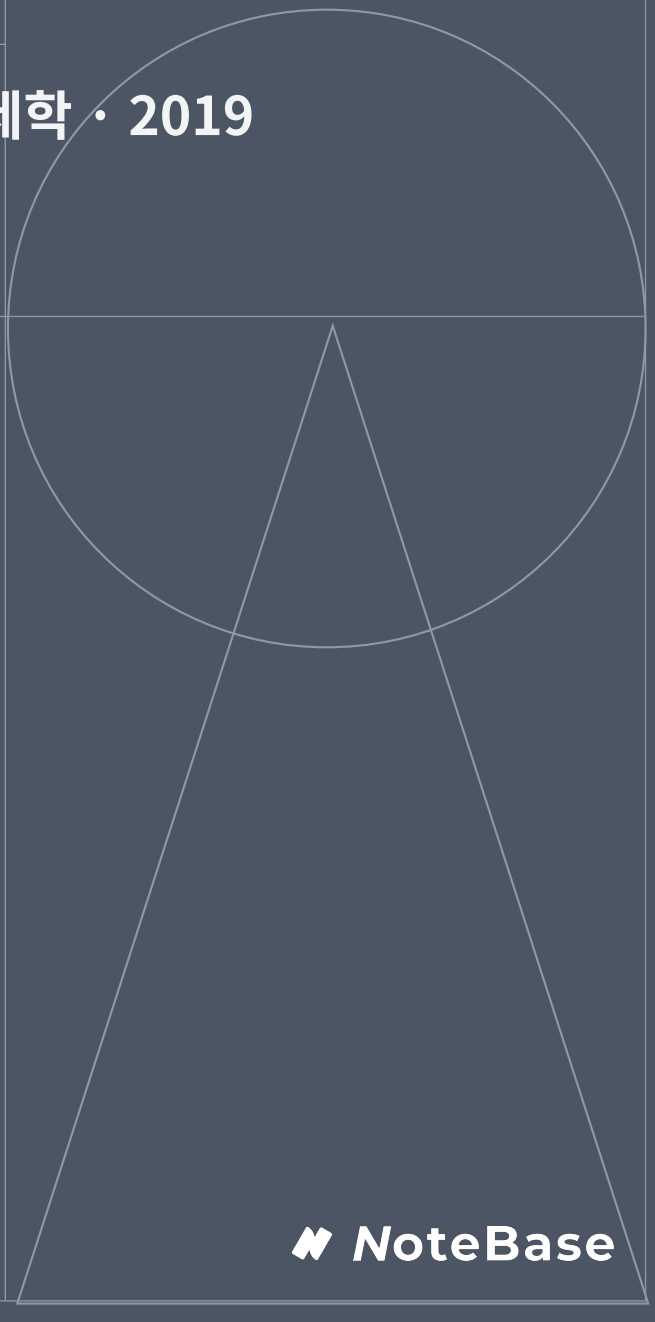
기출OX 해설집

공무원/소방/간부후보 · 경제학 · 2019



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/소방/간부후보 · 경제학 · 2019

공무원/소방/간부후보 · 경제학 · 2019

문 1. 냉커피에서 커피와 얼음은 서로 보완재이며 정상재라고 가정하자. 얼음 제조에 필요한 전기의 요금이 인상될 때 이에 따른 효과로 알맞은 것은?

① 커피 균형 가격의 상승

② 얼음의 균형 공급량 증가

③ 커피의 균형 공급량 증가

④ 얼음의 균형 수요량 증가

⑤ 커피의 균형 거래량 감소

정답 5번

출제 포인트

이 문제는 보완재 관계에서 한 재화의 생산비 상승이 두 재화의 균형에 미치는 효과를 묻는 문제이다.

핵심 개념

보완재는 함께 소비하는 재화로, 한 재화의 가격이 오르면 다른 재화의 수요도 감소한다. 얼음 제조 전기요금 상승은 얼음의 생산비 상승이므로 얼음 공급곡선을 좌측으로 이동시킨다. 얼음의 공급 감소로 얼음 가격이 오르면, 보완재인 커피의 수요곡선도 좌측으로 이동한다.

NoteBase

선지별 해설

① X: 얼음의 공급 감소로 보완재인 커피의 수요가 감소하므로 커피의 균형가격은 하락한다. 틀린 표현은 '상승'이며, 올바르게는 '커피 균형가격의 하락'이다.
② X: 전기요금 상승은 얼음의 생산비를 높여 얼음의 공급을 감소시킨다. 균형에서는 공급량과 거래량이 같으므로 얼음의 균형 공급량도 감소한다. 틀린 표현은 '증가'이며, 올바르게는 '얼음의 균형 공급량 감소'이다.
③ X: 얼음 가격 상승으로 보완재인 커피의 수요가 감소하므로 커피의 균형 공급량도 감소한다. 틀린 표현은 '증가'이며, 올바르게는 '커피의 균형 공급량 감소'이다.
④ X: 얼음 공급곡선이 좌측으로 이동하면 균형가격은 상승하고 균형거래량은 감소한다. 가격 상승에 따라 수요량도 감소하므로 균형 수요량은 증가하지 않는다. 틀린 표현은 '증가'이며, 올바르게는 '얼음의 균형 수요량 감소'이다.
⑤ O: 얼음 가격 상승은 보완재인 커피의 수요를 감소시켜 커피 수요곡선을 좌측으로 이동시킨다. 따라서 커피의 균형가격과 균형거래량은 모두 감소한다.

오답 포인트

얼음 생산비 상승을 커피의 생산비 상승으로 착각하면 ①을 고르게 된다. 보완재에서는 한 재화의 가격 상승이 다른 재화의 수요 감소로 이어진다는 점이 핵심이다. 또한 공급곡선 이동에 따른 '수요 변화'와 가격 변동에 따른 '수요량 변화'를 구별해야 한다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 충격이 수요곡선 이동인지 공급곡선 이동인지 확인한다. 그 재화의 균형가격 변화를 판단한 뒤, 보완재이면 반대 재화의 수요는 같은 방향으로 변하고 대체재이면 반대 방향으로 변한다고 적용한다.

암기 포인트

보완재: 한 재화 가격 상승 → 다른 재화 수요 감소 → 다른 재화의 균형가격·거래량 감소이다.

NoteBase

문 2. A국 정부는 일반적인 수요곡선과 공급곡선을 갖는 시장에서 유효한 가격하한제를 실시하고 있다. 정부가 가격하한선을 더 올리는 경우 예상되는 효과로 알맞은 것은?

① 공급량 증가, 수요량 감소, 공급과잉 증가
② 공급량 감소, 수요량 감소, 공급과잉 감소
③ 공급량 감소, 수요량 불변, 공급과잉 감소
④ 공급량 증가, 수요량 증가, 물량부족 증가
⑤ 공급량 불변, 수요량 증가, 물량부족 증가

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 균형가격보다 높은 유효한 가격하한을 더 올릴 때 공급량, 수요량, 공급과잉이 어떻게 변하는지를 묻는 문제이다.

핵심 개념

유효한 가격하한은 균형가격보다 높게 설정되어 실제 거래가격을 끌어올리는 최저가격이다.
가격하한이 더 높아지면 생산자는 더 많이 공급하려 하고 소비자는 더 적게 수요한다.
공급과잉은 공급량에서 수요량을 뺀 양이므로, 공급량 증가와 수요량 감소가 함께 일어나면 증가한다.

선지별 해설

① O. 가격하한을 올리면 높은 가격에서 공급량은 증가하고 수요량은 감소한다. 따라서 공급량과 수요량의 차이인 공급과잉은 증가한다.
② X. '공급량 감소, 공급과잉 감소'가 틀린 표현이다. 가격하한 상승 시 공급량은 증가하고 공급과잉도 증가한다.
③ X. '공급량 감소, 수요량 불변, 공급과잉 감소'가 틀린 표현이다. 가격이 더 높아지면 공급량은 증가하고 수요량은 감소하므로 공급과잉은 증가한다.
④ X. '수요량 증가, 물량부족 증가'가 틀린 표현이다. 가격하한 상승은 수요량을 감소시키며, 이 경우에는 물량부족이 아니라 공급과잉이 발생한다.
⑤ X. '공급량 불변, 수요량 증가, 물량부족 증가'가 틀린 표현이다. 가격하한 상승 시 공급량은 증가하고 수요량은 감소하며, 공급과잉이 증가한다.

오답 포인트

가격상한과 가격하한을 뒤바꾸는 점이 함정이다. 가격하한은 가격을 높게 묶어 두므로 소비자 수요는 줄고 생산자 공급은 늘어 공급과잉이 발생한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

유효한 가격하한을 보면 먼저 가격이 균형가격보다 높은지를 확인한다. 그다음 가격 상승에 대해 공급량은 증가, 수요량은 감소로 판단하고 두 양의 차이가 공급과잉임을 적용한다.

암기 포인트

가격하한 상승: 공급량 증가, 수요량 감소, 공급과잉 증가이다.

문 3. X재의 수요함수와 공급함수가 아래와 같은 경우, 시장 균형 상태에서 X재에 대한 수요의 가격탄력성은?

수요함수 : $D = 100 - P$
공급함수 : $S = -50 + 1.5P$
(D는 수요량, S는 공급량, P는 가격이다.)

① $-\frac{1}{3}$
② $-\frac{2}{3}$
③ -1
④ $-\frac{3}{2}$
⑤ -2

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 시장균형점에서 수요의 가격탄력성 $E_d = \frac{dD}{dP} \times \frac{P}{D}$를 계산하는 문제이다.

조건 정리

수요함수는 $D = 100 - P$, 공급함수는 $S = -50 + 1.5P$이다. 먼저 $D = S$로 균형가격과 균형수량을 구한 뒤, 그 점의 P와 D를 수요의 가격탄력성 공식에 대입한다.

사용할 공식

수요의 가격탄력성은 $E_d = \frac{dD}{dP} \times \frac{P}{D}$이다. 수요함수 $D = 100 - P$의 기울기는 $\frac{dD}{dP} = -1$이므로, 균형점의 가격·수량 비율 $\frac{P}{D}$를 함께 곱해야 한다.

계산 과정

1. 균형조건은 $100 - P = -50 + 1.5P$이다.
2. 이를 풀면 $150 = 2.5P$이므로 균형가격은 $P = 60$이다.
3. 균형수량은 $D = 100 - 60 = 40$이다.
4. 따라서 $E_d = (-1) \times \frac{60}{40} = -\frac{3}{2}$이다.

NoteBase

선지 판단

① X. '수요의 가격탄력성은 $-\frac{1}{3}$이다'라는 값이 틀렸다. 균형점의 탄력성은 $-\frac{3}{2}$이다.
② X. '수요의 가격탄력성은 $-\frac{2}{3}$이다'라는 값이 틀렸다. $\frac{P}{D}=\frac{60}{40}=\frac{3}{2}$를 곱하므로 $-\frac{3}{2}$가 된다.
③ X. '수요의 가격탄력성은 -1이다'라는 값이 틀렸다. -1은 수요함수의 기울기일 뿐이며, 탄력성은 기울기에 $\frac{P}{D}$를 곱한 $-\frac{3}{2}$이다.
④ O. $E_d=(-1)\times\frac{60}{40}=-\frac{3}{2}$이므로 옳다.
⑤ X. '수요의 가격탄력성은 -2이다'라는 값이 틀렸다. 균형가격 60과 균형수량 40을 대입하면 정확한 값은 $-\frac{3}{2}$이다.

