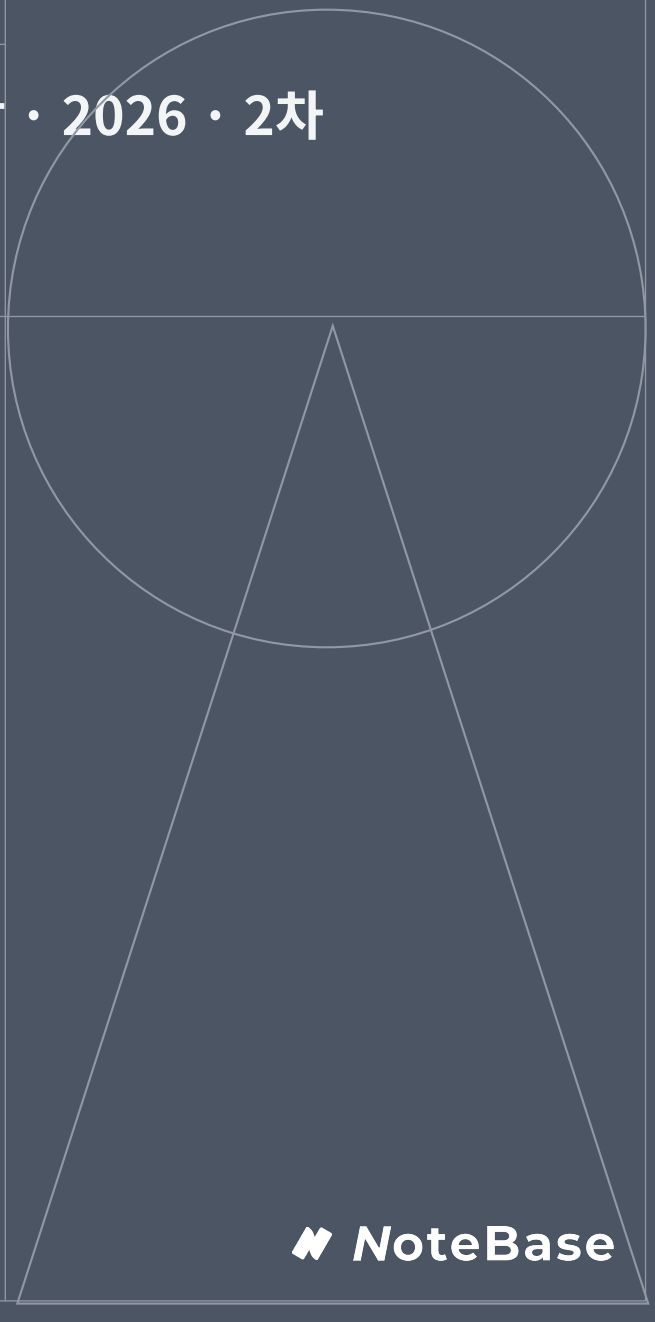
기출OX 해설집

공무원/국가직/7급 · 경제학 · 2026 · 2차



NoteBase

기출OX 해설집

공무원/국가직/7급 · 경제학 · 2026 · 2차

공무원/국가직/7급 · 경제학 · 2026 · 2차

문 1. 甲은 주말 여가 시간에 웹툰 감상(w)과 OTT 드라마 시청(s) 두 가지 취미만을 즐긴다. 甲에게 이번 주말 여가 생활을 위해 충전된 예산이 총 120이라고 할 때, 효용을 극대화하는 OTT 드라마 시청 수(s)는?

◯ 웹툰의 한계효용: $\frac{1}{w}$
◯ OTT 드라마의 한계효용: $\frac{1}{s}$
◯ 웹툰의 가격: $p_w = 3$, OTT 드라마의 가격: $p_s = 4$

① 10
② 15
③ 20
④ 30

정답 2번

간단한 해설

효용이 극대화되려면 두 취미의 **가격으로 나눈 한계효용**이 같아야 하며, 주어진 한계효용에서는 두 취미의 지출액이 같아진다. 따라서 OTT 드라마에 예산 60을 사용하므로 시청 수는 $s = \frac{60}{4} = 15$이다.

NoteBase

계산 과정

예산 제약: 웹툰 감상 수를 w, OTT 드라마 시청 수를 s라고 한다. 가격이 각각 3과 4이므로 총지출은 $3w + 4s$ 이다. 두 취미의 한계효용이 모두 양수이므로 소비를 늘리면 효용이 증가한다. 따라서 효용을 극대화할 때는 **예산을 모두 사용**하여 $3w + 4s = 120$을 만족한다.

효용극대화 조건: 두 취미를 모두 소비할 때는 **예산 한 단위당 얻는 추가 효용**이 같아야 한다. 한쪽이 더 크면 다른 쪽의 지출을 줄여 그쪽으로 옮김으로써 효용을 높일 수 있기 때문이다. 웹툰의 가격으로 나눈 한계효용은 $\frac{1}{3w}$, OTT 드라마의 가격으로 나눈 한계효용은 $\frac{1}{4s}$이다. 이를 같게 두면 $\frac{1}{3w} = \frac{1}{4s}$이므로 $3w = 4s$이다. 두 한계효용이 각각 소비량 증가에 따라 감소하므로 이 조건에서 지출을 배분하면 효용이 극대화된다.

지출액 계산: $3w$는 웹툰 지출액, $4s$는 OTT 드라마 지출액이다. 따라서 $3w = 4s$는 **소비량이 아니라 지출액이 같다**는 뜻이다. 두 지출액의 합이 120이므로 각각의 지출액은 $\frac{120}{2} = 60$이다.

시청 수 계산: OTT 드라마의 가격은 4이므로 $s = \frac{60}{4} = 15$이다. 효용을 극대화하는 OTT 드라마 시청 수는 15이며, ②의 값과 일치한다.

NoteBase

문 2. 우리나라의 실업률 관련 지표에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

ㄱ. 경제활동인구 중 매월 15일이 속한 1주일 동안 수입을 목적으로 1시간 이상 일한 사람, 18시간 이상 일한 무급 가족종사자, 일시휴직자를 취업자로 분류하고, 그렇지 못한 사람은 실업자로 분류한다.
ㄴ. 자동화 등 산업구조의 변화 때문에 발생하는 실업을 마찰적 실업이라고 한다.
ㄷ. 취업 의사가 없는 사람은 실업 상태에 있더라도 실업률 계산에서 제외된다.

① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄷ
④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

정답 2번

간단한 해설

자동화 등 산업구조의 변화로 필요한 기술과 구직자의 기술이 맞지 않아 발생하는 실업은 **구조적 실업**이다. 일하지 않으면서 취업 의사도 없는 사람은 **비경제활동인구**로 분류되므로 실업률 계산에서 제외된다.

보기별 해설

ㄱ. O: **경제활동인구는 취업자와 실업자의 합**이므로, 경제활동인구에 속하면서 취업자가 아닌 사람은 실업자이다. 취업자에는 매월 15일이 속한 조사대상 주간에 수입을 목적으로 1시간 이상 일한 사람, 같은 가구의 사업체나 농장에서 18시간 이상 일한 무급가족종사자, 직업이나 사업체가 있으나 일시적인 사유로 일하지 못한 일시휴직자가 포함된다. 다만 경제활동인구라는 전제 없이 일하지 않는 사람을 모두 실업자로 분류할 수는 없다.

ㄴ. X: 자동화 등 산업구조의 변화로 노동 수요가 달라져 구직자의 기술·숙련과 기업이 요구하는 조건이 맞지 않아 생기는 실업은 **구조적 실업**이다. 마찰적 실업은 일자리를 옮기거나 새로 찾는 과정에서 구직자와 기업이 서로를 탐색하는 데 시간이 걸려 발생하는 실업이다.

ㄷ. O: 통계상 실업자는 단순히 일자리가 없는 사람이 아니라, 일할 의사와 능력이 있고 구직활동을 했으나 취업하지 못한 사람이다. 구체적으로 조사대상 주간에 수입 있는 일을 하지 않았고, 지난 4주간 적극적으로 구직활동을 했으며, 일이 주어지면 즉시 취업할 수 있어야 한다. 일하지 않으면서 **취업 의사가 없는 사람은 비경제활동인구**에 해당하므로, 실업률의 분자인 실업자 수와 분모인 경제활동인구 모두에서 제외된다.

옳은 보기는 ㄱ과 ㄷ이며, 이를 묶은 선택지는 ②이다.

NoteBase

문 3. 1년 사이에 GDP 디플레이터가 100에서 140으로 변동하였고, 같은 기간 실질GDP는 10% 증가하였다면, 같은 기간 명목GDP 증가율(%)은?

