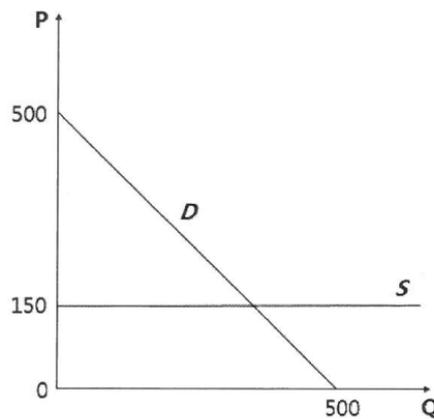


제33회 감정평가사 경제학원론 기출문제 해설

김영식 교수 제공

41. 재화 X의 시장수요곡선(D)과 시장 공급곡선(S)이 아래 그림과 같을 때, 균형가격(P^*)과 균형 거래량(Q^*)은? (단, 시장수요곡선과 시장 공급곡선은 선형이며, 시장 공급곡선은 수평이다.)



- ① $P^* = 150, Q^* = 150$ ② $P^* = 150, Q^* = 350$ ③ $P^* = 150, Q^* = 500$
 ④ $P^* = 350, Q^* = 150$ ⑤ $P^* = 500, Q^* = 150$

41. 출제년도 2022

출제빈도 ★★

난이도 ★

정답 ②

출제영역 1. 경제학의 기초와 수요공급이론 (5형 시장의 균형)

해설

시장수요곡선은 가격축의 절편이 500이고 기울기가 -1이므로 $P = 500 - Q$ 이고 공급곡선은 $P = 150$ 이므로 $150 = 500 - Q$ 에서 $Q = 350$ 이다.

42. 기업 A의 생산함수는 $Q = \min[L, 2K]$ 이다. 노동가격은 3이고, 자본가격은 5일때, 최소 비용으로 110을 생산하기 위한 생산요소 묶음은? (단, Q는 생산량, L은노동, K는 자본이다.)

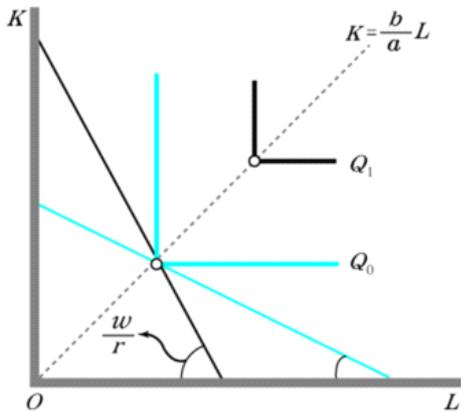
- ① $L = 55, K = 55$ ② $L = 55, K = 110$ ③ $L = 110, K = 55$
 ④ $L = 110, K = 70$ ⑤ $L = 110, K = 110$

출제영역 3. 생산자이론 (제25형 생산자균형)

해설

참고에 의해 $Q = \min[L, 2K]$ 에서 비용극소화조건은 $L = 2K = 110$ 이므로 $L = 110, K = 55$ 이다.

참고 레온티에프(Leontief)생산함수



$$Q = \min\left[\frac{L}{a}, \frac{K}{b}\right]$$

- ▶ 최적생산조건은 $\frac{L}{a} = \frac{K}{b}$ 이므로
- ▶ $K = \frac{b}{a}L$ 이 최적생산경로이다.
- ▶ 생산자균형점은 $K = \frac{b}{a}L$ 와 등비용선과의 교점이 된다.

43. ()에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

- 소비의 긍정적 외부성이 존재할 때, (ㄱ)이 (ㄴ)보다 크다.
- 생산의 부정적 외부성이 존재할 때, (ㄷ)이 (ㄴ)보다 작다.