오답 포인트

③처럼 수요함수의 기울기 -1만을 탄력성으로 쓰는 실수가 핵심 함정이다. 점탄력성은 기울기만이 아니라 해당 점의 $\frac{P}{Q}$ 비율까지 반영한다.

다시 나오면 이렇게 판단

선형 수요·공급함수가 함께 주어지면 먼저 $D=S$로 균형점 (P, Q)을 구하고, 수요함수의 기울기에 $\frac{P}{Q}$를 곱해 수요의 가격탄력성을 판단한다.

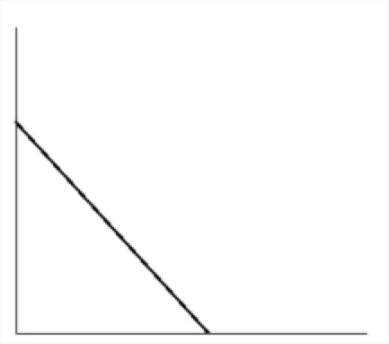
암기 포인트

수요의 가격탄력성은 '기울기 × 가격/수량'이며, 수요곡선의 기울기와 탄력성은 같은 값이 아니다.

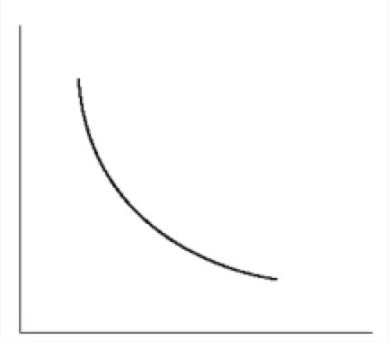
NoteBase

문 4. 소비자 A에게는 초콜릿 음료 한 잔에 쿠키 네 개를 함께 먹는 것과 초콜릿 음료 세 잔에 쿠키 두 개를 함께 먹는 것의 효용이 같다. 만약 초콜릿 음료 두 잔에 쿠키 세 개를 함께 먹는 것의 효용이 더 높다면 A의 무차별곡선 형태로 적합한 것은? (단, 원점에서 멀리 떨어진 무차별곡선일수록 더 높은 효용을 나타낸다.)

①



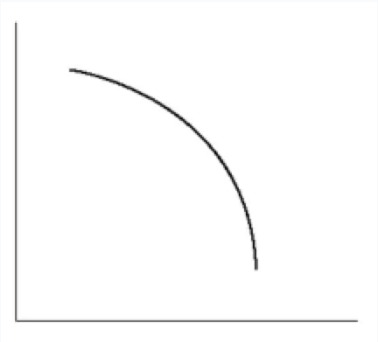
②



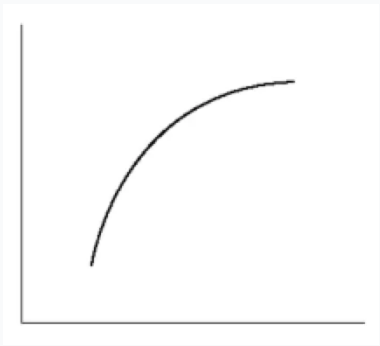
③



④



NoteBase

⑤ 

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 두 재화의 묶음 (초콜릿 음료 1잔, 쿠키 4개)과 (초콜릿 음료 3잔, 쿠키 2개)가 같은 무차별곡선 위에 있고, 그 중간 묶음인 (초콜릿 음료 2잔, 쿠키 3개)가 더 높은 효용을 준다는 사실로 무차별곡선의 굴곡을 판단하는 문제이다. 무차별곡선은 소비자에게 같은 효용을 주는 두 재화의 조합을 이은 곡선이다.

선지별 해설

① X: 직선형 무차별곡선이면 두 동일효용 묶음의 중간점도 같은 직선 위에 놓여 같은 효용을 준다. 그러나 (2잔, 3개)는 더 높은 효용을 준다. 직선형 → 올바르게는 중간 묶음이 더 높은 효용이 되도록 원점 쪽으로 굽은 곡선이다.

② O: 두 동일효용 묶음을 잇는 곡선이 그 중간 묶음보다 원점 쪽에 위치하면, (2잔, 3개)는 그 곡선보다 원점에서 더 멀리 떨어져 더 높은 효용을 나타낸다. 이는 ②처럼 원점 쪽으로 굽은 우하향 무차별곡선이다.

③ X: 수평선은 쿠키 수만 효용을 결정하고 초콜릿 음료 수는 효용에 영향을 주지 않는 형태이다. 따라서 쿠키 4개인 묶음과 쿠키 2개인 묶음이 같은 무차별곡선 위에 놓일 수 없다. 수평선형 → 올바르게는 두 재화 사이의 대체관계를 나타내는 우하향 곡선이다.

④ X: ④처럼 원점에서 멀어지는 쪽으로 굽은 곡선은 두 동일효용 묶음의 중간점보다 곡선이 더 바깥쪽에 위치하게 한다. 그러면 (2잔, 3개)는 곡선보다 원점에 가까워져 더 낮은 효용이 된다. 바깥쪽으로 굽은 곡선 → 올바르게는 중간 묶음보다 원점 쪽에 놓이는 ②의 형태이다.

⑤ X: 우상향 곡선은 한 재화가 늘어날 때 같은 효용을 유지하려면 다른 재화도 늘어나야 함을 뜻한다. 이는 두 재화가 모두 바람직한 재화인 무차별곡선의 우하향 성질과 맞지 않으며, 주어진 두 동일효용 묶음도 우하향으로 연결되지 않는다. 우상향 곡선 → 올바르게는 우하향 곡선이다.

NoteBase

오답 포인트

①의 직선과 ④의 반대 굴곡을 혼동하기 쉽다. 핵심은 (2잔, 3개)가 두 동일효용 묶음의 정확한 중간점이면서 더 높은 효용이라는 점이다. 따라서 그 중간점은 무차별곡선보다 바깥쪽에 있어야 하고, 곡선은 중간점 쪽이 아니라 원점 쪽으로 굽는다.

다시 나오면 이렇게 판단

같은 효용의 두 묶음을 먼저 좌표평면에 놓고, 두 묶음의 평균 조합의 효용을 비교한다. 평균 조합의 효용이 더 높으면 무차별곡선은 평균 조합보다 원점 쪽에 위치하는 원점에 대해 볼록한 우하향 곡선으로 판단한다.

암기 포인트

같은 효용의 양 끝점보다 가운데 조합의 효용이 높다 = 무차별곡선은 원점 쪽으로 굽는다.

NoteBase

문 5. 아래의 표는 각 소비자 A, B, C, D가 김밥 한 줄에 대하여 최대한 지불하고자 하는 가격과, 각 생산자 갑, 을, 병, 정이 김밥 한 줄에 대하여 최소한 받고자 하는 가격을 나타낸 것이다. 이에 대한 분석으로 옳은 것은? (단, 각 소비자와 생산자는 김밥 한 줄만을 소비하거나 생산할 수 있다.)

소비자	최대한 지불하고자 하는 가격
A	6,000원
B	3,000원
C	2,000원
D	4,000원

생산자	최소한 받고자 하는 가격
갑	1,000원
을	3,000원
병	5,000원
정	2,000원

① 균형 가격은 2,000원이고 균형 거래량은 김밥 세 줄이다.

② 균형 상태에서 소비자잉여는 총 3,000원이다.

③ 균형 상태에서 생산자잉여는 총 2,000원이다.

④ 균형 상태에서 김밥 소비자는 B, C, D이다.

NoteBase

⑤ 균형 상태에서 김밥 생산자는 갑, 을, 정이다.

정답 5번

출제 포인트

각 소비자의 최대지불의사와 각 생산자의 최소수취의사를 비교하여 경쟁균형의 거래자, 균형가격, 소비자잉여와 생산자잉여를 구하는 문제이다.

조건 정리

수요 측 최대지불의사는 A 6,000원, D 4,000원, B 3,000원, C 2,000원 순이다. 공급 측 최소수취의사는 갑 1,000원, 정 2,000원, 을 3,000원, 병 5,000원 순이다. 각자 한 줄만 거래할 수 있으므로 높은 최대지불의사와 낮은 최소수취의사를 차례로 짝지어 거래 가능 여부를 판단한다.

사용할 공식

거래는 소비자의 최대지불의사 WTP가 생산자의 최소수취의사 MC보다 크거나 같을 때 성립한다. 소비자잉여는 $CS = WTP - P$, 생산자잉여는 $PS = P - MC$로 계산한다. 이 문제에서는 세 번째 거래에서 B의 최대지불의사와 을의 최소수취의사가 모두 3,000원이므로, 3,000원에서 수요량과 공급량이 모두 3줄이 된다.

계산 과정

1. 거래 순서를 맞추면 A-갑은 6,000원과 1,000원, D-정은 4,000원과 2,000원, B-을은 3,000원과 3,000원으로 모두 거래 가능하다.
2. 네 번째 거래는 C의 2,000원과 병의 5,000원이므로 거래할 수 없다. 따라서 균형거래량은 3줄이다.
3. 균형가격은 3,000원이다. 소비자잉여는 A 3,000원, D 1,000원, B 0원으로 총 4,000원이다. 생산자잉여는 갑 2,000원, 정 1,000원, 을 0원으로 총 3,000원이다.

선지 판단

① X. 균형거래량은 3줄이지만 균형가격은 2,000원이 아니라 3,000원이다. 틀린 표현 '균형 가격은 2,000원' → 올바르게는 '균형가격은 3,000원'이다.
② X. 소비자잉여는 A의 3,000원과 D의 1,000원, B의 0원을 합한 4,000원이다. 틀린 표현 '총 3,000원' → 올바르게는 '총 4,000원'이다.
③ X. 생산자잉여는 갑의 2,000원과 정의 1,000원, 을의 0원을 합한 3,000원이다. 틀린 표현 '총 2,000원' → 올바르게는 '총 3,000원'이다.
④ X. 균형가격 3,000원 이상을 지불할 수 있는 소비자는 A, B, D이다. C는 최대 2,000원만 지불하므로 거래하지 않는다. 틀린 표현 'B, C, D' → 올바르게는 'A, B, D'이다.
⑤ O. 균형가격 3,000원 이하에서 생산할 수 있는 생산자는 갑, 을, 정이며, 병은 최소수취가격이 5,000원이므로 거래하지 않는다.

NoteBase

오답 포인트

③의 2,000원은 갑의 생산자잉여만 계산한 값이다. 또한 ④에서는 가격이 3,000원일 때 B는 무차별이어서 거래할 수 있지만, C는 최대지불의사가 2,000원이므로 포함되지 않는다는 점이 함정이다.

다시 나오면 이렇게 판단

소비자는 최대지불의사 내림차순, 생산자는 최소수취의사 오름차순으로 정렬한 뒤 같은 순위끼리 비교한다. $WTP \geq MC$인 마지막 거래까지 수량에 포함하고, 그 한계 거래의 가격을 기준으로 거래자와 잉여를 계산한다.