① 54

② 56

③ 58

④ 60

정답 1번

간단한 해설

명목GDP의 변화배수는 **실질GDP와 GDP 디플레이터의 변화배수를 곱한 값**이다. 1.1 × 1.4 = 1.54이므로, 명목GDP는 1년 동안 54% 증가한다.

계산 과정

명목GDP를 N, 실질GDP를 R, GDP 디플레이터를 D라고 하자. GDP 디플레이터는 명목GDP를 실질GDP로 나눈 값에 100을 곱한 지수이므로, $N = R \cdot \frac{D}{100}$이 성립한다. 따라서 같은 기간의 명목GDP 변화배수는 **실질GDP 변화배수와 디플레이터 변화배수의 곱**으로 구한다.

1년 사이 디플레이터는 100에서 140으로 변했으므로 변화배수는 $\frac{140}{100} = 1.4$이다. 실질GDP는 10% 증가했으므로 변화배수는 $1 + \frac{10}{100} = 1.1$이다.

두 변화배수를 곱하면 1.1 × 1.4 = 1.54이다. 이는 1년 후 명목GDP가 **처음 명목GDP의 154%**가 된다는 뜻이다. 실질GDP의 증가분에도 물가 상승이 반영되므로, 두 증가율 10%와 40%를 단순히 더한 50%보다 크다.

증가율은 변화배수에서 1을 뺀 뒤 백분율로 바꾸어 구한다. 명목GDP 증가율은 $(1.54 - 1) \cdot 100 = 54\%$이며, ①의 54에 해당한다.

NoteBase

문 4. 甲국과 乙국의 총요소생산성 증가율(%)을 바르게 연결한 것은?

甲국의 국내총생산 함수는 $Y_{甲} = AL^{\frac{1}{2}}K^{\frac{1}{2}}$이고, 乙국의 국내총생산 함수는 $Y_{乙} = AL^{\frac{1}{3}}K^{\frac{2}{3}}$이다. 일정 기간 두 국가의 자료를 분석한 결과, 甲국은 국내총생산 증가율이 10%, 노동증가율이 3%, 자본증가율이 5%였다. 반면, 乙국은 국내총생산 증가율이 8%, 노동증가율이 6%, 자본증가율이 6%였다. (단, Y는 국내총생산, A는 총요소생산성, L은 노동량, K는 자본량)

① 甲국: 2, 乙국: 2

② 甲국: 2, 乙국: 4

③ 甲국: 6, 乙국: 2

④ 甲국: 6, 乙국: 4

정답 3번

간단한 해설

총요소생산성 증가율은 국내총생산 증가율에서 **노동과 자본의 성장 기여분**을 뺀 값이다. 각 생산요소의 증가율에 생산함수의 지수를 곱해 차감하면 甲국은 6%, 乙국은 2%이다.

계산 과정

총요소생산성 A는 노동량 L과 자본량 K가 같을 때 생산량 Y를 얼마나 만들어 내는지를 나타낸다. 생산함수가 $Y = AL^{\alpha}K^{\beta}$이면, 로그미분을 이용한 성장회계식은 $g_Y = g_A + \alpha g_L + \beta g_K$이다. 여기서 g_Y, g_A, g_L, g_K는 각각 국내총생산, 총요소생산성, 노동량, 자본량의 증가율이다. 지수 α, β는 노동과 자본의 생산탄력성이므로, **요소 증가율에 해당 지수를 곱한 값**이 각 요소의 성장 기여분이다. 주어진 증가율을 이 식에 적용하여 $g_A = g_Y - \alpha g_L - \beta g_K$를 구한다.

甲국: 노동과 자본의 지수가 각각 1/2이다. 노동의 성장 기여분은 $\frac{1}{2} \cdot 3 = 1.5$, 자본의 성장 기여분은 $\frac{1}{2} \cdot 5 = 2.5$로, 각각 1.5%포인트와 2.5%포인트이다. 따라서 생산요소 투입 증가가 설명하는 성장분은 4%포인트이고, 총요소생산성 증가율은 $10 - 1.5 - 2.5 = 6\%$이다.

乙국: 노동의 지수는 1/3, 자본의 지수는 2/3이다. 노동의 성장 기여분은 $\frac{1}{3} \cdot 6 = 2$, 자본의 성장 기여분은 $\frac{2}{3} \cdot 6 = 4$로, 각각 2%포인트와 4%포인트이다. 두 요소의 증가율이 모두 6%이고 지수의 합이 1이므로, **생산요소 투입 증가의 전체 기여분은 6%포인트**이다. 총요소생산성 증가율은 $8 - 2 - 4 = 2\%$이다.

총요소생산성 증가율은 甲국 6%, 乙국 2%로, ③의 연결과 일치한다.

NoteBase

문 5. 한 재화 시장의 수요곡선은 우하향하고, 공급곡선은 우상향한다. 이 재화의 공급자에게 단위당 T의 물품세를 부과할 경우, 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 공급자에게 세금 부담이 모두 귀착된다.

② 소비자에게 세금 부담이 모두 귀착된다.

③ 수요가 공급보다 가격탄력적이면, 수요자에게 세금 부담이 더 많이 귀착된다.

④ 물품세 부과로 인한 조세수입은 소비자잉여의 감소분과 생산자잉여의 감소분을 더한 것보다 작다.

정답 4번

간단한 해설

우하향하는 수요와 우상향하는 공급 아래에서는 물품세로 거래량이 줄어 **사회적 순손실(초과부담)**이 발생한다. 소비자잉여와 생산자잉여의 감소분에는 정부가 얻는 조세수입뿐 아니라 이 순손실도 포함된다.

선지별 해설

공급자에게 세금을 납부할 의무가 있다는 것과 공급자가 경제적 부담을 모두 진다는 것은 다르다. 단위당 물품세 T를 부과하면 소비자가 지급하는 가격과 공급자가 세금을 내고 실제로 받는 가격 사이에 T만큼의 차이가 생긴다.

① X: 공급곡선이 우상향하고 수요곡선이 우하향하면 과세 후 소비자의 지급가격은 오르고 공급자의 세후 수취가격은 내린다. 소비자도 가격 상승분을 부담하므로, 세금 부담은 **소비자와 공급자에게 나뉘어 귀착된다**. 공급자가 세금을 납부한다는 이유만으로 전액을 부담하는 것은 아니다.

② X: 공급자가 세금을 가격에 반영하면 수요량이 감소하므로 세금 전액을 소비자에게 넘길 수 없다. 공급자의 세후 수취가격도 과세 전보다 낮아져 **공급자 역시 세금 부담의 일부를 진다**. 따라서 소비자에게만 전액 귀착되지 않는다.

③ X: 조세 부담은 상대적으로 **가격탄력성이 작은 쪽에 더 많이 귀착된다**. 가격 변화에 거래량을 크게 조정할 수 있는 쪽은 과세된 거래를 줄여 부담을 피하기가 더 쉽기 때문이다. 수요가 공급보다 가격탄력적이면 수요자가 아니라 공급자에게 부담이 더 많이 귀착된다.

④ O: 물품세는 소비자의 지급가격을 높이고 공급자의 세후 수취가격을 낮춰 거래량을 감소시킨다. 이때 사라진 거래 중에는 소비자가 지불하려는 금액이 생산비용보다 큰 거래도 있어, 거래로 얻을 수 있었던 순편익이 소멸한다. 이것이 **사회적 순손실(초과부담)**이다. 소비자잉여와 생산자잉여의 감소분을 합하면 정부에 이전된 조세수입과 이 순손실의 합이 되므로, 조세수입은 두 잉여의 감소분을 합한 것보다 작다.

NoteBase

문 6. 증권, 부동산 등 여타 자산과 구분되는 화폐의 기능에 해당하지 않는 것은?

① 통화 창출의 수단

② 교환 매개의 수단

③ 회계 단위의 수단

④ 가치 저장의 수단

정답 1번

간단한 해설

'통화 창출'은 **화폐의 양이 늘어나는 과정**을 뜻하며, 화폐 자체가 수행하는 기능은 아니다. 화폐의 기본 기능은 교환 매개, 회계 단위, 가치 저장이다.

선지별 해설

① X: 통화 창출은 중앙은행의 화폐 공급이나 은행의 예금 창출 등을 통해 **경제 전체의 통화량이 늘어나는 과정**이다. 이는 화폐가 어떻게 공급되는지에 관한 설명이며, 화폐 자체의 기능은 교환 매개, 회계 단위, 가치 저장으로 구분한다.