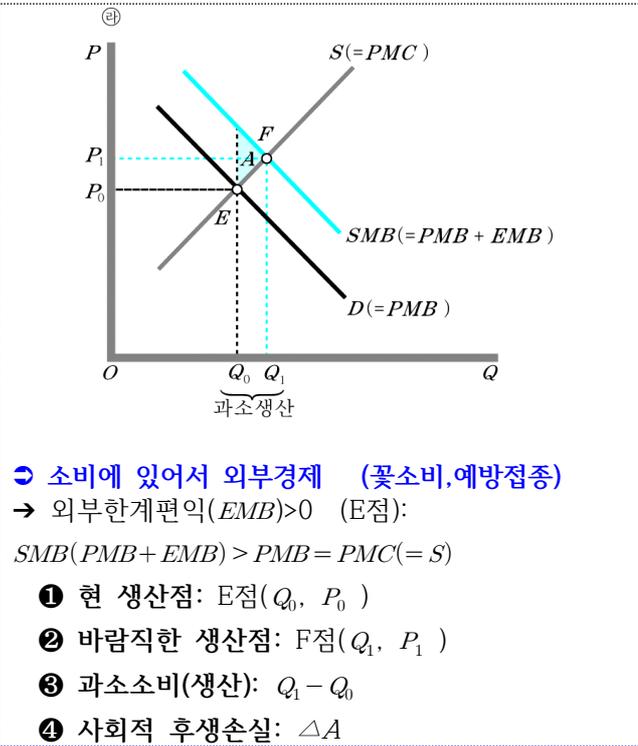
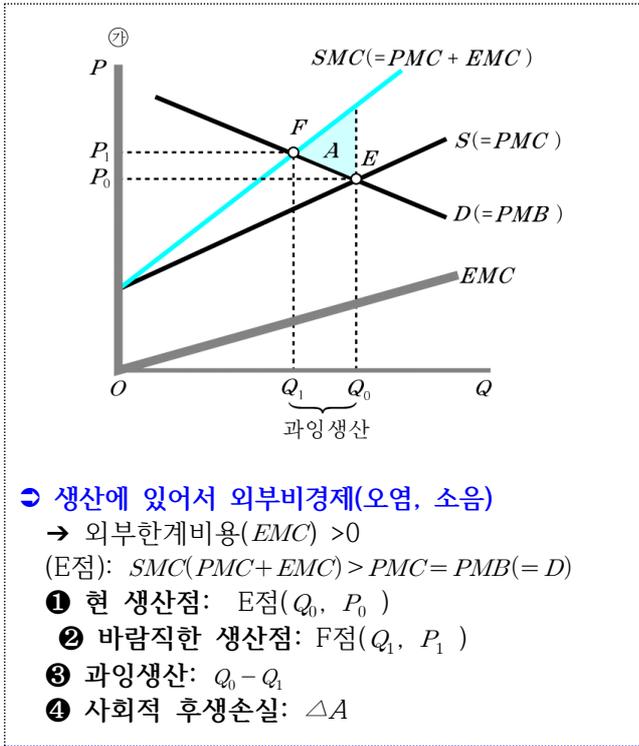
- ① ㄱ: 사회적 한계편익, ㄴ: 사적 한계편익, ㄷ: 사적 한계비용, ㄴ: 사회적 한계비용
- ② ㄱ: 사적 한계편익, ㄴ: 사회적 한계편익, ㄷ: 사적 한계비용, ㄴ: 사회적 한계비용
- ③ ㄱ: 사회적 한계편익, ㄴ: 사적 한계편익, ㄷ: 사회적 한계비용, ㄴ: 사적 한계비용
- ④ ㄱ: 사적 한계편익, ㄴ: 사회적 한계편익, ㄷ: 사회적 한계비용, ㄴ: 사적 한계비용
- ⑤ ㄱ: 사회적 한계편익, ㄴ: 사적 한계비용, ㄷ: 사적 한계편익, ㄴ: 사회적 한계비용

출제영역 6. 후생경제학과 정보경제학 (제48형 외부성)

해설

- 소비의 긍정적 외부성이 존재할 때,
 $SMB(PMB + EMB) > PMB = PMC (= S)$ 이므로
 (사회적 한계편익)이 (사적 한계편익)보다 크다.
- 생산의 부정적 외부성이 존재할 때,
 $SMC(PMC + EMC) > PMC = PMB (= D)$ 이므로
 (사적 한계비용)이 (사회적 한계비용)보다 작다.

참고 생산에 있어서 외부비경제와 소비에 있어서 외부경제



44. 기업 A의 생산함수는 $Q = \sqrt{L}$ 이며, 생산물의 가격은 5, 임금률은 0.5이다. 이윤을 극대화하는 노동 투입량(L^*)과 산출량(Q^*)은? (단, Q는 산출량, L은 노동투입량이며, 생산물시장과 노동시장은 완전경쟁시장이다.)

- ① $L^* = 10, Q^* = \sqrt{10}$ ② $L^* = 15, Q^* = \sqrt{15}$ ③ $L^* = 20, Q^* = 2\sqrt{5}$
 ④ $L^* = 25, Q^* = 5$ ⑤ $L^* = 30, Q^* = \sqrt{30}$

44. 출제년도 2022 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★★ 정답 ④

출제영역 5. 생산요소시장과 소득분배이론 (제41형 생산요소시장이 완전경쟁일 때의 이윤극대화(A시장))

해설
 생산물시장에서 완전경쟁인 기업의 이윤 극대화 조건은 요소가격과 한계생산물가치 (VMP_L)가 같아지는 수준까지 요소를 고용하는 것이다.