암기 포인트

수요는 높은 가격부터, 공급은 낮은 가격부터 맞춘다. 마지막으로 성립하는 거래가 균형수량과 한계가격을 정한다.

NoteBase

문 6. 두 재화 X와 Y만을 소비하는 소비자 A의 효용함수는 $U = 2\sqrt{XY}$이다. X재와 Y재의 시장 가격이 각각 25만 원과 50만 원이고 A의 소득이 1,000만 원이라면, 주어진 예산제약하에서 A가 선택하는 최적소비량의 조합은?

① $X = 0,\ Y = 20$

② $X = 10,\ Y = 15$

③ $X = 15,\ Y = 12$

④ $X = 20,\ Y = 10$

⑤ $X = 40,\ Y = 0$

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 코브-더글러스형 효용함수 $U = 2\sqrt{XY}$에서 한계효용 균등조건과 예산제약을 이용해 최적 소비량을 구하는 문제이다.

조건 정리

X재 가격은 25만 원, Y재 가격은 50만 원, 소득은 1,000만 원이다.
예산제약식은 $25X + 50Y = 1000$이며, 단위를 25만 원으로 나누면 $X + 2Y = 40$이다.
두 재화의 지수가 모두 1/2이므로 소득을 두 재화에 각각 절반씩 지출한다.

사용할 공식

내부해에서는 $MRS = MU_X/MU_Y = P_X/P_Y$가 성립한다.
$U = 2\sqrt{XY}$에서 $MU_X = \sqrt{Y/X}$, $MU_Y = \sqrt{X/Y}$이므로 $MRS = Y/X$이다.
따라서 $Y/X = P_X/P_Y = 25/50 = 1/2$, 즉 $X = 2Y$이다. 이 조건은 소비자가 두 재화의 한계효용 대비 가격비율이 같아질 때까지 소비조합을 조정한다는 뜻이다.

계산 과정

$X = 2Y$를 예산식 $X + 2Y = 40$에 대입하면 $2Y + 2Y = 40$이다.
따라서 $Y = 10, X = 20$이다.
예산도 20×25만 원+10×50만 원=1,000만 원으로 모두 사용한다.

NoteBase

선지 판단

① X: $X=0, Y=20$은 예산은 모두 쓰지만 $XY=0$이어서 효용이 0이다. 틀린 표현 → 최적 소비는 $X=20, Y=10$이다.
② X: $X=10, Y=15$는 예산을 모두 쓰지만 $X=2Y$ 조건을 만족하지 않는다. $Y/X=3/2$로 가격비율 1/2와 다르므로 효용을 더 높일 수 있다. 틀린 표현 → 최적 소비는 $X=20, Y=10$이다.
③ X: $X=15, Y=12$의 지출액은 15×25만 원+12×50만 원=975만 원이어서 소득 25만 원을 남긴다. 두 재화의 한계효용이 양수이므로 소득을 남기는 조합은 최적이 아니다. 틀린 표현 → 예산을 모두 쓰면서 $X=2Y$를 만족하는 $X=20, Y=10$이 최적이다.
④ O: $X=20, Y=10$은 $X=2Y$를 만족하고 지출액도 1,000만 원이다. 따라서 예산제약하 효용을 극대화하는 소비조합이다.
⑤ X: $X=40, Y=0$은 예산은 모두 쓰지만 $XY=0$이어서 효용이 0이다. 틀린 표현 → 두 재화를 모두 양(+)으로 소비하는 $X=20, Y=10$이 최적이다.

오답 포인트

①과 ⑤처럼 예산을 모두 썼다는 사실만으로 최적이 되지는 않는다. 이 효용함수에서는 한 재화가 0이면 효용도 0이 된다. ③은 예산을 남겼고, ②는 예산은 다 썼지만 한계효용 대비 가격비율이 일치하지 않는다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 예산제약식을 같은 단위로 정리한다. 다음으로 효용함수의 지수가 같으면 각 재화에 소득을 절반씩 지출한다. 마지막으로 예산을 모두 쓰는지와 $MRS=P_X/P_Y$를 함께 검산한다.

암기 포인트

$U=2\sqrt{XY}$처럼 X와 Y의 지수가 같으면 지출은 반반, 수량은 가격에 반비례한다. 가격이 2배인 Y는 X의 절반을 소비한다.

NoteBase

문 7. 다음 생산함수 중 규모에 대한 수익불변을 보이지 않는 것은? (단, L과 K는 생산요소의 투입량, Q는 생산량을 나타낸다.)

① $Q = \min(L, K)$

② $Q = \frac{1}{2}\sqrt{KL}$

③ $Q = 3L + 2K^{\frac{1}{2}}$

④ $Q = L^{a}K^{1-a}$

⑤ $Q = K^{\frac{1}{3}}L^{\frac{2}{3}}$

정답 3번

출제 포인트

생산요소를 같은 비율로 늘렸을 때 산출량이 같은 비율로 늘어나는지, 즉 규모에 대한 수익불변인지 판단하는 문제이다.

조건 정리

노동과 자본을 각각 t배 늘린다. $f(tL, tK) = tf(L, K)$이면 규모에 대한 수익불변이다. 코브-더글러스 함수에서는 각 지수의 합이 1이면 규모에 대한 수익불변이다.

사용할 공식

규모에 대한 수익불변의 판정식은 $f(tL, tK) = tf(L, K)$이다. 생산요소를 같은 비율로 확대했을 때 생산량도 정확히 그 비율만큼 확대되는지를 직접 비교한다.

계산 과정

3번의 생산함수 $f(L, K) = 3L + 2K^{1/2}$에 대해 $f(tL, tK) = 3tL + 2(tK)^{1/2} = 3tL + 2t^{1/2}K^{1/2}$이다. 반면 $tf(L, K) = 3tL + 2tK^{1/2}$이다. $t > 1$이면 $t^{1/2} < t$이므로 $f(tL, tK) < tf(L, K)$이다. 따라서 생산량은 투입량의 확대비율만큼 늘지 않아 규모에 대한 수익체감이다.

NoteBase

선지 판단

① O: $f(L, K) = \min(L, K)$이면 $f(tL, tK) = \min(tL, tK) = t\min(L, K) = tf(L, K)$이다. 규모에 대한 수익불변이다.

② O: $Q = \frac{1}{2}\sqrt{KL} = \frac{1}{2}K^{1/2}L^{1/2}$에서 지수의 합은 1/2 + 1/2 = 1이다. 따라서 규모에 대한 수익불변이다.

③ X: $Q = 3L + 2K^{1/2}$는 노동항은 1차이지만 자본항의 지수는 1/2이다. 두 요소를 함께 t배 해도 자본항은 $t^{1/2}$배만 늘어나므로 규모에 대한 수익불변이 아니다. 틀린 표현은 '규모에 대한 수익불변'이며, 올바르게는 '규모에 대한 수익체감'이다.

④ O: $Q = L^{a}K^{1-a}$에서 지수의 합은 $a + (1 - a) = 1$이다. 따라서 규모에 대한 수익불변이다.

⑤ O: $Q = K^{1/3}L^{2/3}$에서 지수의 합은 1/3 + 2/3 = 1이다. 따라서 규모에 대한 수익불변이다.

오답 포인트

③은 항들의 계수를 더해 판단하면 안 된다. 규모수익은 계수 3, 2가 아니라 모든 생산요소를 t배 했을 때 각 항에 붙는 t의 지수로 판단한다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 생산함수에 $L \to tL$, $K \to tK$를 대입한다. 결과가 $tf(L, K)$와 같으면 수익불변, 더 작으면 수익체감, 더 크면 수익체증이다. 코브-더글러스 함수는 지수의 합을 먼저 확인한다.

암기 포인트

코브-더글러스 함수의 지수합: 1이면 수익불변, 1보다 작으면 수익체감, 1보다 크면 수익체증이다.

NoteBase

문 8. 어떤 기업의 생산함수는 $Q = 4\sqrt{LK}$이다. 노동(L)은 단위당 1원, 자본(K)은 단위당 4원이라고 한다면, 생산량 10단위를 만들기 위한 최소비용은?

① 10원

② 12원

③ 14원

④ 16원

⑤ 18원

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 생산함수 $Q = 4\sqrt{LK}$ 아래에서 산출량 10을 만들 때 비용이 최소가 되는 노동과 자본의 결합을 구하는 문제이다.

조건 정리

노동 1단위의 가격은 1원, 자본 1단위의 가격은 4원이다.
목표 산출량은 $Q = 10$이다.
총비용은 $C = L + 4K$이다.

사용할 공식

비용을 최소화하는 점에서는 $MRTS_{LK} = w/r$가 성립한다.
이 생산함수에서 $MPL = 2\sqrt{K/L}$, $MPK = 2\sqrt{L/K}$이므로 $MRTS_{LK} = MPL/MPK = K/L$이다. 따라서 $K/L = 1/4$, 즉 $L = 4K$가 된다.
노동이 자본보다 상대적으로 싸므로, 비용최소화에서는 노동을 자본의 4배 사용한다.

계산 과정

1. $10 = 4\sqrt{LK}$이므로 $LK = 25/4$이다.
2. $L = 4K$를 대입하면 $4K^2 = 25/4$이므로 $K = 5/4$, $L = 5$이다.
3. 최소비용은 $C = L + 4K = 5 + 4 \times (5/4) = 10$원이다.

NoteBase

선지 판단

① O: 비용최소화 조합은 $L = 5, K = 5/4$이고 총비용은 10원이다.
② X: '최소비용이 12원이다'라는 표현이 틀렸다. 올바르게는 최소비용은 10원이다.
③ X: '최소비용이 14원이다'라는 표현이 틀렸다. 올바르게는 최소비용은 10원이다.
④ X: '최소비용이 16원이다'라는 표현이 틀렸다. 올바르게는 최소비용은 10원이다.
⑤ X: '최소비용이 18원이다'라는 표현이 틀렸다. 올바르게는 최소비용은 10원이다.
계산 결과 최소비용은 10원이므로 정답은 1번이다.

오답 포인트

$LK = 25/4$라는 생산량 조건만 맞추고 요소가격을 반영하지 않으면 비용최소 조합을 찾을 수 없다. 특히 자본 1단위의 가격이 노동의 4배라는 점을 빼면 $L = 4K$ 조건을 놓치게 된다.

다시 나오면 이렇게 판단

생산량 목표를 먼저 식으로 정리한 뒤, 접선조건 $MRTS = w/r$로 요소투입 비율을 구하고, 두 식을 함께 풀어 총비용을 계산한다.

암기 포인트

비용최소화는 '한계대체율 = 요소가격비율'이며, 싼 요소를 상대적으로 더 많이 사용한다.

NoteBase

문 9. 어느 완전경쟁기업의 비용함수가 $C = 5Q^2 + 275$이고, 이 기업이 생산하는 재화의 가격이 시장에서 700원에 거래된다면, 이윤 극대화를 위한 생산량(Q)은?

① 60

② 65

③ 70

④ 75

⑤ 80

정답 3번

출제 포인트

완전경쟁기업의 이윤극대화 조건인 가격과 한계비용의 일치, 즉 $P = MC$를 적용하여 생산량을 구하는 문제이다.