② O: 화폐는 재화나 서비스를 거래할 때 **대가로 널리 받아들여지는 교환 매개 수단**이다. 물물교환에서는 서로 원하는 물건을 가진 상대를 찾아야 하지만, 화폐를 이용하면 자신의 물건을 팔아 받은 돈으로 다른 사람의 물건을 살 수 있다. 증권이나 부동산은 일반적으로 이처럼 거래 대가로 널리 받아들여지지 않는다.

③ O: 화폐는 재화·서비스와 자산의 가치를 **공통된 단위로 표시하고 비교**하게 하는 회계 단위이다. 예를 들어 물건의 가격과 부동산의 가치를 모두 원으로 표시하면 서로의 가치를 같은 기준으로 비교할 수 있다.

④ O: 화폐는 현재의 구매력을 보유했다가 **미래의 지출에 사용**할 수 있게 하는 가치 저장 수단이다. 가치 저장은 증권이나 부동산도 수행하므로 화폐만의 고유한 기능은 아니지만, 화폐의 기본 기능에는 포함된다. 다만 물가가 상승하면 화폐의 실질 구매력은 낮아질 수 있다.

NoteBase

문 7. 불평등도지수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 두 지역의 로렌츠곡선을 비교할 때, 서로 교차하지 않더라도 한 지역의 소득불평등 정도가 다른 지역과 어느 정도 차이 나는지 판단할 수 없다.

② 지니계수는 로렌츠곡선을 이용하여 구할 수 있으나, 특정 소득계층의 소득분배상태를 나타내지 못한다는 한계가 있다.

③ 5분위배율은 모두가 균등한 소득을 가지고 있을 때 0의 값을 가지며, 소득분배의 불평등도가 커질수록 그 값은 커진다.

④ 균등분배대등소득이 작을수록 앳킨슨지수는 커진다.

정답 3번

간단한 해설

5분위배율은 상위 20%의 평균소득을 하위 20%의 평균소득으로 나눈 값이다. 모두의 소득이 같으면 분자와 분모가 같으므로 **완전평등일 때의 값은 0이 아니라 1**이다.

선지별 해설

① O: 로렌츠곡선은 소득이 낮은 사람부터 누적한 인구비율에 대응하는 누적소득비율을 나타낸다. 두 곡선이 교차하지 않고 한 곡선이 다른 곡선보다 위에 있으면, 위쪽 곡선의 지역이 완전평등선에 더 가까워 불평등도가 낮다. 다만 이러한 비교는 **불평등의 순위를 판단**하는 것이며, 어느 지역의 불평등이 몇 배나 더 큰지와 같은 차이의 크기까지 정해 주지는 않는다. 차이를 수량화하려면 지니계수처럼 구체적인 측정 지수를 정해야 한다.

② O: 지니계수는 완전평등선과 로렌츠곡선 사이의 면적을 완전평등선 아래 삼각형의 면적으로 나눈 값이다. 전체 소득분포를 **하나의 수치로 요약**하므로, 그 값만으로 특정 소득계층이 전체 소득의 얼마를 차지하는지 알 수 없다. 서로 다른 소득분포에서도 같은 지니계수가 나올 수 있다.

③ X: 상위 20%의 평균소득을 H, 하위 20%의 평균소득을 L이라고 하면, 5분위배율은 $R = \frac{H}{L}$이다. 모두가 동일한 양의 소득을 얻으면 H와 L이 같아 **5분위배율은 1**이다. 상위계층의 평균소득이 하위계층의 평균소득에 비해 커질수록 배율도 커진다. 완전평등에서 0이 되는 지니계수와 구별해야 한다.

④ O: 균등분배대등소득은 현재의 소득분배와 같은 사회후생을 얻으면서 모든 사람에게 동일하게 나누어 줄 수 있는 1인당 소득이다. 이를 y_e, 평균소득을 μ라고 하면 앳킨슨지수는 $A = 1 - \frac{y_e}{\mu}$이다. **평균소득과 불평등에 대한 평가기준이 일정할 때** 균등분배대등소득이 작아지면 평균소득 대비 그 비율이 낮아지므로 앳킨슨지수는 커진다. 이는 불평등으로 인한 사회후생 손실이 더 크다는 뜻이다.

NoteBase

문 8. 후미진 골목길에 가로등을 설치해 달라는 민원이 있어, 지방자치단체가 공급을 검토하고 있다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

ㄱ. 소비에서 배제불가능성이 존재하면 무임승차자 문제가 발생할 수 있다.
ㄴ. 각 주민이 자신의 선호를 정확히 표출해야 최적 수준의 공급이 가능하다.
ㄷ. 가로등에 대한 주민 개개인의 수요곡선을 수평으로 합하여 전체 주민의 수요곡선을 구한다.

① ㄱ
② ㄱ, ㄴ
③ ㄴ, ㄷ
④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

정답 2번

간단한 해설

가로등은 비용을 내지 않은 주민도 이용할 수 있어 **무임승차자 문제**가 생길 수 있다. 공공재는 같은 공급량을 여러 사람이 함께 소비하므로, 전체 수요는 주민별 지불의사를 **수직으로 합하여** 구한다.

보기별 해설

ㄱ. O: 배제불가능성은 대가를 내지 않은 사람을 소비에서 배제하기 어렵다는 성질이다. 가로등이 설치되면 비용을 부담하지 않은 주민도 불빛의 혜택을 받을 수 있다. 따라서 다른 주민이 비용을 부담하기를 기다리면서 자신은 부담을 피하려는 **무임승차 유인**이 생길 수 있다.

ㄴ. O: 공공재의 최적 공급량은 공급을 한 단위 늘릴 때 **주민 전체가 얻는 한계편익의 합과 한계비용이 같아지는 수준**에서 결정된다. 한계편익은 추가 공급에 대해 지불할 의사가 있는 금액으로 나타낼 수 있다. 지방자치단체가 이 편익을 정확히 파악하려면 각 주민의 실제 선호가 드러나야 한다. 주민이 비용 부담을 피하려고 편익을 축소하여 밝히면 전체 편익을 과소평가하여 최적 공급량을 결정하기 어려워진다.

ㄷ. X: 가로등은 한 주민이 불빛을 이용해도 다른 주민의 이용 가능성이 줄어들지 않는 비경합적 공공재이다. 주민들이 동일한 공급량을 함께 소비하므로, 각 공급량에서 주민별 한계편익, 즉 지불의사를 더하는 **수직합**으로 전체 수요곡선을 구한다. 수평합은 사적 재화에서 같은 가격에 대한 개인별 수요량을 더할 때 사용한다. 따라서 '수평으로 합하여'는 '수직으로 합하여'로 고쳐야 한다.

옳은 보기는 ㄱ과 ㄴ이므로, 이에 해당하는 조합은 ②이다.

NoteBase

문 9. 전용수입(transfer earnings)과 경제적 지대에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 전용수입은 한 생산요소가 현재의 용도에서 다른 용도로 이전하지 않도록 하기 위해 지불해야 하는 최소한의 보수이다.

② 경제적 지대는 전용수입을 초과하여 생산요소에 지불되는 보수이다.

③ 생산요소시장의 공급곡선이 완전비탄력적일 때, 생산자잉여는 전용수입과 일치한다.

④ 생산요소시장의 공급곡선이 완전탄력적일 때, 경제적 지대는 0이 된다.

정답 3번

간단한 해설

생산요소의 공급이 완전비탄력적이면 보수가 0이어도 공급량이 유지되므로 **전용수입은 0**이다. 따라서 생산자잉여는 전용수입이 아니라 **경제적 지대**와 일치하며, 지급된 보수 전체가 이에 해당한다.

선지별 해설

① O: 전용수입은 생산요소를 현재 용도에 계속 사용하기 위해 지급해야 하는 **최소한의 보수**이다. 다른 용도로 옮겼을 때 얻을 수 있는 보수가 그 기준이 되므로, 현재 용도로 사용하는 데 드는 기회비용에 해당한다.

② O: 생산요소에 실제로 지급된 총보수에서 전용수입을 뺀 나머지가 **경제적 지대**이다. 현재 용도에 머무르는 데 필요한 최소 보수보다 더 받는 부분이므로, 총보수는 전용수입과 경제적 지대의 합으로 나뉜다.

③ X: 공급이 완전비탄력적이면 요소가격이 변해도 공급량이 일정하다. 보수가 0이어도 같은 양이 공급되므로 **전용수입은 0이고, 총보수 전체가 경제적 지대**가 된다. 생산요소 공급자의 생산자잉여는 실제 받은 보수에서 공급에 필요한 최소 보수를 뺀 금액이므로, 이 경우 전용수입이 아니라 경제적 지대와 일치한다.