요소가격(w) = $VMP_L = (MP_L \times P)$

$MP_L = \frac{dQ}{dL} = 0.5L^{0.5-1} = 0.5L^{-0.5} = \frac{1}{2\sqrt{L}}$ 이고 $P = 5, w = 0.5$ 이므로

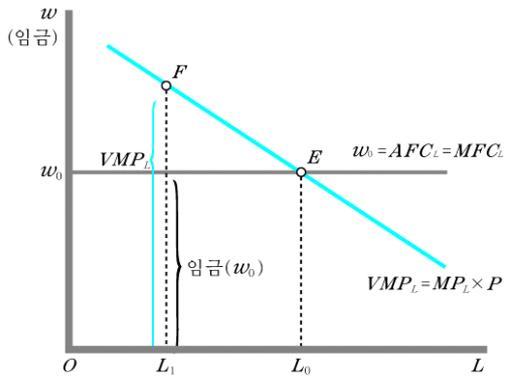
$VMP_L = (MP_L \times P) = \frac{5}{2\sqrt{L}} = 0.5 \Rightarrow \sqrt{L} = 5 \therefore L = 25$

이 때 균형산출량은 $Q = \sqrt{25} = 5$

참 고 생산요소시장이 완전경쟁일 때의 이윤극대화조건

$$\begin{aligned} \text{요소가격}(w) &= VMP_L = (MP_L \times P) \\ \text{요소가격}(r) &= VMP_K = (MP_K \times P) \end{aligned}$$

■ 이윤극대화조건과 요소수요곡선



- ① 노동투입량을 증가시키면 수확체감의 법칙에 의해 MP_L 이 감소하므로 VMP_L 곡선은 우하향한다.
- ② 임금이 w_0 일 때 고용량을 L_1 만큼만 고용하면 $w_0 < VMP_L$ 이 되어 노동자1명을 추가로 고용할 때의 비용보다 그 노동자가 생산한 생산물의 가치가 크므로 이윤을 증가시키기 위해서는 고용량을 늘린다.

45. ()에 들어갈 내용으로 옳지 않은 것은? (단, 수요곡선은 우하향, 공급곡선은 우상향한다.)

정부는 X재에 대해 종량세를 부과하려고 한다. 동일한 세율로 판매자에게 부과하는 경우와 구매자에게 부과하는 경우를 비교할 때, ()

- ① 구매자가 내는 가격은 동일하다.
- ② 판매자가 받는 가격은 동일하다.
- ③ 조세수입의 크기는 동일하다.
- ④ 균형 거래량이 모두 증가한다.
- ⑤ 총잉여는 모두 감소한다.

45. 출제년도 2022 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★★ 정답 ④

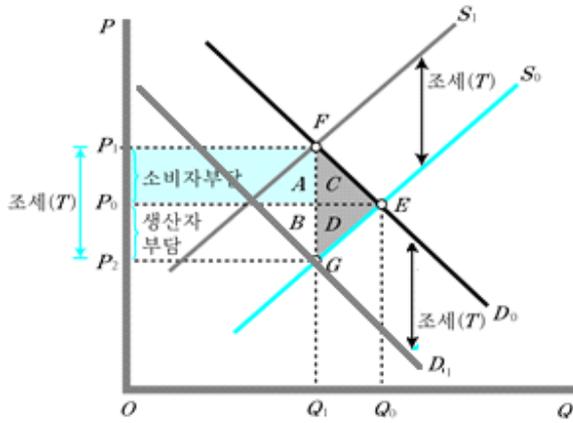
출제영역 1. 수요공급이론 (제12형 조세부과의 효과)

해설

참고에 의해 효과가 동일하므로

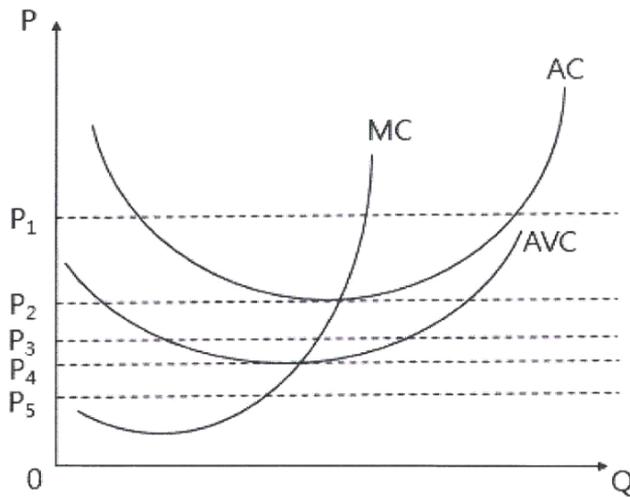
④ (×) 균형 거래량이 모두 감소한다.