조건 정리

주어진 비용함수는 $C = 5Q^2 + 275$이고 시장가격은 700원이다. 완전경쟁기업은 시장가격을 주어진 가격으로 받아들이므로 $P = 700$이다. 고정비용 275는 생산량에 따라 변하지 않는다.

사용할 공식

한계비용은 총비용을 생산량으로 미분하여 $MC = \frac{dC}{dQ} = 10Q$이다. 완전경쟁기업은 가격이 한계비용보다 크면 생산을 늘려 이윤을 높일 수 있고, 가격이 한계비용보다 작으면 생산을 줄이는 것이 유리하므로 이윤극대화점에서 $P = MC$가 성립한다.

계산 과정

이윤은 $\pi = PQ - C = 700Q - (5Q^2 + 275)$이다. 이윤극대화 조건에 따라 $700 = 10Q$를 세우면 $Q = 70$이다. 따라서 이윤을 극대화하는 생산량은 70개이다.

NoteBase

선지 판단

① X: 60은 $MC = 10Q = 600$인 생산량이다. 이때 가격 700원이 한계비용보다 100원 크므로 생산을 더 늘릴 수 있다. 틀린 표현은 '60'이며, 올바르게는 70이다.
② X: 65는 $MC = 650$인 생산량이다. 가격 700원이 한계비용보다 크므로 이윤극대화점이 아니다. 틀린 표현은 '65'이며, 올바르게는 70이다.
③ O: $P = MC$, 즉 $700 = 10Q$에서 $Q = 70$이므로 옳다.
④ X: 75는 $MC = 750$인 생산량이다. 한계비용이 가격보다 커서 생산량을 줄여야 한다. 틀린 표현은 '75'이며, 올바르게는 70이다.
⑤ X: 80은 $MC = 800$인 생산량이다. 한계비용이 가격 700원보다 크므로 이윤극대화 생산량이 아니다. 틀린 표현은 '80'이며, 올바르게는 70이다.

오답 포인트

총비용함수 $C = 5Q^2 + 275$ 자체를 가격과 같게 두는 것이 함정이다. 가격과 비교하는 값은 총비용이 아니라 생산량 1단위를 더 만들 때 드는 한계비용 $MC = 10Q$이다. 또한 고정비용 275는 한계비용에 포함되지 않는다.

다시 나오면 이렇게 판단

완전경쟁기업의 생산량 문제는 총비용함수를 먼저 미분하여 MC를 구한 뒤, $P = MC$를 풀어 생산량을 정한다. 이후 그 생산량에서 가격과 한계비용이 같은지 검산한다.

암기 포인트

완전경쟁 이윤극대화: $P = MC$. 고정비용은 생산량 결정의 한계비용에 영향을 주지 않는다.

NoteBase

문 10. 어느 독점기업이 동일한 제품을 시장 A와 시장 B에 공급하고 있다. 두 시장은 서로 분리되어 있어 가격차별의 조건을 만족하는데, 시장 A에서는 수요의 가격탄력성이 -4이고, 시장 B에서는 수요의 가격탄력성이 -2라고 한다. 이때 이 독점기업이 이윤 극대화를 위해 시장 A와 시장 B에 부과하는 가격의 비율 $\frac{P_1}{P_2}$은?

① $\frac{1}{2}$
② $\frac{2}{3}$
③ 1
④ $\frac{3}{2}$
⑤ 2

정답 2번

출제 포인트

분리된 시장에서 제3급 가격차별을 하는 독점기업이 이윤을 극대화할 때, 각 시장의 한계수입을 같게 두고 수요의 가격탄력성으로 가격비를 구하는 문제이다.

조건 정리

시장 A의 수요 가격탄력성은 $\varepsilon_1 = -4$이고, 시장 B의 수요 가격탄력성은 $\varepsilon_2 = -2$이다.
두 시장은 분리되어 있으므로 시장별로 서로 다른 가격을 부과할 수 있다.
구할 값은 시장 A의 가격 P_1을 시장 B의 가격 P_2로 나눈 비율이다.

사용할 공식

수요의 가격탄력성이 음수로 표시될 때 시장 i의 한계수입은 $MR_i = P_i\left(1 + \frac{1}{\varepsilon_i}\right)$이다.
이윤극대화 가격차별에서는 두 시장의 한계수입이 같은 한계비용과 같으므로 $MR_1 = MR_2$로 둔다. 공통인 한계비용은 가격비를 구하는 과정에서 소거된다.

계산 과정

1. 시장 A에서는 $MR_1 = P_1\left(1 + \frac{1}{-4}\right) = \frac{3}{4}P_1$이다.
2. 시장 B에서는 $MR_2 = P_2\left(1 + \frac{1}{-2}\right) = \frac{1}{2}P_2$이다.
3. 이윤극대화 조건 $MR_1 = MR_2$를 적용하면 $\frac{3}{4}P_1 = \frac{1}{2}P_2$이다. 따라서 $\frac{P_1}{P_2} = \frac{1/2}{3/4} = \frac{2}{3}$이다.

NoteBase

선지 판단

① X. $P_1/P_2 = 1/2$라는 표현이 틀렸다. 올바르게는 $P_1/P_2 = 2/3$이다. 시장 A의 한계수입 계수 3/4와 시장 B의 계수 1/2를 같게 두어야 한다.
② O. $\frac{3}{4}P_1 = \frac{1}{2}P_2$에서 $P_1/P_2 = 2/3$이므로 옳다.
③ X. $P_1/P_2 = 1$이라는 표현이 틀렸다. 올바르게는 2/3이다. 두 시장의 수요 가격탄력성이 서로 달라 최적가격도 같지 않다.
④ X. $P_1/P_2 = 3/2$라는 표현이 틀렸다. 올바르게는 그 역수인 2/3이다. P_1과 P_2의 위치를 바꾸어 나누면 3/2가 된다.
⑤ X. $P_1/P_2 = 2$라는 표현이 틀렸다. 올바르게는 2/3이다. 탄력성의 절댓값 자체를 단순히 나누는 것이 아니라 한계수입 계수 $1 + 1/\varepsilon$를 사용한다.

오답 포인트

가격탄력성이 음수라는 점을 빼먹고 $1 + 1/\varepsilon$의 부호를 잘못 처리하거나, P_1/P_2를 구하면서 분자와 분모를 뒤바꾸면 ④의 3/2를 고르기 쉽다.

다시 나오면 이렇게 판단

분리된 시장의 독점 가격차별 문제에서는 먼저 각 시장에 대해 $MR = P(1 + 1/\varepsilon)$를 쓰고, $MR_1 = MR_2$로 연결한 뒤 문제에서 요구한 가격비의 분자와 분모 순서를 마지막에 확인한다.

암기 포인트

탄력성의 절댓값이 큰 시장일수록 수요가 더 탄력적이므로 최적가격은 더 낮다. 따라서 $|\varepsilon_1| = 4 > 2 = |\varepsilon_2|$ 이어서 $P_1 < P_2$이다.

NoteBase

문 11. 단기생산함수가 $Q = 200L - L^2$인 어떤 완전경쟁기업이 현재의 생산수준에서 노동(L) 55단위를 고용하고 있다. 이때 노동시장은 완전경쟁적이며 생산물 가격은 5이다. 현재 상황에서 이 기업이 이윤을 극대화하고 있다면 노동의 단위당 임금은 얼마인가?

① 75

② 125

③ 300

④ 450

⑤ 550

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 완전경쟁기업의 이윤극대화 조건인 노동의 단위당 임금 w와 노동의 한계수입생산물 $P \times MP_L$의 일치를 이용해 임금을 구하는 문제이다.

조건 정리

생산함수는 $Q = 200L - L^2$이고 현재 노동은 $L = 55$이다. 생산물 가격은 $P = 5$이며, 노동시장과 생산물시장이 모두 완전경쟁적이다.

사용할 공식

노동의 한계생산물은 $MP_L = \frac{dQ}{dL} = 200 - 2L$이다. 완전경쟁기업은 노동을 한 단위 더 고용해 얻는 한계수입생산물이 임금과 같아질 때 이윤을 극대화하므로 $w = P \times MP_L$이다.

계산 과정

1. $L = 55$를 대입하면 $MP_L = 200 - 2(55) = 90$이다.
2. 생산물 가격이 5이므로 노동의 한계수입생산물은 $P \times MP_L = 5 \times 90 = 450$이다.
3. 이윤극대화 상태에서는 $w = P \times MP_L$이므로 노동의 단위당 임금은 450이다.

NoteBase

선지 판단

① X: 75는 현재 노동량에서의 한계수입생산물 450과 일치하지 않는다. 틀린 표현인 '75' → 올바르게는 '450'이다.
② X: 125는 $5 \times (200 - 2 \times 55)$의 계산 결과가 아니다. 틀린 표현인 '125' → 올바르게는 '450'이다.
③ X: 300은 현재 노동량에서의 한계수입생산물과 일치하지 않는다. 틀린 표현인 '300' → 올바르게는 '450'이다.
④ O: $MP_L = 90$이므로 $w = 5 \times 90 = 450$이다.
⑤ X: 550은 한계생산물 90에 생산물 가격 5를 곱한 값이 아니다. 틀린 표현인 '550' → 올바르게는 '450'이다.

오답 포인트

생산함수 Q 자체나 노동량 55를 임금으로 착각하면 안 된다. 이 문제에서는 평균생산물이 아니라 현재 노동량에서의 한계생산물 MP_L을 먼저 구한 뒤 가격을 곱한다.

다시 나오면 이렇게 판단

완전경쟁기업의 노동수요 문제는 생산함수를 노동으로 미분해 MP_L을 구하고, 생산물 가격을 곱해 $P \times MP_L$을 계산한다. 이 값이 이윤극대화 임금 w이다.

암기 포인트

완전경쟁기업의 고용 조건은 '임금 = 가격 × 한계생산물', 즉 $w = P \times MP_L$이다.

NoteBase

문 12. 순수공공재에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 국방서비스는 대표적인 순수공공재에 해당한다.

② 시장수요곡선은 개별수요곡선의 수평의 합으로 구해진다.

③ 공동소비가 가능한 비경합적인 특성 때문에 소비를 위한 경쟁이 필요 없다.

④ 집단구성원 모두에게 소비의 혜택이 공유될 수 있어 민간기업에 의한 공급이 이루어지기 어렵다.

⑤ 비용을 부담하지 않아도 소비를 배제할 수 없는 특성이 있어 무임승차의 문제가 발생한다.

정답 2번

출제 포인트

이 문제는 순수공공재의 비배제성과 비경합성, 그리고 시장수요곡선의 합산 방식을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

순수공공재는 대가를 내지 않은 사람을 소비에서 배제하기 어렵고(비배제성), 한 사람의 소비가 다른 사람의 소비 가능량을 줄이지 않는 재화이다(비경합성).
개별수요곡선은 같은 가격에서 각 소비자의 수요량을 더해 시장수요곡선을 구하므로 수직으로 합산한다. 반대로 시장공급곡선은 같은 가격에서 개별기업의 공급량을 더하므로 수평으로 합산한다.