④ O: 공급이 완전탄력적이면 공급곡선은 일정한 요소가격 수준에서 수평이다. 그 가격보다 낮은 보수로는 생산요소를 현재 용도에 공급받을 수 없으므로, 지급된 **총보수 전체가 전용수입**이다. 전용수입을 초과하는 부분이 없어 경제적 지대는 0이 된다.

NoteBase

문 10. 정부가 주민 A와 주민 B에게 공공재(G)를 공급하고 있다. 린달(Lindahl) 방식으로 효율적인 공급량을 결정하고 비용을 분담할 때, 주민 A가 부담하는 린달 가격은?

◯ 공공재에 대한 한계편익:
$MB_A = 52 - G,\ MB_B = 26 - \frac{1}{2}G$
(단, MB_A는 주민 A의 한계편익, MB_B는 주민 B의 한계편익)
◯ 한계비용: $MC = 18$로 일정

① 6
② 9
③ 12
④ 18

정답 3번

간단한 해설

공공재는 같은 공급량에서 두 주민의 **한계편익을 합한 값이 한계비용과 같도록** 공급한다. 이때 공급량은 G = 40이며, A의 린달 가격은 이 공급량에서의 **A의 한계편익인 12**이다.

계산 과정

효율적 공급 조건: 공공재는 A와 B가 같은 공급량 G를 함께 소비하므로, 한 단위 추가 공급의 사회적 편익은 **두 주민의 한계편익의 합**이다. 따라서 효율적 공급량은 $MB_A + MB_B = MC$를 만족한다. 주어진 한계편익과 한계비용을 대입하면 $(52 - G) + (26 - \frac{1}{2}G) = 18$이다.

공급량 계산: 위 식을 정리하면 $78 - \frac{3}{2}G = 18$, 즉 $\frac{3}{2}G = 60$이다. 따라서 G = 40이다. 이는 공공재를 40단위 공급할 때 두 주민의 한계편익 합이 한계비용 18과 같아진다는 뜻이다.

A의 린달 가격: 린달 방식에서 각 주민은 효율적 공급량에서의 **자신의 한계편익에 해당하는 단위당 가격**을 부담한다. A의 가격을 p_A라 하면 $p_A = 52 - 40 = 12$이다. B의 가격도 $p_B = 26 - \frac{1}{2} \cdot 40 = 6$이므로, 두 가격의 합 12 + 6 = 18은 한계비용과 같다. 따라서 A가 공공재 1단위당 부담하는 린달 가격은 12이며, 선택지 ③에 해당한다.

NoteBase

문 11. A국은 자본이동이 완전히 자유롭고, 변동환율제도를 채택하고 있는 소규모 개방경제이다. 확대재정정책이 국민소득과 환율에 미치는 영향을 바르게 연결한 것은? (단, 먼델-플레밍 모델을 따르고, 물가가 고정된 단기의 경우)

① 국민소득: 불변, 환율: 하락

② 국민소득: 증가, 환율: 하락

③ 국민소득: 감소, 환율: 하락

④ 국민소득: 증가, 환율: 상승

정답 1번

간단한 해설

확대재정정책으로 금리 상승 압력이 생기면 자본이 유입되어 자국통화 가치가 상승하고 **환율이 하락**한다. 이때 순수출 감소가 재정확대의 수요 증가 효과를 완전히 상쇄하므로 **국민소득은 변하지 않는다**.

대응 관계 해설

자본이동이 완전히 자유로운 소규모 개방경제에서는 국내금리가 세계금리와 같아진다. 확대재정정책은 재화 수요를 늘려 국내금리에 상승 압력을 주지만, 해외자본이 유입되므로 국내금리가 세계금리보다 높은 상태를 유지할 수 없다.

국민소득: 불변. 재정정책만 시행하여 통화량이 일정하고 물가도 고정되어 있으므로 실질통화공급은 변하지 않는다. 국내금리도 세계금리로 주어져 있으므로, 화폐시장이 균형을 이루는 **국민소득은 종전 수준에 머문다**. 재정확대로 늘어난 수요는 환율 조정에 따른 순수출 감소로 완전히 상쇄된다.

환율: 하락. 여기서 환율은 외화 1단위의 자국통화 표시 가격이다. 해외자본이 유입되면 자국통화에 대한 수요가 늘어 **자국통화 가치가 상승**하고 환율은 하락한다. 자국 상품은 외국 상품에 비해 비싸지므로 수출은 줄고 수입은 늘어 순수출이 감소한다. 변동환율제도에서는 이러한 환율 조정이 재정정책의 소득 증가 효과를 없앤다.

따라서 국민소득 불변과 환율 하락을 연결한 ①에 해당한다.

NoteBase

문 12. 다음은 개방경제 A국 국민소득 결정모형이다. A국의 실질국내총소득(GDI), 실질국민총소득(GNI), 처분가능소득(Disposable Income)을 바르게 연결한 것은?

◯ 실질국내총생산: 500
◯ 실질대외순수취요소소득: 20
◯ 교역조건 변화에 따른 실질무역 손익: 30
◯ 감가상각: 5
◯ 사내유보이윤: 5
◯ 각종세금: 1
◯ 이전지출: 1

① 실질국내총소득: 520, 실질국민총소득: 550, 처분가능소득: 510
② 실질국내총소득: 520, 실질국민총소득: 520, 처분가능소득: 540
③ 실질국내총소득: 530, 실질국민총소득: 520, 처분가능소득: 530
④ 실질국내총소득: 530, 실질국민총소득: 550, 처분가능소득: 540

정답 4번

간단한 해설

실질GDP에 **교역조건 변화에 따른 실질무역 손익**을 더하면 실질GDI는 530이고, 여기에 대외순수취요소소득을 더하면 실질GNI는 550이다. 처분가능소득은 실질GNI에서 감가상각·사내유보이윤·각종세금을 빼고 이전지출을 더한 540이다.

NoteBase

계산 과정

실질국내총소득(GDI): 실질GDP는 국내에서 생산한 재화·서비스의 양을 나타내지만, 교역조건이 바뀌면 그 생산으로 얻는 소득의 실질구매력도 달라진다. 따라서 실질GDP에 **교역조건 변화에 따른 실질무역 손익**을 더한다. 실질GDI는 500 + 30 = 530이다.

실질국민총소득(GNI): 국내 생산을 기준으로 한 소득에서 국민이 국내외에서 얻는 소득으로 범위를 바꾸려면 **대외순수취요소소득**을 더한다. 이는 국민이 국외에서 받은 요소소득에서 외국인이 국내에서 받은 요소소득을 뺀 값이다. 실질GNI는 530 + 20 = 550이다.

처분가능소득: 가계가 소비하거나 저축할 수 있는 소득을 구한다. 총소득에 포함된 감가상각 5를 빼면 순소득은 550 − 5 = 545이다. 여기서 기업 내부에 남아 가계에 분배되지 않은 사내유보이윤 5와 각종세금 1을 빼고, 가계가 받는 이전지출 1을 더한다. 즉, **가계가 실제로 처분할 수 있는 소득**은 545 − 5 − 1 + 1 = 540이다.

실질GDI 530, 실질GNI 550, 처분가능소득 540의 연결은 ④와 일치한다.

NoteBase

문 13. 한 재화에 대한 시장의 역수요함수는 $P = 90 - Q$이며, 한계비용은 $MC = 10$으로 일정하다. 이 재화는 소비자에게 긍정적인 외부효과를 유발하며, 외부한계편익은 단위당 20이다. 사회적으로 최적인 생산량은? (단, P는 가격, Q는 수량)

① 60

② 80

③ 100

④ 120

정답 3번

간단한 해설

긍정적 외부효과가 있으므로 **사적 한계편익에 외부한계편익 20을 더한 값**을 한계비용과 같게 놓는다. 사회적 한계편익은 $110 - Q$이므로 사회적으로 최적인 생산량은 100이다.

계산 과정

1. 사회적 한계편익 구하기: 가격을 나타내는 역수요함수 $P = 90 - Q$는 수량 Q에서 소비자가 한 단위를 더 소비할 때 얻는 사적 한계편익을 나타낸다. 사회적 한계편익 MSB에는 **사적 한계편익뿐 아니라 외부한계편익도 포함**하므로, $MSB = (90 - Q) + 20 = 110 - Q$이다.