참 고 조세와 부과효과(공급자, 소비자부과에 따른 효과의 비교)



- ▶ 최초의 균형점 E점에서 가격= P_0 , 균형량= Q_0
- ▶ 공급자에게 T만큼의 조세를 부과
 - 공급곡선이 상방으로 T만큼 평행이동: $S_0 \rightarrow S_1$
 - 새로운 균형점 F점에서 소비자가격= P_1 , 균형량= Q_1
- ▶ 수요자에게 T만큼의 조세를 부과
 - 수요곡선이 하방으로 T만큼 평행이동: $D_0 \rightarrow D_1$
 - 새로운 균형점 G점에서 공급자가격= P_2 , 균형량= Q_1
- ◆ 결국 효과의 차이는 없다.

46. 완전경쟁시장에서 이윤극대화를 추구하는 기업 A의 한계비용(MC), 평균총비용(AC), 평균 가변비용(AVC)은 아래 그림과 같다. 시장가격이 P_1, P_2, P_3, P_4, P_5 로 주어질 때, 이에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① P_1 일 때 총수입이 총비용보다 크다.
- ② P_2 일 때 손익분기점에 있다.
- ③ P_3 일 때 총수입으로 가변비용을 모두 충당하고 있다.
- ④ P_4 일 때 총수입으로 고정비용을 모두 충당하고 있다.
- ⑤ P_5 일 때 조업중단을 한다.

46. 출제년도 2022

출제빈도 ★★★★★

난이도 ★★

정답 ④

출제영역 4. 시장이론 (제31형 완전경쟁시장의 단기공급곡선과 단기균형)

해설

- ① (○) P_1 일 때 $P > AC$ 이므로 총수입이 총비용보다 크다.
- ② (○) P_2 일 때 $P = AC$ 이므로 손익분기점에 있다.

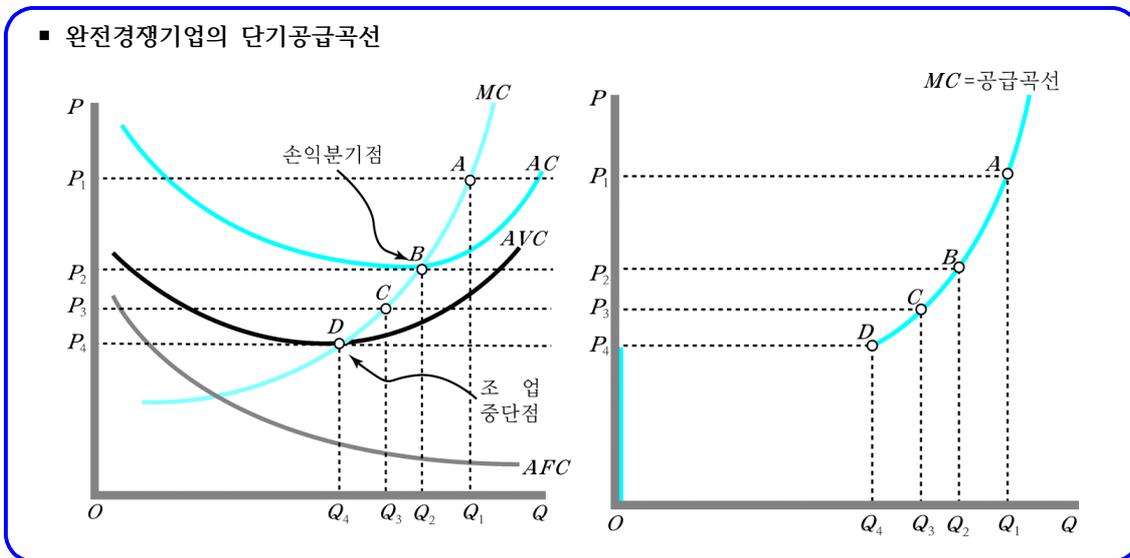
- ③ (○) P_3 일 때 $AVC < P < AC$ 이므로 총수입으로 가변비용을 모두 충당하고 고정비용은 일부만 충당한다.
- ④ (×) P_4 일 때 $AVC = P < AC$ 이므로 총수입으로 가변비용을 모두 충당하므로 고정비용을 모두 충당하지 못한다.
- ⑤ (○) P_5 일 때 $AVC < P$ 이므로 조업중단을 한다.