선지별 해설

① O. 국방서비스는 국민 전체가 함께 소비할 수 있고 특정 개인을 배제하기 어려워 대표적인 순수공공재로 분류된다.

② X. 틀린 표현은 '개별수요곡선의 수평의 합'이다. 시장수요곡선은 같은 가격에서 개인별 수요량을 더하므로 개별수요곡선을 수직으로 합산하여 구한다. 수평 합산은 시장공급곡선을 구하는 방식이다.

③ O. 순수공공재는 비경합적이므로 한 사람이 소비해도 다른 사람의 소비 가능량이 줄지 않는다. 따라서 소비를 위해 이용자끼리 경쟁할 필요가 없다.

④ O. 순수공공재는 여러 집단구성원이 소비 혜택을 함께 누릴 수 있다. 비배제성 때문에 무임승차가 발생하여 민간기업이 비용을 회수하기 어려우므로 시장공급이 부족해지기 쉽다.

⑤ O. 비배제성이 있으면 비용을 부담하지 않은 사람도 소비에서 제외하기 어렵다. 이 때문에 무임승차 문제가 발생한다.

NoteBase

오답 포인트

②는 수요곡선과 공급곡선의 합산 방향을 바꾸어 놓은 선지이다. ‘같은 가격에서 수량을 더한다’는 원칙은 같지만, 개별수요곡선은 수직 합산이고 개별공급곡선은 수평 합산이다.

다시 나오면 이렇게 판단

공공재 선지에서는 비배제성과 비경합성을 먼저 확인한다. 이어 시장수요곡선이 나오면 같은 가격에서 개인별 수요량을 더하므로 수직 합산인지 판단한다.

암기 포인트

공공재는 비배제·비경합, 수요는 수직 합산, 공급은 수평 합산이다.

NoteBase

문 13. ○○군청은 지역 주민을 위해 가로등을 새로 설치할 계획이다. 주민의 민원을 수용해 가로등을 5개 설치한다면 최적 수준에 비해 몇 개가 더 많은가?

설치개수	1	2	3	4	5
설치비용	100	200	300	400	500
주민편익	140	270	380	460	500

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

정답 2번

출제 포인트

주민편익에서 설치비용을 뺀 순편익이 가장 큰 가로등 설치개수를 찾고, 5개 설치 시 그 최적 개수보다 몇 개 많은지를 계산하는 문제이다.

조건 정리

주어진 값: 설치개수별 설치비용은 100, 200, 300, 400, 500이고 주민편익은 140, 270, 380, 460, 500이다.
구해야 할 값: 순편익을 최대로 하는 설치개수와 5개 설치 시의 초과 설치개수이다.
주의할 조건: 주민편익 자체가 아니라 주민편익에서 설치비용을 뺀 순편익을 비교한다.

사용할 공식

순편익은 순편익=주민편익-설치비용이다.
이 공식을 쓰는 이유: 주민의 편익만 크게 하는 것이 아니라 설치에 드는 비용까지 고려하여 사회적으로 가장 유리한 설치개수를 선택해야 하기 때문이다.

계산 과정

1. 설치개수별 순편익은 1개 40, 2개 70, 3개 80, 4개 60, 5개 0이다.
2. 순편익이 가장 큰 값은 3개 설치 시의 80이므로 최적 설치개수는 3개이다.
3. 5개를 설치하면 최적 개수보다 $5 - 3 = 2$개 더 설치한 것이다.

NoteBase

선지 판단

① X. 1개는 5개와 최적 설치개수 3개의 차이가 아니다. 틀린 표현 '1개' → 올바르게는 2개이다.
② O. 최적 설치개수는 3개이고 5개 설치는 이보다 2개 많으므로 옳다.
③ X. 3개는 최적 설치개수 자체이지, 5개가 최적 수준보다 많은 개수가 아니다. 틀린 표현 '3개' → 올바르게는 2개이다.
④ X. 4개는 5개를 설치했을 때의 총 설치개수와도 최적 수준과의 차이와도 일치하지 않는다. 틀린 표현 '4개' → 올바르게는 2개이다.
⑤ X. 5개는 실제 설치하려는 총개수일 뿐 최적 수준을 초과한 개수가 아니다. 틀린 표현 '5개' → 올바르게는 2개이다.

오답 포인트

주민편익이 가장 큰 5개를 최적으로 보거나, 최적 설치개수 3개를 답으로 고르는 실수가 쉽다. 이 문항은 순편익의 최대점을 찾은 뒤 '5개가 최적보다 몇 개 많은가'를 한 번 더 묻는다.

다시 나오면 이렇게 판단

설치량별 편익과 비용이 함께 제시되면 먼저 각 설치량의 순편익을 계산한다. 그다음 순편익 최대 설치량을 찾고, 문제에서 제시한 실제 설치량과의 차이를 계산한다.

암기 포인트

최적 설치량은 편익 최대가 아니라 순편익 최대이다.

NoteBase

문 14. 파레토 효율에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 완전 차별적인 가격을 부과하는 독점시장에서는 파레토 효율적인 자원배분이 달성될 수 없다.

② 재화 간 소비자들의 주관적 교환비율이 서로 같아야 한다.

③ 생산요소의 관점에서는 한계기술대체율이 서로 같아야 한다.

④ 선호체계가 강단조성을 갖고, 시장실패가 없는 경우 일반경쟁균형은 파레토 효율적이다.

⑤ 생산가능곡선은 파레토 효율적인 자원배분 상태를 나타낸다.

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 파레토 효율을 이루는 소비·생산·산출물 조합의 조건과 완전가격차별 독점의 산출량을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

파레토 효율이란 어느 한 사람을 더 좋게 하면서 다른 사람을 더 나쁘게 하지 않는 자원배분이 더 이상 가능하지 않은 상태이다. 소비의 효율은 소비자 간 한계대체율의 일치, 생산의 효율은 기업 간 한계기술대체율의 일치로 나타난다. 완전가격차별 독점은 각 구매자의 지불의사에 맞춰 가격을 달리 받아 경쟁시장과 같은 효율적 산출량까지 생산한다.

선지별 해설

① X: 완전가격차별 독점은 소비자별 지불의사에 따라 가격을 부과하므로 산출량을 한계수입과 한계비용이 아니라 가격과 한계비용이 일치하는 수준까지 늘린다. 따라서 생산량 측면에서는 파레토 효율이 달성될 수 있다. 틀린 표현은 '달성될 수 없다'이며, 올바르게는 '달성될 수 있다'이다.

② O: 소비 배분이 파레토 효율적이려면 재화 간 교환비율에 대한 소비자들의 평가인 한계대체율이 소비자 사이에서 일치해야 한다. 한 사람의 한계대체율만 더 높다면 재배분으로 양쪽 모두의 효용을 높일 여지가 남는다.

③ O: 생산 배분이 효율적이려면 같은 생산요소를 사용하는 기업들 사이의 한계기술대체율이 일치해야 한다. 한계기술대체율이 다르면 생산요소를 기업 간에 옮겨 총생산을 늘릴 수 있다.

④ O: 선호가 강단조적이고 시장실패가 없으면 일반경쟁균형은 제1후생정리에 따라 파레토 효율적이다. 강단조성은 한 재화를 더 많이 소비하는 상태를 더 선호한다는 성질이다.

⑤ O: 생산가능곡선 위의 점에서는 한 재화의 생산을 늘리려면 다른 재화의 생산을 줄여야 하므로 생산 측면에서 더 이상의 파레토 개선이 불가능하다. 따라서 생산가능곡선은 파레토 효율적인 자원배분 상태를 나타낸다.

오답 포인트

일반 독점은 생산량을 줄여 비효율을 만들지만, ①의 완전가격차별 독점은 예외이다. 독점이라는 단어만 보고 비효율이라고 판단하면 ①을 놓치기 쉽다.

다시 나오면 이렇게 판단

소비 효율은 소비자 간 한계대체율의 일치, 생산 효율은 기업 간 한계기술대체율의 일치, 산출물 조합의 효율은 한계대체율과 한계변환율의 일치로 판단한다. 완전가격차별 여부가 보이면 경쟁시장과 같은 산출량이 생산되는지를 함께 확인한다.

암기 포인트

소비는 MRS 일치, 생산은 MRTS 일치, 완전가격차별은 산출량 효율이다.

NoteBase

문 15. 구매력평가설에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 국내 인플레이션율과 외국 인플레이션율의 차이는 환율변화율과 일치한다.

② 환율이 각국 화폐의 구매력, 즉 물가수준의 비율에 의해서 결정된다는 이론이다.

③ 기본적인 전제조건은 교역이 자유로운 상황에서 국가 간 자본이동이 자유롭다는 것이다.

④ 두 화폐의 구매력이 동등하다면 이를 교환하는 것은 교환자 어느 누구에게도 손해가 되지 않는다.

⑤ 환율이 균형환율에서 괴리되면 해외재화의 수입이나 국내재화의 수출에 의해 거래차익을 획득할 수 있다.

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 구매력평가설의 환율 결정 원리와 성립 전제조건을 묻는 문제이다.

핵심 개념

구매력평가설은 동일한 재화 묶음의 가격이 국가 간에 환율로 환산하면 같아져야 한다는 일물일가의 법칙을 환율에 적용한 이론이다. 절대적 구매력평가설에서는 환율이 양국 물가수준의 비율로 결정되고, 상대적 구매력평가설에서는 양국 인플레이션율 차이가 환율변화율에 반영된다. 이 이론의 핵심 전제는 재화의 국가 간 거래가 자유롭고 거래비용·관세 등의 장벽이 작다는 것이며, 자본이동의 자유는 필수 전제가 아니다.

선지별 해설

① O. 상대적 구매력평가설에서는 국내 인플레이션율이 외국보다 높으면 국내 통화의 구매력이 더 빨리 하락하므로, 그 차이만큼 국내 통화의 환율변화율이 나타난다고 본다.

② O. 절대적 구매력평가설은 환율을 양국 화폐의 구매력, 즉 양국 물가수준의 비율로 설명한다.

③ X. 틀린 표현은 '국가 간 자본이동이 자유롭다'는 부분이다. 구매력평가설의 기본 전제는 비교 대상 재화가 국가 간에 자유롭게 거래되고 운송비·관세·무역장벽 등이 없거나 작다는 것이다. 자본이동의 자유는 이자율평가설과 더 직접 관련된다.

④ O. 두 화폐의 구매력이 환율을 통해 정확히 같다면 같은 재화를 어느 나라에서 사더라도 가격 차이가 없으므로 교환만으로 차익을 얻을 수 없다.

⑤ O. 실제 환율이 균형환율에서 벗어나 한 나라의 재화가 상대적으로 싸지면 그 재화를 수입하거나 비싼 나라로 수출하는 차익거래가 발생하고, 이는 환율을 균형 방향으로 움직이게 한다.

NoteBase

오답 포인트

③은 국제자본의 이동을 전제로 하는 이자율평가설의 조건을 구매력평가설에 섞은 선지이다. 구매력평가설은 자본이 아니라 재화의 가격과 재화거래를 중심으로 판단한다.