2. 사회적 최적 조건 적용하기: 비용 측면의 외부효과는 제시되지 않았으므로 사회적 한계비용은 주어진 한계비용 10으로 놓는다. **사회적 한계편익과 사회적 한계비용이 같을 때** 사회적 순편익이 최대가 된다. 이보다 생산량이 적으면 한 단위를 더 생산하여 얻는 사회적 편익이 비용보다 크고, 많으면 비용이 편익보다 크기 때문이다.

3. 최적 생산량 계산하기: $110 - Q = 10$을 풀면 $Q = 110 - 10 = 100$이다. 따라서 사회적으로 최적인 생산량은 100이며, ③의 100에 해당한다.

NoteBase

문 14. 감자와 소고기만을 소비하는 한 소비자에게 감자는 기펜재(Giffen goods)이고, 소고기는 정상재이다. 감자의 가격이 인상되었을 경우, 이에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 무차별곡선은 우하향하며, 원점에 대해 볼록하다. 또한 대체효과와 소득효과 크기의 비교는 절댓값으로 한다)

① 소고기의 경우, 대체효과가 소득효과에 비해 크다.

② 감자의 경우, 대체효과가 소득효과에 비해 작다.

③ 소고기의 경우, 서로 반대 방향으로 작용하는 대체효과와 소득효과로 인해 순효과는 알 수 없다.

④ 감자의 경우, 서로 반대 방향으로 작용하는 대체효과와 소득효과로 인해 순효과는 알 수 없다.

정답 2번

간단한 해설

기펜재는 가격이 오를 때 소비량이 늘어나는 재화이다. 감자 가격 상승으로 소비량을 줄이는 대체효과보다, 실질구매력 하락으로 소비량을 늘리는 **소득효과가 더 크기** 때문에 나타난다.

선지별 해설

① X: 감자 가격이 오르면 소고기는 상대적으로 저렴해지므로 대체효과는 소고기 소비를 늘린다. 반면 실질구매력이 낮아지면 정상재인 소고기의 소비는 줄어든다. 감자는 기펜재이므로 가격과 소비량이 함께 올라 감자에 쓰는 지출이 늘어난다. 두 재화만 소비하고 예산을 모두 지출하므로, 명목소득과 소고기 가격이 일정하면 소고기 소비는 감소해야 한다. 따라서 소고기는 **소득효과가 대체효과보다 크다**.

② O: 감자 가격 상승에 따른 대체효과는 상대적으로 비싸진 감자 대신 소고기를 소비하게 하므로 감자 소비를 줄인다. 그러나 기펜재는 열등재로서 실질구매력이 낮아질 때 소비량이 늘어난다. 감자는 이 소득효과가 반대 방향의 대체효과를 압도하므로 가격이 올라도 소비량이 늘어난다. 따라서 절댓값으로 비교하면 **대체효과가 소득효과보다 작다**.

③ X: 소고기의 대체효과는 소비 증가, 소득효과는 소비 감소 방향이므로 두 효과의 방향이 반대라는 부분은 맞다. 하지만 감자의 가격과 소비량이 함께 늘어 감자 지출이 증가하므로, 같은 예산에서 소고기에 쓸 수 있는 금액은 줄어든다. 소고기 가격은 변하지 않았으므로 순효과는 불확실한 것이 아니라 **소고기 소비 감소**이다.

④ X: 감자의 대체효과는 소비 감소, 소득효과는 소비 증가 방향이다. 두 효과의 방향이 반대라는 사실만으로는 순효과를 알 수 없지만, 이 문제는 감자가 기펜재라고 명시했다. 기펜재는 소비를 늘리는 소득효과가 더 크므로 가격 상승의 순효과는 **감자 소비 증가**이다.

NoteBase

문 15. 투자자 A가 거래한 매년 말 220만 원의 이자액을 지급하는 영구채권의 매도가격(만 원)과 1년간 보유기간수익률(%)을 바르게 연결한 것은? (단, 영구채권은 디폴트 위험, 거래비용 및 세금이 없다고 가정한다)

연간 이자 지급 직후 채권을 매입하였으며, 당시 시장수익률은 연 11%였다. 1년 뒤 이자를 받은 직후 이 채권을 매도하였으며, 동일한 영구채권의 시장수익률은 연 10%로 하락하였다.

① 매도가격: 2,000, 보유기간수익률: 11

② 매도가격: 2,000, 보유기간수익률: 21

③ 매도가격: 2,200, 보유기간수익률: 11

④ 매도가격: 2,200, 보유기간수익률: 21

정답 4번

간단한 해설

영구채권은 시장수익률이 하락하면 가격이 상승하므로, 매도가격은 2,200만 원이다. 1년간 받은 이자 220만 원에 **매매차익 200만 원도 포함**해야 하므로, 매입가격 2,000만 원 대비 보유기간수익률은 21%이다.

계산 과정

영구채권은 만기 없이 매년 일정한 이자를 지급한다. 연간 이자액을 C, 연 시장수익률을 소수로 나타낸 값을 r, 이자 지급 직후의 가격을 P라 하면, 미래 이자 지급액을 현재가치로 환산한 가격은 $P = \frac{C}{r}$이다. 이 문제에서는 디폴트 위험, 거래비용 및 세금이 없으며, 금액 단위는 모두 만 원으로 통일한다.

매입가격: 연간 이자액은 220만 원이고 매입 당시 시장수익률은 11%이므로, $P_0 = \frac{220}{0.11} = 2{,}000$만 원이다. 이는 투자자가 처음 지출한 금액이며, 보유기간수익률의 기준 금액이다.

매도가격: 1년 뒤 시장수익률은 10%로 하락하였다. **이자를 받은 직후 매도**하므로, 매도가격은 그 이후 지급될 이자들의 현재가치이다. 따라서 $P_1 = \frac{220}{0.10} = 2{,}200$만 원이고, 매매차익은 2,200 − 2,000 = 200만 원이다. 이자액이 일정하므로 시장수익률이 낮아지면 채권가격은 높아진다.

보유기간수익률: 1년간 얻은 수익은 **수령 이자와 매매차익의 합**이다. 이자 220만 원은 매도가격과 별도로 이미 받았으므로 총수익은 220 + 200 = 420만 원이다. 보유기간수익률을 R이라 하면, $R = \frac{C + (P_1 - P_0)}{P_0} \times 100\%$ 이므로 $R = \frac{220 + 200}{2{,}000} \times 100\% = 21\%$이다. 이자수익률 11%에 가격상승에 따른 수익률 10%가 더해진 결과이다.

매도가격 2,200만 원과 1년간 보유기간수익률 21%의 조합은 ④와 일치한다.

NoteBase

문 16. 기준금리인하 통화정책에 따른 실물경제로의 전달경로에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

ㄱ. 단기금리를 낮추고 장기금리와 은행금리도 하락하여 소비와 투자가 증가한다.
ㄴ. 주가상승으로 인한 토빈의 q 하락을 통하여 투자를 증가시킨다.
ㄷ. 주가상승과 부동산 가격상승으로 부(wealth)가 늘어나 소비를 증가시킨다.
ㄹ. 국내금리의 하락으로 인한 환율상승을 통해 순수출을 증가시킨다.

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

정답 3번

간단한 해설

주가가 상승하면 기업의 시장가치를 자본의 대체비용으로 나눈 토빈의 q가 **상승**하여 투자가 촉진된다. ㄴ의 '토빈의 q 하락'은 이 관계를 반대로 설명한 것이다.

보기별 해설

ㄱ. O: 기준금리 인하는 단기 시장금리를 낮추고, 장기금리와 은행의 대출금리에도 하락 압력을 준다. 이에 따라 **차입비용이 낮아져** 가계의 내구재 소비와 기업의 설비투자가 증가한다. 이는 금리경로이다.

ㄴ. X: 토빈의 q는 기업의 시장가치를 보유 자본의 대체비용으로 나눈 비율이다. 자본의 대체비용이 같다면 주가상승으로 기업의 시장가치가 커질 때 **토빈의 q는 상승**한다. 새로 자본을 설치하는 비용에 비해 그 자본의 시장평가가 높아지므로 투자가 촉진된다. 따라서 '토빈의 q 하락'을 '토빈의 q 상승'으로 고쳐야 한다.

ㄷ. O: 주식과 부동산의 가격이 상승하면 이를 보유한 가계의 자산가치가 높아져 부가 증가한다. 가계는 생애에 걸쳐 사용할 수 있는 자원이 늘었다고 보고 소비를 늘린다. 이는 **자산가치 상승에 따른 부의 효과**이다.