참고 <완전경쟁기업의 단기공급곡선의 도출>

완전경쟁기업은 $P = MC$ 에서 이윤극대화 생산량이 결정된다.

가격	AC과 비교	이윤	생산량	비고
⊕ P_1	$P > AC$	초과이윤	A점에서 Q_1	
⊖ P_2	$P = AC$	초과이윤이 0	B점에서 Q_2	▪ 손익분기점 → AC극소점 (정상이윤)
⊖ P_3	$AVC < P < AC$	손실이 발생	C점에서 Q_3	▪ 가변비용은 회수 → 생산은 계속
⊖ P_4	$AVC = P < AC$	손실이 발생		▪ 생산(조업)중단점 → AVC 극소점

이상에서 **완전경쟁기업의 공급곡선은 D점(AVC 극소점)을 상회하는 MC곡선이 도출된다.**



47. 기술혁신으로 노동의 한계생산이 증가한다면, (ㄱ)균형 노동량의 변화와 (ㄴ)균형임금률의 변화는? (단, 생산물시장과 노동시장은 완전경쟁적이며, 노동공급곡선은 우상향, 노동수요 곡선은 우하향하고 있다.)

- ① ㄱ: 감소, ㄴ: 감소 ② ㄱ: 감소, ㄴ: 증가 ③ ㄱ: 감소, ㄴ: 불변
- ④ ㄱ: 증가, ㄴ: 감소 ⑤ ㄱ: 증가, ㄴ: 증가

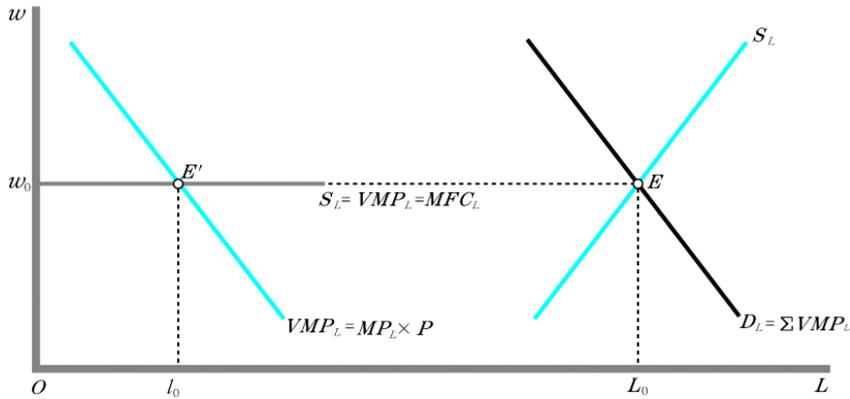
47. 출제년도 2022 출제빈도 ★★★ 난이도 ★★ 정답 ⑤

출제영역 5. 생산요소시장과 소득분배이론 (제41형 생산요소시장이 완전경쟁일 때의 이윤극대화(A시장))

해설

노동의 한계생산이 증가한다면 개별기업의 노동수요곡선 : $VMP_L = MP_L \times P$ 이 우상방으로 이동하므로 시장전체 노동수요곡선(D_L)이 우측이동 이동하여 임금이 상승하므로 고용도 증가한다.

참고 생산요소시장의 단기균형 (생산물시장과 요소시장이 모두 완전경쟁시장)



➡ 개별기업

노동수요곡선 : $VMP_L = MP_L \times P$
 노동공급곡선 : 가격수용자이므로 수평선인 $w_0 = AFC_L = MFC_L$

➡ 전체시장

노동수요곡선(D_L): 개별기업의 노동수요곡선 수평합
 노동공급곡선(S_L): 개별노동자의 노동공급곡선 수평합

48. 시장 구조를 비교하여 요약·정리한 표이다. (ㄱ)~(ㄴ) 중 옳지 않은 것은? (단, MR은 한계수입, MC는 한계비용, P는 가격이다.)

	완전경쟁시장	독점적 경쟁시장	독점시장
이윤극대화 조건	(ㄱ) $MR = MC$	$MR = MC$	(ㄴ) $MR = MC$
균형 가격	(ㄷ) $P = MC$	(ㄴ) $P = MC$	$P > MC$
상품 성격	동질적	(ㄴ) 이질적	동질적

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄴ ⑤ ㄴ

48. 출제년도 2022 출제빈도 ★★ 난이도 ★ 정답 ④

출제영역 4. 시장이론 (제37형 독점적경쟁시장)

해설

균형 가격은 불완전 경쟁시장이면 모두 $P > MC$ (자원배분 비효율적)이다.