다시 나오면 이렇게 판단

환율이 물가수준 또는 인플레이션율 차이로 설명되면 구매력평가설을 떠올린다. 이어서 전제조건이 재화의 자유로운 거래·낮은 거래비용인지 확인하고, 자본이동·이자율 차이가 나오면 이자율평가설과 구별한다.

암기 포인트

구매력평가설은 물가와 재화거래, 이자율평가설은 이자율과 자본이동으로 구분한다.

NoteBase

문 16. 우리나라의 GDP에 영향을 미치는 경제활동이 아닌 것은?

① 외국기업이 우리나라의 제품을 구입한다.

② 서울시가 시청 공무원에게 월급을 지급한다.

③ 우리나라가 미국으로부터 상품을 수입한다.

④ A기업이 국내의 ○○시에 반도체 생산 공장을 건설한다.

⑤ 정부가 노인들에게 기초노령연금을 지급한다.

정답 5번

출제 포인트

이 문제는 지출 접근법으로 GDP에 포함되는 소비·투자·정부지출·순수출과, 생산의 대가가 아닌 이전지출을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

GDP는 일정 기간 국내에서 새로 생산된 최종재화·서비스의 가치이다. 소비·투자·정부지출·순수출은 GDP 지출 항목에 반영된다. 반면 이전지출은 현재 생산에 대한 대가가 아니라 소득을 이전하는 지급이므로 GDP에 포함되지 않는다.
정부의 물품·서비스 구매나 공무원의 근로에 대한 임금 지급은 정부지출이지만, 연금·실업급여·보조금처럼 반대급부 없이 이전하는 돈은 이전지출이다.

선지별 해설

① O. 외국기업이 우리나라 제품을 구입하면 우리나라의 수출이 증가한다. 수출은 순수출 항목에 포함되므로 우리나라 GDP에 영향을 미친다.

② O. 서울시가 시청 공무원에게 지급하는 월급은 공무원의 노동 제공에 대한 대가이다. 정부가 제공받은 노동에 대한 정부지출로 GDP에 포함된다.

③ O. 미국 상품의 수입은 순수출에서 수입을 늘려 순수출을 감소시키는 항목이다. 따라서 GDP를 지출 항목으로 파악할 때 반영되는 경제활동이다.

④ O. 국내 반도체 생산 공장의 건설은 고정자본 형성을 위한 투자이다. 투자지출로서 우리나라 GDP에 포함된다.

⑤ X. 정부가 노인에게 지급하는 기초노령연금은 현재 재화·서비스 생산에 대한 대가가 아닌 이전지출이다.
‘기초노령연금을 지급한다’는 표현 → 생산에 대한 대가가 없는 소득 이전이므로 GDP에 영향을 미치지 않는다.

NoteBase

오답 포인트

②의 공무원 월급과 ⑤의 기초노령연금은 모두 정부가 돈을 지급한다는 점 때문에 혼동하기 쉽다. 공무원 월급은 노동이라는 현재 생산의 대가이지만, 기초노령연금은 반대급부 없는 이전지출이라는 점이 다르다.

다시 나오면 이렇게 판단

지급·거래가 국내의 새 재화·서비스 생산 또는 그 생산에 대한 대가와 연결되면 GDP 항목으로 본다. 반대급부 없이 소득만 이전하면 이전지출이므로 GDP에 직접 포함되지 않는다. 수출입은 순수출 항목에서 함께 판단한다.

암기 포인트

임금은 생산의 대가라 GDP에 포함되고, 연금은 소득 이전이라 GDP에 포함되지 않는다.

NoteBase

문 17. 사과와 배만으로 구성된 경제를 가정하자. 2010년에 사과와 배의 가격은 각각 1,000원과 4,000원이었고, 2018년에 사과와 배의 가격은 각각 2,000원과 3,500원이었다. 2010년에 평균적인 소비자가 구입한 사과와 배의 수량은 각각 10개와 5개였고, 2018년에는 각각 5개와 10개였다. 2010년을 기준 연도로 하는 2018년의 소비자물가지수(CPI)는?

① 75

② 100

③ 125

④ 150

⑤ 450

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 기준연도인 2010년의 소비수량으로 고정한 소비자물가지수(CPI)를 계산하는 문제이다.

조건 정리

기준연도는 2010년이다. 2010년 소비수량은 사과 10개, 배 5개이다. 2010년 가격은 사과 1,000원, 배 4,000원이고, 2018년 가격은 사과 2,000원, 배 3,500원이다. CPI에서는 2018년의 소비수량 5개와 10개가 아니라 기준연도인 2010년의 수량 10개와 5개를 사용한다.

사용할 공식

CPI=기준연도 수량으로 계산한 비교연도 소비바구니 가격기준연도 수량으로 계산한 기준연도 소비바구니 가격×100

기준연도 2010년을 100으로 두고, 같은 2010년 소비바구니를 2018년 가격으로 살 때의 비용을 비교하므로 이 공식을 사용한다.

계산 과정

1. 2010년 소비바구니의 2010년 가격은 사과 1,000원×10개 + 배 4,000원×5개 = 30,000원이다.
2. 같은 소비바구니의 2018년 가격은 사과 2,000원×10개 + 배 3,500원×5개 = 37,500원이다.
3. 따라서 $CPI = \frac{37,500}{30,000} \times 100 = 125$이다.

NoteBase

선지 판단

① X: CPI는 125이므로 75가 아니다. 틀린 표현 '75' → 올바르게는 '125'이다. 75는 기준연도 수량으로 계산한 두 소비바구니 비용을 비교한 결과가 아니다.
② X: CPI는 125이므로 100이 아니다. 틀린 표현 '100' → 올바르게는 '125'이다. 100은 기준연도인 2010년의 CPI 값이다.
③ O: 2010년 소비수량으로 고정한 소비바구니 비용이 30,000원에서 37,500원으로 증가하므로 CPI는 125이다.
④ X: CPI는 125이므로 150이 아니다. 틀린 표현 '150' → 올바르게는 '125'이다. 150은 기준연도 소비바구니 비용을 45,000원으로 잘못 계산한 경우와 같은 오답이다.
⑤ X: CPI는 125이므로 450이 아니다. 틀린 표현 '450' → 올바르게는 '125'이다. 450은 지수 계산에서 분모·분자와 기준값 100을 잘못 처리한 값이다.

오답 포인트

2018년의 수량인 사과 5개와 배 10개를 쓰는 것이 함정이다. CPI는 기준연도 소비자가 구입한 수량을 고정하므로 반드시 2010년 수량인 사과 10개, 배 5개를 사용한다.

다시 나오면 이렇게 판단

CPI 문제는 기준연도 수량을 먼저 고정한 뒤, 그 소비바구니의 기준연도 가격과 비교연도 가격을 각각 계산하여 비교연도 비용을 기준연도 비용으로 나누고 100을 곱해 판단한다.

암기 포인트

CPI는 '기준연도 수량 고정, 가격만 비교'하는 라스파이레스 물가지수이다.

NoteBase

문 18. 중앙은행이 실시하는 다음 정책 중 통화량에 미치는 효과가 기준금리 인상과 같은 효과를 내는 것은?

① 재할인율을 0.5%p 인하하였다.

② 법정지급준비율을 0.5%p 낮추었다.

③ 5,000억 원의 국채를 시중은행으로부터 구입하였다.

④ 시중은행의 총액대출한도를 5,000억 원 증액하였다.

⑤ 5,000억 원의 통화안정증권을 시중은행에 매각하였다.

정답 5번

출제 포인트

이 문제는 중앙은행의 정책수단이 통화량을 늘리는지 줄이는지를 기준금리 인상과 비교하는 문제이다. 기준금리 인상은 시중은행의 자금조달 비용을 높여 대출과 통화량을 줄이는 긴축정책이다.

핵심 개념

확장적 통화정책은 본원통화 또는 통화승수를 늘려 통화량을 증가시키는 정책이다. 반대로 긴축적 통화정책은 본원통화나 은행의 대출 여력을 줄여 통화량을 감소시키는 정책이다. 재할인율 인하·지급준비율 인하·국공채 매입·총액대출한도 증액은 확장 방향이고, 통화안정증권 매각은 긴축 방향이다.

선지별 해설

① X: 재할인율을 0.5%p 인하하면 시중은행이 중앙은행에서 더 낮은 비용으로 자금을 빌릴 수 있어 대출과 통화량이 늘어나는 방향이다. 틀린 표현은 '인하'이며, 기준금리 인상과 같은 효과를 내려면 재할인율을 인상해야 한다.

② X: 법정지급준비율을 0.5%p 낮추면 은행이 보유해야 할 지급준비금 비율이 낮아져 통화승수가 커지고 대출 여력이 증가한다. 틀린 표현은 '낮추었다'이며, 긴축 효과를 내려면 법정지급준비율을 높여야 한다.

③ X: 중앙은행이 시중은행으로부터 국채를 구입하면 대금이 은행의 지급준비금으로 들어가 본원통화와 대출 여력이 증가한다. 틀린 표현은 '구입'이며, 긴축 효과를 내려면 국채를 시중은행에 매각해야 한다.

④ X: 시중은행의 총액대출한도를 5,000억 원 증액하면 중앙은행으로부터 공급받을 수 있는 자금 여력이 커져 통화량이 증가하는 방향이다. 틀린 표현은 '증액'이며, 긴축 효과를 내려면 총액대출한도를 감액해야 한다.

⑤ O: 중앙은행이 통화안정증권을 시중은행에 매각하면 시중은행은 이를 사기 위해 보유 지급준비금을 지급한다. 그만큼 본원통화와 대출 여력이 줄어 통화량 감소 압력이 생기므로 기준금리 인상과 같은 긴축 효과이다.

NoteBase

오답 포인트

③의 '국채 구입'과 ⑤의 '통화안정증권 매각'은 모두 공개시장조작이지만 방향이 반대이다. 중앙은행이 매입하면 돈을 지급하여 통화량이 늘고, 중앙은행이 매각하면 돈을 흡수하여 통화량이 줄어든다.

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 기준금리 인상이 긴축인지 확인한다. 이어서 각 정책이 은행의 지급준비금·대출 여력·통화승수 중 무엇을 줄이거나 늘리는지 본다. 통화량을 줄이는 방향이면 기준금리 인상과 같은 효과이다.

암기 포인트

중앙은행 매입은 돈을 푼다, 중앙은행 매각은 돈을 거둔다. 금리·지급준비율·대출한도 인상은 긴축이다.

NoteBase

문 19. 중앙은행이 내년도 통화량을 화폐수량설에 기초하여 결정하려고 한다. 내년도 물가상승률은 2%, 실질국민소득 증가율은 2.5%, 화폐유통 속도의 증가율은 -0.5%로 각각 예상할 때, 예상되는 통화량 증가율은?

① 1%

② 1.25%

③ 4%

④ 5%

⑤ 10%

정답 4번

출제 포인트

화폐수량설 (MV=PY)에서 화폐유통속도의 변화를 반영하여 통화량 증가율을 구하는 문제이다.

조건 정리

물가상승률은 2%, 실질국민소득 증가율은 2.5%, 화폐유통속도 증가율은 -0.5%이다.
구해야 할 값은 통화량 증가율이다.
화폐유통속도가 감소하면 같은 명목소득을 유지하는 데 더 많은 통화량이 필요하다.