ㄹ. O: 다른 조건이 같을 때 국내금리 하락은 국내자산의 상대적 수익률을 낮춰 해외자산에 대한 수요를 늘리고, 자국통화 가치의 하락을 유도한다. 환율을 외화 1단위당 자국통화 가격으로 표시하면 이는 **환율 상승**이다. 자국통화 가치가 하락하면 국내 수출품의 가격경쟁력이 높아지고 수입품은 상대적으로 비싸져 순수출이 증가한다. 이는 환율경로이다.

따라서 옳은 보기는 ㄱ, ㄷ, ㄹ이며, 이 조합은 ③에 해당한다.

NoteBase

문 17. 甲이 소유하고 있는 주택의 자산가치는 10,000이나, 화재가 발생했을 경우의 자산가치는 2,500이 된다. 화재가 발생할 확률은 0.2이고, 자산가치 x에 대한 甲의 효용함수는 $u(x) = \sqrt{x}$이다. 손실을 전액 보상해 주는 보험이 존재할 경우, 甲이 지불할 용의가 있는 최대 보험료는?

① 1,800

② 1,900

③ 2,000

④ 2,100

정답 2번

간단한 해설

최대 보험료는 **보험 가입 후의 확실한 효용이 미가입 시 기대효용과 같아지는 금액**이다. 미가입 시 기대효용 90과 같은 효용을 주는 확실한 자산은 8,100이므로, 최대 보험료는 10,000 − 8,100 = 1,900이다.

계산 과정

보험 미가입 시 기대효용: 화재가 나지 않을 확률은 1 − 0.2 = 0.8이다. 효용함수가 $u(x) = \sqrt{x}$이므로, 화재가 없을 때의 효용은 $\sqrt{10{,}000} = 100$, 화재가 날 때의 효용은 $\sqrt{2{,}500} = 50$이다. 각 상황의 **효용에 발생확률을 곱해 더하면** 기대효용은 $E[u] = 0.8 \cdot 100 + 0.2 \cdot 50 = 90$이다.

전액 보상 보험 가입 시 효용: 보험료를 P라 두면, 화재 손실 10,000 − 2,500 = 7,500을 전액 보상받는다. 따라서 화재가 나더라도 자산은 보험료를 제외하면 원래 수준으로 회복된다. 화재 발생 여부와 관계없이 **보험료를 차감한 자산이 확정**되므로, 가입 후 자산은 $10{,}000 - P$, 효용은 $\sqrt{10{,}000 - P}$이다.

최대 보험료: 보험료가 커질수록 가입 후 효용이 낮아지므로, 지불할 용의가 있는 최대 금액에서는 가입 후 효용과 미가입 시 기대효용이 같아진다. 따라서 $\sqrt{10{,}000 - P} = 90$이다. 양변을 제곱하면 $10{,}000 - P = 8{,}100$이다. 여기서 8,100은 위험한 자산을 보유할 때와 같은 효용을 주는 확실한 자산, 즉 확실성등가이다. 최대 보험료는 10,000 − 8,100 = 1,900으로, ②에 해당한다. 금액의 단위는 문제의 자산가치와 같다.

NoteBase

문 18. 소규모 개방경제 A국의 재화시장이 다음과 같을 때, 정부지출승수와 무역수지 균형을 달성하기 위해 필요한 정부지출의 변화량(ΔG)을 바르게 연결한 것은? (단, 모든 단위는 억 달러이며, 실질환율(ε)은 1로 고정되어 있어 명목가치와 실질가치가 동일하다)

A국의 재화시장
소비 함수: $C = 100 + 0.6(Y - T)$
투자: $I = 200$
정부지출: $G = 300$
조세: $T = 100$
수출: $X = 100$
수입: $M = 0.1Y$
Y는 총생산이며, 현재 무역수지($NX = X - M$)는 적자 상태이다.

① 정부지출승수: 2, 정부지출의 변화량: −140
② 정부지출승수: 2, 정부지출의 변화량: −280
③ 정부지출승수: 5, 정부지출의 변화량: −56
④ 정부지출승수: 5, 정부지출의 변화량: −140

정답 1번

간단한 해설

수입 증가에 따른 누출까지 반영한 **정부지출승수는 2**이다. 무역수지를 균형으로 만들려면 총생산을 280억 달러 줄여야 하므로 정부지출은 **140억 달러 감소**시켜야 한다.

NoteBase

계산 과정

1. 정부지출승수: 재화시장 균형조건은 $Y = C + I + G + X - M$이다. 실질환율이 1로 고정되어 있으므로 수출과 수입을 주어진 금액 그대로 반영한다. 조세 100을 소비함수에 대입하면 $C = 40 + 0.6Y$이고, 나머지 조건까지 대입하면 $Y = 0.5Y + 340 + G$이다. 소득이 1 증가할 때 소비는 0.6 증가하지만 수입도 0.1 증가하므로, **국내재화에 대한 지출의 순증가분은 0.5**이다. 따라서 다른 조건이 일정할 때 정부지출승수는 $\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - 0.6 + 0.1} = 2$이다. 정부지출 1억 달러의 변화가 균형 총생산을 같은 방향으로 2억 달러 변화시킨다는 뜻이다.

2. 현재 총생산과 무역수지: 균형식을 정리하면 $0.5Y = 340 + G$이다. 현재 정부지출 300을 대입하면 $0.5Y = 640$이므로 총생산은 1,280억 달러이다. 이때 수입은 $0.1 \times 1{,}280 = 128$억 달러이고, 무역수지는 $100 - 128 = -28$억 달러로 적자이다.

3. 무역수지 균형에 필요한 총생산: **수출과 수입이 같아야** 무역수지가 0이 된다. 수출은 100으로 고정되어 있으므로 $100 - 0.1Y = 0$을 만족해야 한다. 따라서 목표 총생산은 1,000억 달러이며, 필요한 총생산 변화량은 $\Delta Y = 1{,}000 - 1{,}280 = -280$, 즉 280억 달러 감소이다.

4. 정부지출의 변화량: 정부지출승수가 2이므로 $\Delta Y = 2\Delta G$이다. 이에 따라 $\Delta G = \frac{-280}{2} = -140$이므로 정부지출을 140억 달러 줄여야 한다. 정부지출 감소가 총생산을 낮추고, 그 결과 **수입이 28억 달러 감소**하여 무역수지 적자가 해소된다.

정부지출승수 2와 정부지출 변화량 −140억 달러를 연결한 ①에 해당한다.

NoteBase

문 19. 소규모 개방경제에서 정부재정지출 확대로 발생한 재정적자의 영향으로 옳지 않은 것은?

① 실질이자율 상승

② 국내투자 감소 및 실질환율 하락

③ 무역수지 악화

④ 순자본유출 증가

정답 4번

간단한 해설

정부지출 확대로 국내 금리가 상승하고 국내통화가 절상되는 단기 변동환율 모형에서는 무역수지가 악화된다. 이때 해외로 나가는 순자금도 줄어들므로, **순자본유출은 증가가 아니라 감소**한다.

선지별 해설

선지의 금리 상승·투자 감소·환율 하락은 **통화량·물가·예상 미래환율이 주어진 단기 변동환율 모형**의 재정확대 경로로 이해한다. 정부지출이 늘면 상품 수요와 국내 금리가 상승하고, 국내통화 절상과 순수출 감소가 뒤따른다. 여기서 실질환율 하락은 외국재의 상대가격 하락, 즉 국내통화의 실질절상을 뜻한다.

① O: 정부지출 확대가 상품 수요를 늘려 국내 이자율을 상승시킨다. 단기 물가와 기대인플레이션이 주어진 조건에서는 실질이자율도 상승한다.

② O: 금리가 상승하면 자금조달비용이 높아져 **국내투자가 감소**한다. 국내 자산에 대한 수요와 자본유입이 늘면서 국내통화가 절상되므로, 위에서 정의한 실질환율은 하락한다.

③ O: 국내통화가 실질절상되면 국내재의 가격경쟁력이 낮아지고 외국재는 상대적으로 저렴해진다. 수출 감소와 수입 증가 방향의 압력이 생겨 **순수출과 무역수지가 악화**된다.

④ X: 자본유입이 늘어나는 방향이므로 **순자본유출은 감소**한다. 대외소득 등을 생략한 개방경제의 회계관계에서도 순자본유출은 순수출과 같으므로, 무역수지 악화와 순자본유출 증가를 함께 제시할 수 없다.

세계이자율을 고정한 완전자본이동의 정태적 소규모 개방경제 모형에서는 국내 금리와 투자가 고정된다. 따라서 금리·투자에 관한 위 설명의 적용 범위는 앞서 명시한 단기 모형이다.