참 고 시장의 개념 및 형태와 특징 <표>

구분	완전경쟁시장	불완전 경쟁시장		
		독점적경쟁	과점	독점
기업의 수	무수히 많음	다수	소수	한 개
재화의 동질성	동질적	이질적	동질적 이질적	동질적 (단일재화)
가격지배력	전혀없음 (가격수용자)	어느 정도 있음	매우 큼	매우 큼 (가격지배자)
진입장벽(장기)	전혀 없음	거의 없음	높음	매우 높음
비가격경쟁	거의 없음	강함	매우 강함	거의 없음
P와 MC관계	$P = MC$	$P > MC$ (자원배분 비효율적)		
개별기업 수요곡선 (단기)	수평선	우하향 (독점보다 탄력적)		우하향 (시장전체 수요곡선)
개별기업 공급곡선 (단기)	MC	없음		
판매방법	경매	광고, 품질경쟁	광고, 품질경쟁	홍보
단기이윤	초과이윤, 정상이윤, 손실			
장기이윤	정상이윤($P = SAC = LAC$)		초과이윤($P > SAC = LAC$)	
주요재화	농산물, 주식	학원, 음식점, 이 발소	이동통신, 맥주, 자 동차, 냉장고, TV	담배, 전기, 철도

49. ()에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

과점시장에서 보수를 극대화하는 두 기업 A와 B가 각각 전략 1과 전략 2를 통해 아래 표와 같은 보수(payoff)를 얻을 수 있다.

		기업 B	
		전략 1	전략 2
기업 A	전략 1	(22, 10)	(33, 8)
	전략 2	(32, 14)	(30, 12)

※ ()안의 앞의 숫자는 기업 A의 보수, 뒤의 숫자는 기업 B의 보수이다.

○ 기업 A와 기업 B가 동시에 전략을 선택할 때, 균형에서 기업 A의 보수는 (ㄱ)이다.

○ 기업 A가 먼저 전략을 선택하고 신뢰할 수 있는 방법으로 확약할 때, 균형에서 기업 B의 보수는 (ㄴ)이다.

① ㄱ: 22, ㄴ: 8

② ㄱ: 30, ㄴ: 8

③ ㄱ: 32, ㄴ: 10

④ ㄱ: 32, ㄴ: 14

⑤ ㄱ: 33, ㄴ: 12

출제영역 4. 시장이론 (제39형 게임이론)

해설

○ 기업 A와 기업 B가 동시에 전략을 선택할 때,

기업 A가 전략 1을 선택할 때, 보수는 22또는 33이고 전략 2을 선택할 때, 보수는 32또는 30이므로 우월전략이 존재하지 않는다.

마찬가지로 기업 B가 전략 1을 선택할 때, 보수는 10또는 14이고 전략 2을 선택할 때, 보수는 8또는 12이므로 우월전략이 전략 1이다. 따라서 기업 B가 전략 1을 선택하면 기업 A은 전략2를 선택하여야 보수가 최대가 되므로 균형은 (32, 14)이다. 균형에서 기업 A의 보수는 ($\pi=32$)이다.

○ 기업 A가 먼저 전략을 선택하고 신뢰할 수 있는 방법으로 확약할 때, 기업 B의 우월전략이 전략 1인 것을 알고 있다는 의미이므로 기업 A는 전략2를 선택하므로 균형은 동일한 (32, 14)이다.

균형에서 기업 B의 보수는 ($\pi=14$)이다.

50. 단일 가격을 부과하던 독점기업이 제1급(first-degree) 가격차별 또는 완전(perfect) 가격차별을 실행하는 경우에 나타나는 변화로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- | | |
|------------------|---------------|
| ㄱ. 생산량이 증가한다. | ㄴ. 이윤이 증가한다. |
| ㄷ. 소비자 잉여가 증가한다. | ㄹ. 총잉여가 감소한다. |

① ㄱ, ㄴ

② ㄱ, ㄷ

③ ㄱ, ㄹ

④ ㄴ, ㄷ

⑤ ㄷ, ㄹ

출제영역 4. 시장이론 (제36형 가격차별)