사용할 공식

화폐수량방정식은 $MV = PY$이다. 증가율로 나타내면 %Δ M+%Δ V=%Δ P+%Δ Y이다.
따라서 %Δ M=%Δ P+%Δ Y-%Δ V이다. 물가와 실질국민소득의 증가로 명목국민소득 증가율을 구하고, 유통속도 변화분을 빼기 위해 이 공식을 사용한다.

계산 과정

1. 명목국민소득 증가율은 물가상승률과 실질국민소득 증가율의 합인 4.5%이다.
2. %Δ M=2%+2.5%-(-0.5%)를 대입한다.
3. 통화량 증가율은 5%이다.

NoteBase

선지 판단

① X: 1%는 계산 결과와 다르다. 틀린 표현 '1%' → 올바르게는 5%이다.
② X: 1.25%는 물가상승률·실질국민소득 증가율·유통속도 감소율의 관계를 잘못 처리한 값이다. 틀린 표현 '1.25%' → 올바르게는 5%이다.
③ X: 4%는 물가상승률 2%와 실질국민소득 증가율 2.5%의 합도 아니며, 유통속도 감소율을 반영하지 못한 값이다. 틀린 표현 '4%' → 올바르게는 5%이다.
④ O: 유통속도 증가율이 -0.5%이므로 이를 빼면 통화량 증가율은 $2 + 2.5 - (-0.5) = 5\%$, 즉 5%이다.
⑤ X: 10%는 유통속도 변화의 부호를 포함한 증가율 계산과 맞지 않는다. 틀린 표현 '10%' → 올바르게는 5%이다.
계산 결과가 5%이므로 정답은 4번이다.

오답 포인트

화폐유통속도 증가율 -0.5%의 음수를 다시 빼는 부분이 함정이다. -(-0.5%)는 +0.5%이므로, 유통속도 하락은 필요한 통화량 증가율을 높인다.

다시 나오면 이렇게 판단

화폐수량설 계산에서는 먼저 $\%\Delta M+\%\Delta V=\%\Delta P+\%\Delta Y$로 정리한 뒤, 유통속도 증가율의 부호까지 대입하여 검산한다.

암기 포인트

물가 상승률 + 실질성장률 - 유통속도 증가율 = 통화량 증가율이다. 유통속도가 감소하면 통화량 증가율은 그만큼 커진다.

NoteBase

문 20. 빈칸 ㄱ, ㄴ에 들어갈 숫자를 나열한 것으로 옳은 것은?

• A국의 생산가능인구가 250만 명이고, 그중 145만 명이 취업자, 5만 명이 실업자라면, 경제활동인구 참가율은 (ㄱ)%이다.
• B국의 실업률이 10%이고 취업자 수가 225만 명이라면, 경제활동인구는 (ㄴ)만 명이다.

① ㄱ: 58, ㄴ: 247.5
② ㄱ: 58, ㄴ: 250
③ ㄱ: 60, ㄴ: 235
④ ㄱ: 60, ㄴ: 247.5
⑤ ㄱ: 60, ㄴ: 250

정답 5번

출제 포인트

이 문제는 경제활동인구와 생산가능인구의 관계를 이용해 경제활동참가율과 실업률을 계산하는 문제이다.

조건 정리

A국의 경제활동인구는 취업자 145만 명과 실업자 5만 명의 합계인 150만 명이다.
A국의 생산가능인구는 250만 명이다.
B국의 취업자 수는 225만 명이고, 실업률은 10%이다.

사용할 공식

경제활동참가율은 경제활동인구 / 생산가능인구 \times 100이다.
실업률은 실업자 / 경제활동인구 \times 100이므로, 취업자 비율은 100 - 실업률이다.
A국은 생산가능인구 중 경제활동인구의 비율을 묻고, B국은 경제활동인구 중 취업자 비율이 90%라는 조건이므로 이 공식을 사용한다.

계산 과정

A국: 경제활동인구는 145만 명 + 5만 명 = 150만 명이다.
A국의 경제활동참가율은 $150/250 \times 100 = 60$이므로 ㄱ은 60이다.
B국: 실업률이 10%이면 취업자 비율은 $100 - 10 = 90\%$이다.
따라서 225 / 경제활동인구 = 0.9이므로 경제활동인구는 $225/0.9 = 250$만 명이다. ㄴ은 250이다.

NoteBase

선지 판단

① X: ㄱ의 58과 ㄴ의 247.5가 모두 계산 결과와 다르다. 틀린 표현 '58, 247.5' → 올바르게는 '60, 250'이다.
② X: ㄱ의 58이 틀리다. ㄴ의 250은 맞지만, A국 경제활동참가율은 150/250 × 100 = 60%이다. 틀린 표현 'ㄱ 58' → 올바르게는 'ㄱ 60'이다.
③ X: ㄱ의 60은 맞지만 ㄴ의 235가 틀리다. 취업자 225만 명은 경제활동인구의 90%이므로 경제활동인구는 250만 명이다. 틀린 표현 'ㄴ 235' → 올바르게는 'ㄴ 250'이다.
④ X: ㄱ의 60은 맞지만 ㄴ의 247.5가 틀리다. 실업률 10%에서 취업자 비율은 90%이므로 225/0.9 = 250만 명이다. 틀린 표현 'ㄴ 247.5' → 올바르게는 'ㄴ 250'이다.
⑤ O: ㄱ은 60, ㄴ은 250으로 두 값 모두 계산 결과와 일치한다.

오답 포인트

A국에서 실업자 5만 명을 경제활동인구에 포함하지 않으면 58%와 같은 오답이 나온다. B국에서 실업률 10%를 취업자 비율로 착각하면 225만 명을 90%가 아니라 다른 비율로 나누게 된다.

다시 나오면 이렇게 판단

경제활동참가율은 취업자와 실업자를 합친 경제활동인구를 생산가능인구로 나눈 비율로 판단한다. 실업률이 주어져 취업자 수로 경제활동인구를 구할 때에는 먼저 취업자 비율을 100 - 실업률%로 바꾼 뒤 취업자 수를 그 비율로 나눈다.

암기 포인트

경제활동인구 = 취업자 + 실업자, 실업률 10%이면 취업자 비율은 90%이다.

NoteBase

문 21. 총공급곡선을 오른쪽으로 이동시키는 요인으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

<보기>
ㄱ. 정부의 재정지출 확대
ㄴ. 국제 원유 가격의 하락
ㄷ. 물가가 안정된 상태에서 최저임금 상승
ㄹ. 연구개발투자 확대에 따른 인공지능 기술 발전

① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ
⑤ ㄷ, ㄹ

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 총수요를 변화시키는 요인과 총공급곡선을 오른쪽으로 이동시키는 요인을 구별하는 문제이다.

핵심 개념

총공급곡선의 오른쪽 이동은 같은 물가수준에서 기업이 더 많은 산출을 공급할 수 있게 됨을 뜻한다. 생산요소 가격 하락, 생산성 향상, 생산능력 확충은 총공급을 증가시킨다.
총수요는 정부지출 확대처럼 소비·투자·정부지출·순수출을 바꾸는 요인에 의해 이동하며, 이는 총공급곡선 이동과 구별된다.

NoteBase

선지별 해설

① ㄱ, ㄴ: X
ㄱ의 정부 재정지출 확대는 정부지출을 늘려 총수요곡선을 오른쪽으로 이동시키는 요인이다. 총공급곡선을 오른쪽으로 이동시킨다는 표현이 틀린 표현이다. ㄴ만 총공급 증가 요인이다.

② ㄱ, ㄷ: X
ㄱ은 총수요 증가 요인이다. ㄷ의 최저임금 상승은 기업의 임금비용을 높여 총공급곡선을 왼쪽으로 이동시킨다. 총공급을 오른쪽으로 이동시킨다는 판단이 틀린 표현이다.

③ ㄴ, ㄷ: X
ㄴ의 국제 원유 가격 하락은 생산비를 낮추므로 총공급을 증가시킨다. 그러나 ㄷ의 최저임금 상승은 생산비 상승 요인이므로 오른쪽 이동 요인이 아니라 왼쪽 이동 요인이다.

④ ㄴ, ㄹ: O
국제 원유 가격 하락은 원유를 사용하는 기업의 생산비를 낮춰 총공급을 증가시킨다. 연구개발투자 확대에 따른 인공지능 기술 발전은 생산성을 높이고 생산능력을 확충하므로 총공급곡선을 오른쪽으로 이동시킨다.

⑤ ㄷ, ㄹ: X
ㄹ은 총공급 증가 요인이지만, ㄷ의 최저임금 상승은 임금비용 상승으로 총공급을 감소시키는 요인이다. ㄷ이 오른쪽 이동 요인이라는 부분이 틀린 표현이다.

오답 포인트

ㄱ의 재정지출 확대는 경제 전체의 지출을 늘리므로 총수요 증가와 혼동하기 쉽다. 또한 ㄷ은 물가가 안정되어 있어도 최저임금 상승이 기업의 생산비를 높인다는 점에서 총공급을 오른쪽으로 이동시키지 않는다.

다시 나오면 이렇게 판단

정부지출·소비·투자처럼 지출 자체를 바꾸는 요인은 총수요에서 판단한다. 원자재 가격·임금 같은 생산비가 하락하거나 기술·생산성이 향상되면 총공급곡선은 오른쪽으로 이동한다고 판단한다.

암기 포인트

생산비 하락·기술 발전은 총공급 우측, 정부지출 확대는 총수요 우측이다.

NoteBase

문 22. 총생산량이 고정된 고전학파 모형에서 실질이자율의 하락을 초래하는 정책은?

① 정부구매의 증가

② 소비의 증가

③ 조세의 증가

④ 저축의 감소

⑤ 가처분소득의 증가

정답 3번

출제 포인트

이 문제는 총생산량이 고정된 고전학파 모형에서 국민저축의 변화가 대부자금 공급과 실질이자율에 미치는 영향을 묻는 문제이다. 국민저축이 증가하면 대부자금 공급이 늘어나 실질이자율은 하락한다.

핵심 개념

국민저축은 가계저축과 정부저축을 합한 것으로, 폐쇄경제에서는 생산된 소득 가운데 소비와 정부구매에 쓰이지 않은 부분이다. 대부자금시장에서 저축은 자금의 공급이며, 저축 증가 → 대부자금 공급 증가 → 실질이자율 하락으로 연결된다. 정부구매와 이전지출의 증가는 정부저축을 줄이고, 소비 증가는 가계저축을 줄인다.

선지별 해설

① X: 정부구매가 증가하면 정부저축이 감소하여 국민저축과 대부자금 공급이 줄어든다. 실질이자율은 하락이 아니라 상승한다.
② X: 소비가 증가하면 주어진 소득에서 가계저축이 감소한다. 대부자금 공급이 줄어 실질이자율은 하락이 아니라 상승한다.
③ O: 조세가 증가하면 가처분소득과 소비가 감소하고, 소비되지 않은 소득이 늘어 국민저축이 증가한다. 대부자금 공급 증가로 실질이자율이 하락한다.
④ X: 저축이 감소하면 대부자금 공급이 감소한다. 실질이자율은 하락이 아니라 상승한다.
⑤ X: 가처분소득의 증가는 소비를 늘려 가계저축을 감소시키는 방향으로 작용한다. 또한 이전지출 증가를 뜻하는 경우에는 정부저축도 감소한다. 따라서 실질이자율은 하락이 아니라 상승한다.