NoteBase

문 20. 개방경제에서 환율제도에 따른 정책효과에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 장기적으로 고정환율제도하에서, 확장적 재정정책에 대한 효과는 자본이동이 없을 때보다 자본이동이 완전 자유로울 때 더 크다.

② 장기적으로 고정환율제도하에서, 확장적 통화정책에 대한 효과는 자본이동이 없을 때보다 자본이동이 완전 자유로울 때 더 크다.

③ 장기적으로 변동환율제도하에서, 확장적 재정정책에 대한 효과는 자본이동이 없을 때보다 자본이동이 완전 자유로울 때 더 작다.

④ 장기적으로 변동환율제도하에서, 확장적 통화정책에 대한 효과는 자본이동이 없을 때보다 자본이동이 완전 자유로울 때 더 크다.

정답 2번

간단한 해설

②의 '더 크다'는 설명과 달리, 고정환율제에서는 자본이동의 유무와 관계없이 국제수지 조정이 끝나면 **통화정책의 국민소득 증가 효과가 사라진다**. 환율을 유지하기 위한 외환 매각과 자국통화 회수가 처음의 통화량 증가를 상쇄하기 때문이다.

NoteBase

선지별 해설

정책효과는 국민소득 증가 효과를 뜻하며, 국제수지 불균형에 따른 조정까지 반영하여 비교한다. 고정환율제에서는 중앙은행의 외환시장 개입으로 통화량이 조정되고, 변동환율제에서는 환율이 움직여 순수출이 조정된다.

① O: 고정환율제에서 자본이동이 완전히 자유로우면 재정확대로 이자율이 상승하려 할 때 자본이 유입된다. 중앙은행은 자국통화 가치 상승을 막기 위해 외환을 매입하고 자국통화를 공급하므로 **통화량 증가가 재정확대 효과를 뒷받침한다**. 반면 자본이동이 없으면 소득 증가로 수입이 늘어 국제수지 적자가 발생한다. 환율 유지를 위한 외환 매각으로 통화량이 줄고 이자율이 올라 민간투자가 감소하므로, 조정이 끝나면 소득은 원래 수준으로 돌아간다. 따라서 자본이동이 완전히 자유로울 때 재정정책 효과가 더 크다.

② X: 고정환율제에서는 **두 경우 모두 조정 후의 통화정책 효과가 없다**. 자본이동이 완전히 자유로우면 통화확대로 이자율이 하락하려 할 때 자본이 유출되어 자국통화 가치 하락 압력이 생긴다. 중앙은행이 외환을 매각하고 자국통화를 회수하면 처음의 통화확대가 상쇄된다. 자본이동이 없어도 일시적인 소득 증가가 수입을 늘려 국제수지 적자를 유발하고, 이를 방어하는 외환 매각이 통화량을 줄인다. 따라서 '완전 자유로울 때 더 크다'가 아니라 '국제수지 조정이 끝나면 두 경우 모두 국민소득 증가 효과가 사라진다'로 고쳐야 한다.

③ O: 변동환율제에서 자본이동이 완전히 자유로우면 재정확대로 이자율이 상승하려 할 때 자본이 유입되어 자국통화 가치가 상승한다. 그 결과 **순수출 감소가 재정확대 효과를 완전히 상쇄한다**. 반면 자본이동이 없으면 재정확대에 따른 소득 증가와 수입 증가가 자국통화 가치 하락을 일으킨다. 이에 따른 순수출 개선이 소득 증가를 뒷받침하므로, 재정정책 효과는 자본이동이 완전히 자유로울 때 더 작다.

④ O: 변동환율제에서 통화확대는 이자율을 낮추고 소득과 수입을 늘린다. 자본이동이 없으면 수입 증가에 따른 자국통화 가치 하락이 순수출을 개선하지만, 국내 이자율은 처음보다 낮은 수준에 머문다. 자본이동이 완전히 자유로우면 이자율 하락에 따른 **자본유출이 통화가치 하락과 순수출 증가를 더 크게 만든다**. 이자율이 국제이자율 수준으로 회복될 때까지 소득이 추가로 증가하므로, 통화정책 효과는 자본이동이 없을 때보다 더 크다.

NoteBase

문 21. 폐쇄경제에서 국채 발행을 통해 정부지출을 늘리고 중앙은행이 국채를 공개시장에서 매입한 결과, 이자율에 변동이 발생하지 않은 경우, 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

ㄱ. 물가상승률이 하락한다.
ㄴ. 실업률이 하락한다.
ㄷ. 경제성장률이 상승한다.

① ㄱ
② ㄱ, ㄴ
③ ㄴ, ㄷ
④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

정답 3번

간단한 해설

중앙은행의 국채 매입은 통화공급을 늘려 정부지출 증가에 따른 이자율 상승을 상쇄한다. 이자율 상승으로 민간투자가 줄어드는 **구축효과 없이 총수요가 확대**되므로 생산과 고용이 증가하며, 물가에는 하락 압력이 아니라 상승 압력이 생긴다.

NoteBase

보기별 해설

국채 발행으로 정부지출을 늘리는 것은 확장적 재정정책이고, 중앙은행이 공개시장에서 국채를 매입하는 것은 통화공급을 늘리는 확장적 통화정책이다. 정부지출 증가는 소득과 화폐수요를 늘려 이자율을 올리는 방향으로 작용하지만, 통화공급 증가는 이자율을 내리는 방향으로 작용한다. 문제에서는 두 효과가 상쇄되어 이자율이 유지된다. 따라서 이자율 상승 때문에 민간투자가 줄어드는 구축효과가 발생하지 않는다. 아래는 이러한 정책의 단기 효과이다.

ㄱ. X: 정부지출 증가와 통화공급 확대는 모두 총수요를 늘린다. 통상적인 우상향 단기 총공급곡선에서는 총수요가 증가하면 생산과 함께 물가 수준도 상승한다. 따라서 물가상승률이 하락한다고 볼 수 없으며, **물가에 상승 압력이 발생한다**고 고쳐야 한다.

ㄴ. O: 총수요가 늘면 기업은 늘어난 수요에 대응하여 생산을 확대하고 노동 수요를 늘린다. 이에 따라 **고용이 증가하여 실업률이 하락**한다. 통화공급 확대가 이자율 상승을 막으므로 민간투자 감소로 고용 확대 효과가 약해지는 경로도 억제된다.

ㄷ. O: 정부지출 증가는 재화와 서비스에 대한 수요를 직접 늘린다. 생산 증가로 가계소득이 늘면 소비도 증가하여 생산 확대가 이어진다. 여기에 통화공급 확대가 이자율 상승을 막아 민간투자 감소를 방지하므로 **실질 생산이 증가하여 경제성장률이 상승**한다.

따라서 옳은 보기는 ㄴ, ㄷ이며, 이 조합에 해당하는 선택지는 ③이다.

NoteBase

문 22. 노동과 자본이 모두 가변요소인 기업의 노동수요에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 등량곡선은 우하향하며, 원점에 대해 볼록하다. 또한 생산물시장과 생산요소시장은 완전경쟁시장이다)

① 노동이 정상투입요소일 경우, 임금이 하락하면 대체효과는 노동수요를 증가시킨다.

② 노동이 정상투입요소일 경우, 임금이 상승하면 기업의 한계비용은 증가한다.

③ 노동이 열등투입요소일 경우, 장기수요곡선은 우하향한다.

④ 노동이 열등투입요소일 경우, 임금이 하락하면 산출효과는 노동수요를 감소시킨다.

정답 4번

간단한 해설

노동이 열등투입요소이면 임금 하락으로 한계비용이 상승하여 산출량이 줄어든다. 열등투입요소는 산출량이 줄 때 투입량이 늘어나므로, 이때 산출효과는 노동수요를 **감소시키는 것이 아니라 증가시킨다**.

선지별 해설

요소가격이 일정할 때 산출량이 늘수록 비용을 최소화하는 투입량이 증가하면 정상투입요소, 감소하면 열등투입요소이다. 대체효과는 산출량을 고정한 상태에서 상대적 요소가격 변화로 투입 구성이 바뀌는 효과이고, 산출효과는 이윤을 극대화하는 산출량의 변화로 요소수요가 바뀌는 효과이다.

① O: 임금이 하락하면 자본에 비해 노동이 상대적으로 저렴해진다. 기업은 **같은 산출량을 생산하면서** 자본을 노동으로 대체하므로 노동수요가 증가한다. 이러한 대체효과의 방향은 노동이 정상투입요소인지 열등투입요소인지와 관계없이 성립한다.