해설

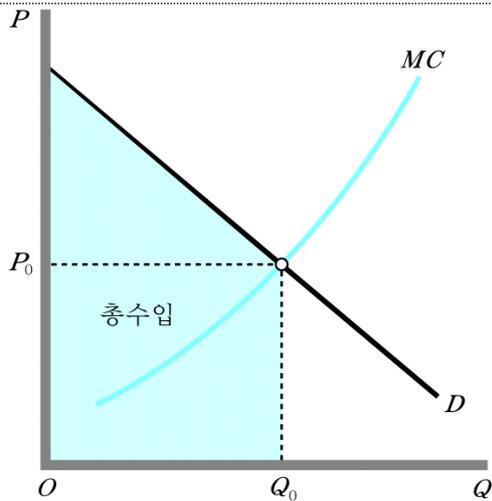
ㄱ. (○) 완전경쟁과 같은 생산량을 생산하므로 생산량이 증가한다.

ㄴ. (○) 소비자잉여가 모두 독점기업으로 귀속되므로 이윤이 증가한다.

ㄷ. (×) 소비자잉여가 모두 독점기업으로 귀속되므로 소비자 잉여가 0이다.

ㄹ. (×) 완전경쟁과 같은 생산량을 생산하므로 총잉여가 증가한다.

참 고 1급 가격차별



➡ 1급 가격차별이란

각 단위의 재화에 대하여 소비자들이 지불할 용의가 있는 최대금액을 설정하는 것으로 모든 재화의 가격이 서로 다르다.

㉠ 수요곡선과 한계수입곡선이 일치하므로 완전경쟁과 같은 생산량을 생산한다.

㉡ 가격차별을 실시하지 않은 경우와 비교하여 **생산량이 증가하므로 자원배분의 효율성은 증가한다.**

㉢ 소비자잉여가 모두 독점기업으로 귀속된다.

▸ 현실적인 예가 거의 없다.(기부금 입학제)

51. 소비자 갑의 효용함수는 $U=3X^2+Y^2$ 이며 X재 가격은 6, Y재 가격은 2, 소득은 120이다. 효용을 극대화하는 갑의 최적 소비조합(X, Y)은?

- ① (0, 60) ② (6, 42) ③ (10, 30) ④ (15, 15) ⑤ (20, 0)

51. 출제년도 2022

출제빈도 ★

난이도 ★★★★★

정답 ①

출제영역 2. 소비자이론 (제15형 무차별곡선이론에서의 소비자균형조건)

해설

갑의 효용함수는 $U=3X^2+Y^2$ 은 X축 절편이 큰 타원형의 무차별곡선이므로 효용을 극대화하는 갑의 최적 소비조합(X, Y)은 예산선과 만나는 Y축 절편(X=0일 때)에서 구석해가 나온다.

예산선은 $P_X \cdot X + P_Y \cdot Y = M$ 이므로 주어진 조건을 적용하면

$3 \cdot X + 2 \cdot Y = 120$ 에서 X=0일 때 Y=60이므로 갑의 최적 소비조합(X, Y)은 (0, 60)이다.

52. ()에 들어갈 내용으로 옳은 것은? (단, P는 가격, Q는 수요량이다.)

독점기업의 수요곡선은 $P=30-2Q$ 이고 현재 가격이 10이다. 이 때 수요의 가격탄력성은 (가)이고, 총수입을 증대시키기 위해 가격을 (나)해야 한다.

- ① 가: 비탄력적, 나: 인하 ② 가: 비탄력적, 나: 인상 ③ 가: 단위탄력적, 나: 유지
 ④ 가: 탄력적, 나: 인하 ⑤ 가: 탄력적, 나: 인상

출제영역 1. 경제학의 기초와 수요공급이론 (7형 수요의 가격탄력도와 소비자지출액)

해설

수요곡선은 $P = 30 - 2Q \Rightarrow Q = -\frac{1}{2}P + 15$ 이고 가격이 10일 때, $Q = 10$ 이다.

$$\frac{dQ}{dP} = -\frac{1}{2} \text{이므로 } \epsilon_d = -\frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q} = \frac{1}{2} \cdot \frac{10}{10} = \frac{1}{2} \text{ (비탄력적) 이므로}$$