오답 포인트

①·②·④·⑤는 모두 국민저축을 줄이는 방향인데, 이를 이자율 하락으로 연결하기 쉽다. 대부자금시장에서 저축은 공급이므로 저축이 줄면 자금이 희소해져 실질이자율은 상승한다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

먼저 정책이 국민저축을 늘리는지 줄이는지를 판단한다. 국민저축 증가이면 대부자금 공급이 증가하여 실질이자율은 하락하고, 국민저축 감소이면 실질이자율은 상승한다.

암기 포인트

저축은 대부자금의 공급이다. 저축↑ → 실질이자율↓, 저축↓ → 실질이자율↑이다.

NoteBase

문 23. 최근 중국의 경제성장률 둔화로 인해 세계 각국의 투자자들이 미국을 안전한 투자처로 여긴다면, 그 결과로서 옳은 것은?

① 미국의 균형이자율은 하락하고 달러환율은 평가절상된다.
② 미국의 균형이자율은 하락하고 달러환율은 평가절하된다.
③ 미국의 균형이자율은 상승하고 달러환율은 평가절상된다.
④ 미국의 균형이자율은 상승하고 달러환율은 평가절하된다.
⑤ 미국의 순자본유출은 감소하고 달러환율은 평가절하된다.

정답 1번

출제 포인트

이 문제는 해외 투자자의 미국 자산 선호가 미국의 자금시장과 외환시장에 미치는 영향을 묻는다.

핵심 개념

외국인이 미국을 안전한 투자처로 여겨 미국 자산을 더 매입하면 미국으로 자본이 유입된다. 자금시장에서는 대부자금 공급이 늘어 균형이자율이 하락하고, 외환시장에서는 달러 수요가 늘어 달러환율이 평가절상된다. 순자본유출은 국내의 해외투자에서 외국인의 국내투자를 뺀 값이므로 외국인의 미국 투자 증가는 순자본유출을 감소시킨다.

선지별 해설

① O. 외국인의 미국 투자 증가는 미국 대부자금 공급을 늘려 균형이자율을 하락시키고, 달러 수요를 늘려 달러환율을 평가절상시킨다.
② X. 균형이자율 하락은 맞지만 달러환율의 방향이 틀리다. '달러환율은 평가절하된다' → 올바르게는 '달러환율은 평가절상된다'이다.
③ X. 달러환율 평가절상은 맞지만 이자율의 방향이 틀리다. '균형이자율은 상승하고' → 올바르게는 '균형이자율은 하락하고'이다.
④ X. 이자율과 환율의 방향이 모두 틀리다. '균형이자율은 상승하고 달러환율은 평가절하된다' → 올바르게는 '균형이자율은 하락하고 달러환율은 평가절상된다'이다.
⑤ X. 순자본유출 감소는 맞지만 환율의 방향이 틀리다. '달러환율은 평가절하된다' → 올바르게는 '달러환율은 평가절상된다'이다.

오답 포인트

외국 자본의 유입으로 국내 자금이 많아지면 이자율이 오른다고 혼동하기 쉽다. 자본 유입은 대부자금 공급 증가이므로 이자율은 하락한다. 또한 미국 자산 매입에는 달러가 필요하므로 달러 수요가 증가해 달러는 평가절상된다.

NoteBase

다시 나오면 이렇게 판단

‘미국 자산 선호 증가’를 자본 유입으로 바꿔 판단한다. 자본 유입 → 대부자금 공급 증가 → 이자율 하락, 달러 수요 증가 → 달러 평가절상의 순서로 연결한다.

암기 포인트

미국으로 자본 유입: 이자율 하락, 달러 평가절상, 순자본유출 감소이다.

NoteBase

문 24. 솔로우 성장 모형에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 인구는 기하급수적으로 늘어나지만 식량은 산술급수적으로 증가한다는 것이 이론의 핵심이다.

② 총생산함수는 투입요소인 총자본과 총노동에 대해 규모수익체증과 한계수확체감의 성질을 가진다.

③ 단기적으로는 생산요소 간의 기술적 대체가 가능하지만, 장기적으로는 대체가 불가능함을 전제로 한다.

④ 한계수확체감의 법칙에 의해 가난한 나라와 부유한 나라 모두 장기적으로 동일한 소득수준에 수렴한다.

⑤ 절대적 수렴가설은 경제의 기본 구조가 서로 다른 나라들 사이에 소득수준의 수렴현상이 발생하지 않을 수 있다는 주장이다.

정답 4번

출제 포인트

이 문제는 솔로우 성장모형의 신고전학파 생산함수 가정과 국가 간 소득수렴의 의미를 구별하는 문제이다.

핵심 개념

솔로우 성장모형은 자본과 노동을 사용하는 신고전학파 생산함수를 전제로 하며, 생산요소 전체에 대해서는 규모수익불변, 각 생산요소를 단독으로 늘릴 때에는 한계수확체감이 나타난다. 기본모형에서 경제의 저축률·인구증가율·기술수준 등 기본 구조가 같으면 자본이 적은 나라의 자본 한계생산성이 더 높아 장기적으로 같은 정상상태 소득수준에 수렴한다. 절대적 수렴은 구조가 같다는 전제에서의 수렴이고, 구조가 서로 달라 정상상태가 다를 수 있다는 설명은 조건부 수렴에 해당한다.

선지별 해설

① X. '인구는 기하급수적으로, 식량은 산술급수적으로 증가한다'는 내용은 맬서스의 인구론이다. 틀린 표현 → 솔로우 모형의 핵심은 자본축적, 인구증가, 기술진보와 정상상태의 결정이다.
② X. 솔로우 모형의 생산함수는 총자본과 총노동을 함께 같은 비율로 늘릴 때 규모수익불변을 가정한다. 틀린 표현 → '규모수익체증'이 아니라 '규모수익불변'이다.
③ X. 솔로우 모형은 생산요소 간 대체가 가능한 신고전학파 생산함수를 전제한다. 틀린 표현 → 장기적으로 대체가 불가능한 것이 아니라 자본과 노동의 투입비율이 변할 수 있다.
④ O. 기본적인 솔로우 모형에서 경제의 기본 구조가 같다면, 자본이 적은 가난한 나라는 자본의 한계생산성이 높아 더 빠르게 성장하고 장기적으로 부유한 나라와 동일한 정상상태 소득수준에 수렴한다.
⑤ X. 경제의 기본 구조가 서로 다른 나라들이 같은 소득수준으로 수렴하지 않을 수 있다는 설명은 조건부 수렴가설에 관한 것이다. 틀린 표현 → 절대적 수렴가설은 구조가 같은 경제들이 초기 소득수준과 무관하게 같은 정상상태로 수렴한다는 주장이다.

NoteBase

오답 포인트

②의 '규모수익체증'과 '한계수확체감'을 같은 개념으로 착각하기 쉽다. 전자는 모든 생산요소를 함께 늘릴 때의 생산 변화이고, 후자는 한 생산요소만 늘릴 때의 추가생산 변화이다. 또한 ⑤의 내용은 절대적 수렴이 아니라 조건부 수렴이다.

다시 나오면 이렇게 판단

솔로우 모형 선지는 먼저 규모수익불변·한계수확체감·요소대체 가능 여부를 확인한다. 수렴 선지는 국가들의 저축률, 인구증가율, 기술수준 등 기본 구조가 같은지를 기준으로 절대적 수렴과 조건부 수렴을 구별한다.

암기 포인트

솔로우: 규모수익불변, 자본 한계수확체감, 같은 구조이면 절대적 수렴이다.

NoteBase

문 25. 다음의 케인즈 국민소득 모형에서 정부가 경기 부양을 위해 정부지출을 현 수준에서 30% 증가시킨다면 균형국민소득은 얼마나 증가하겠는가? (단, 해외부문은 균형 상태이며, 구축효과는 없다.)

$Y = C + I + G + EX - IM$
$C = 100 + 0.8Y_d, \quad I = 300, \quad G = 100, \quad T = 100 + 0.5Y$
(Y: 국민소득, C: 소비, I: 투자, G: 정부지출, EX: 수출, IM: 수입, Y_d: 가처분소득, T: 세금)

① 50
② 100
③ 150
④ 200
⑤ 250

정답 1번

출제 포인트

비례소득세가 있는 케인즈 국민소득 모형에서 정부지출승수를 이용해 균형국민소득의 증가분을 구하는 문제이다.

조건 정리

정부지출은 100에서 30% 증가하므로 $\Delta G = 30$이다. 가처분소득은 $Y_d = Y - T = Y - (100 + 0.5Y) = 0.5Y - 100$이므로, 국민소득이 1 증가할 때 가처분소득은 0.5 증가한다. 따라서 소비의 국민소득에 대한 한계반응은 $0.8 \times 0.5 = 0.4$이다. 수출입은 별도의 함수가 제시되지 않았으므로 이번 변화의 승수 계산에는 포함되지 않는다.

사용할 공식

비례소득세율을 t, 한계소비성향을 c라 하면 정부지출승수는 $\frac{1}{1 - c(1-t)}$이다. 이 문제에서는 소비가 가처분소득에 의해 결정되고 $T = 100 + 0.5Y$이므로 $c = 0.8$, $t = 0.5$를 사용한다.

계산 과정

정부지출승수는 $\frac{1}{1 - 0.8(1 - 0.5)} = \frac{1}{0.6} = \frac{5}{3}$이다. 따라서 균형국민소득의 증가분은 $\Delta Y = \frac{5}{3} \times 30 = 50$이다.

NoteBase

선지 판단

① O: 계산 결과 균형국민소득은 50 증가한다.
② X: ‘100’이 틀린 표현이다. 계산 결과는 100이 아니라 50이다.
③ X: ‘150’이 틀린 표현이다. 세금의 소득연동 효과를 빼고 단순 승수 $1/(1-0.8)=5$를 적용하면 150이 나오지만, 이 문제의 비례소득세를 반영하면 50이다.
④ X: ‘200’이 틀린 표현이다. 계산 결과는 200이 아니라 50이다.
⑤ X: ‘250’이 틀린 표현이다. 계산 결과는 250이 아니라 50이다.

오답 포인트

③의 150은 비례소득세를 무시한 단순 정부지출승수에서 나온다. 소득이 증가하면 세금도 증가하여 가처분소득과 소비의 추가 증가가 줄어드므로, 실제 승수는 5가 아니라 5/3이다.

다시 나오면 이렇게 판단

정부지출 변화분을 먼저 구한 뒤, 소비함수가 가처분소득 기준이면 $1/[1-c(1-t)]$ 승수를 적용한다. 마지막으로 정부지출 증가분에 그 승수를 곱해 국민소득 증가분을 확인한다.

암기 포인트

비례소득세가 있으면 정부지출승수는 $1/[1-c(1-t)]$이며, 세율이 클수록 승수는 작아진다.

NoteBase