② O: 한계비용은 산출량을 한 단위 추가할 때 늘어나는 비용이다. 임금 변화가 한계비용에 미치는 영향의 방향은 산출량 증가에 따른 비용최소화 노동투입량의 변화 방향과 같다. 정상투입요소인 노동은 **산출량이 늘면 투입량도 증가**하므로, 임금 상승은 추가 산출에 필요한 비용을 높여 한계비용을 증가시킨다.

③ O: 노동이 열등투입요소이어도 임금이 하락할 때 대체효과와 산출효과는 **모두 노동수요를 증가시키는 방향**으로 작용한다. 따라서 임금과 노동수요량은 반대 방향으로 움직이며, 노동의 장기수요곡선은 우하향한다.

④ X: 노동이 열등투입요소이면 임금 하락은 한계비용을 상승시킨다. 생산물가격이 주어진 완전경쟁기업은 가격과 한계비용이 같아지는 산출량을 선택하므로, 한계비용 상승에 따라 산출량을 줄인다. 열등투입요소는 산출량이 감소할 때 투입량이 증가하므로, 이 산출효과는 **노동수요를 증가시킨다**. 임금 하락으로 주어진 산출량의 총비용이 줄어드는 것과 한계비용이 하락하는 것은 구별해야 한다.

NoteBase

문 23. 소규모 개방경제에서 X재 수입에 대해 관세를 부과할 경우, 관세 효과에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, X재의 국내수요와 국내공급은 수요와 공급법칙을 따른다)

① 국내생산 증가

② 국내소비 증가

③ 소비자 후생 및 사회후생의 순손실 발생

④ 수입 감소에 따른 무역수지 개선

정답 2번

간단한 해설

②의 '국내소비 증가'는 관세 효과와 반대이다. 관세로 X재의 **국내가격이 상승**하면 수요법칙에 따라 **국내소비는 감소**한다.

선지별 해설

소규모 개방경제는 국제가격에 영향을 주지 못하는 가격수용자이다. X재에 수입관세를 부과하면 국제가격은 그대로인 반면 국내가격은 상승한다. 이 가격 변화에 국내 생산자와 소비자가 서로 다르게 반응한다.

① O: 관세로 국내가격이 오르면 공급법칙에 따라 **국내공급량이 증가**한다. 국내 생산자는 이전보다 높은 가격을 받을 수 있으므로 생산을 늘린다.

② X: 관세로 국내가격이 상승하면 수요법칙에 따라 소비자가 구입하려는 수량이 줄어든다. 따라서 '국내소비 증가'는 **'국내소비 감소'**로 고쳐야 한다. 국내생산이 늘어나는 것과 국내소비가 늘어나는 것은 구별해야 한다.

③ O: 가격 상승으로 소비자는 더 비싼 가격을 지불하고 소비량도 줄이므로 소비자잉여가 감소한다. 그 감소분 중 일부는 국내 생산자의 이익과 정부의 관세수입으로 이전되지만, 나머지는 **생산왜곡과 소비왜곡에 따른 순손실**로 남는다. 생산왜곡은 국제가격보다 높은 비용이 드는 국내생산의 확대이고, 소비왜곡은 국제가격보다 높은 편익을 주는 소비의 포기이다. 소규모 경제에는 국제가격 하락에 따른 교역조건 개선 이익도 없으므로 사회후생은 감소한다.

④ O: 수입량은 국내소비량에서 국내생산량을 뺀 수량이다. 관세로 소비는 줄고 생산은 늘므로 **수입량은 감소**한다. 국제가격이 일정하므로 X재 수입을 위해 외국에 지급하는 금액도 줄어든다. 다른 교역 조건이 같다면 이러한 수입 감소는 무역수지를 개선하는 방향으로 작용한다.

NoteBase

문 24. X재와 Y재의 평면에서 소득이 증가함에 따라 소득소비곡선(income consumption curve)이 우하향하는 곡선의 형태를 보일 때, X재와 Y재에 해당하는 재화를 바르게 연결한 것은? (단, 가로축은 X재)

① X재: 정상재, Y재: 열등재

② X재: 정상재, Y재: 정상재

③ X재: 열등재, Y재: 열등재

④ X재: 열등재, Y재: 정상재

정답 1번

간단한 해설

소득이 늘 때 소비점이 오른쪽 아래로 이동하므로 X재 소비량은 증가하고 Y재 소비량은 감소한다. 특히 **소득 증가에 따라 소비량이 감소하는 Y재**는 열등재에 해당한다.

대응 관계 해설

소득소비곡선은 두 재화의 가격을 일정하게 유지하면서 소득이 변할 때 소비자가 선택하는 최적 소비점들을 연결한 곡선이다. 가로축이 X재이므로 세로축은 Y재이며, 소득이 증가할 때 우하향한다는 것은 소비점이 오른쪽 아래로 이동한다는 뜻이다.

X재: 정상재. 소비점이 오른쪽으로 이동하므로 소득이 증가할 때 X재 소비량이 늘어난다. 다른 조건이 같을 때 **소득이 증가하면 수요량이 증가하는 재화**를 정상재라고 한다.

Y재: 열등재. 소비점이 아래쪽으로 이동하므로 소득이 증가할 때 Y재 소비량이 줄어든다. 다른 조건이 같을 때 **소득이 증가하면 수요량이 감소하는 재화**를 열등재라고 한다. 열등재라는 분류는 재화의 품질이 나쁘다는 뜻이 아니라 소득 변화에 대한 수요의 반응을 나타낸다.

따라서 X재는 정상재, Y재는 열등재로 연결되며, 이는 ①의 조합에 해당한다.

NoteBase

문 25. 기업 A와 기업 B는 한 동질적인 재화에 대해 복점시장을 이루고 있다. 두 기업은 슈타켈버그 모형(Stackelberg model)에 따라 경쟁하며, 기업 A가 선도자(leader)라면 균형에서 기업 A의 생산량은?

◯ 시장의 역수요함수: $P = 100 - 2Q$, $Q = q_A + q_B$
(단, P는 가격, q_A는 기업 A의 생산량, q_B는 기업 B의 생산량)
◯ 두 기업의 한계비용: 각각 $MC_A = 0$, $MC_B = 20$으로 일정

① 15
② 20
③ 25
④ 30

정답 4번

간단한 해설

선도기업 A는 후발기업 B의 **생산량 반응을 반영**하여 이윤을 극대화한다. 이를 반영한 가격은 $P = 60 - q_A$ 이므로 A의 균형 생산량은 $q_A = 30$이다.

계산 과정

슈타켈버그 모형에서 A는 먼저 생산량을 정하고, B는 이를 관찰한 뒤 자신의 생산량을 정한다. 따라서 **B의 최적 반응을 먼저 구한 뒤** 이를 A의 생산량 선택에 반영한다. 시장 전체 생산량은 $Q = q_A + q_B$이고, 가격은 $P = 100 - 2q_A - 2q_B$이다.

B의 최적 반응: B는 A의 생산량을 주어진 값으로 취급한다. B의 총수입은 $TR_B = (100 - 2q_A - 2q_B)q_B$이므로 한계수입은 $MR_B = 100 - 2q_A - 4q_B$이다. 생산량이 양수일 때 한계수입과 한계비용 20을 같게 놓으면 $100 - 2q_A - 4q_B = 20$, 즉 $q_B = 20 - \frac{q_A}{2}$이다. 이는 A의 생산량이 1 증가하면 B의 최적 생산량은 0.5 감소한다는 뜻이다.

A의 이윤 극대화: A는 **B의 생산량이 자신의 선택에 따라 달라진다**는 점을 고려한다. B의 반응을 대입하면 시장 전체 생산량은 $Q = 20 + \frac{q_A}{2}$이고, 가격은 $P = 100 - 2Q = 60 - q_A$이다. 따라서 A의 총수입은 $TR_A = (60 - q_A)q_A$, 한계수입은 $MR_A = 60 - 2q_A$이다. A의 한계비용은 0이므로 $60 - 2q_A = 0$에서 $q_A = 30$을 얻는다. 생산량이 증가할수록 한계수입이 감소하므로 이 값에서 이윤이 극대화된다.

균형 확인: $q_A = 30$을 B의 반응에 대입하면 $q_B = 20 - \frac{30}{2} = 5$이다. B의 생산량이 양수이므로 앞서 사용한 반응식이 적용된다. 시장 전체 생산량은 35, 가격은 30이며, 문제에서 묻는 A의 생산량 30은 ④의 값과 일치한다.

NoteBase