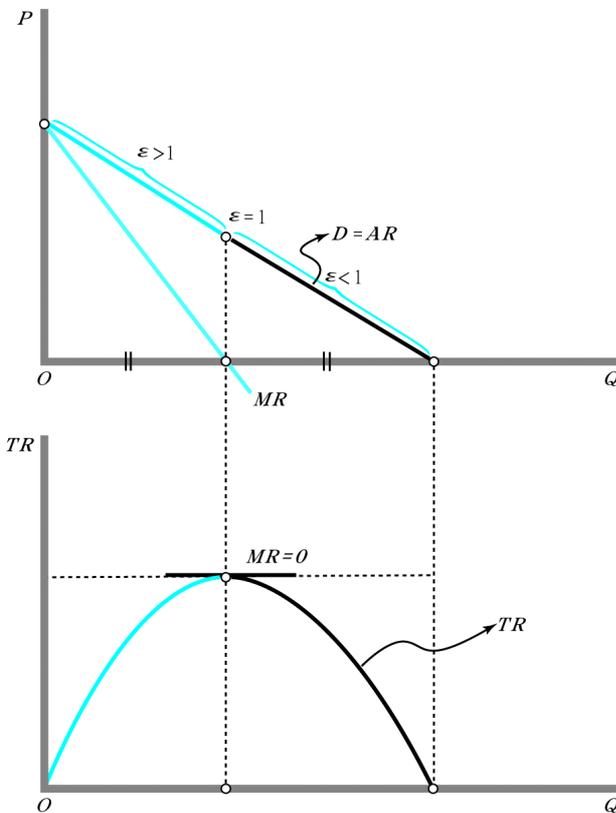
참고 그림에서 총수입을 증대시키기 위해 수량을 감소시키므로 가격을 (인상)해야 한다.

참고 < 수요의 점 탄력도 >

수요곡선상의 한 점에서 측정된 탄력도로 다음과 같이 구한다.

$$\epsilon_d = -\frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q} = -\frac{1}{\text{접선의 기울기}} \cdot \frac{P}{Q}$$

■ 독점기업의 총수입, 평균수입, 한계수입



① 독점기업에서는 수요곡선이 우하향하므로 판매량을 증가시키기 위해서는 가격을 하락시킬 수밖에 없으므로 평균수입곡선도 우하향하며 이것이 수요곡선이 된다.

② MR과 TR의 관계

$MR > 0 (\epsilon > 1) \rightarrow TR$ 증가

$MR = 0 (\epsilon = 1) \rightarrow TR$ 극대

$MR < 0 (\epsilon < 1) \rightarrow TR$ 감소

따라서 독점기업은 수요의 가격탄력도가 $\epsilon < 1$ 인 비탄력적인 구간에서는 생산을 하지 않는다.

③ 평균수입곡선(AR)이 직선인 경우

한계수입(MR)은 평균수입(AR)과 가격축 절편은 같고 기울기가 2배인 직선을 구한다.

④ 이 때 총수입곡선(TR)은 위로 볼록한 그래프가 그려진다.

53. X재 가격이 하락할 때 아래의 설명 중 옳은 것을 모두 고른 것은? (단, X재와 Y재만 존재하며 주어진 소득을 두 재화에 모두 소비한다.)

- ㄱ. X재가 정상재인 경우 보상수요곡선은 보통수요곡선보다 더 가파르게 우하향하는 기울기를 가진다.
- ㄴ. X재가 열등재인 경우 보상수요곡선은 우상향한다.
- ㄷ. X재가 기펜재인 경우 보통수요곡선은 우상향하고 보상수요곡선은 우하향한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

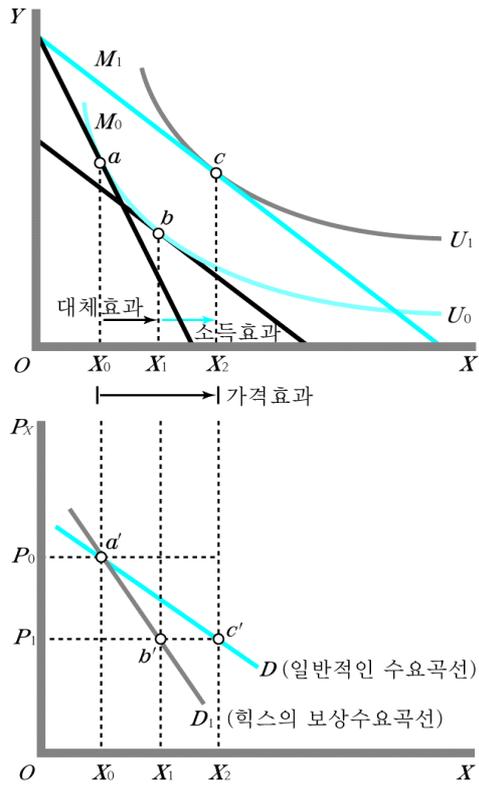
53. 출제년도 2022 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★★★ 정답 ③

출제영역 2. 소비자이론 (제17형 대체효과와 소득효과)

해설

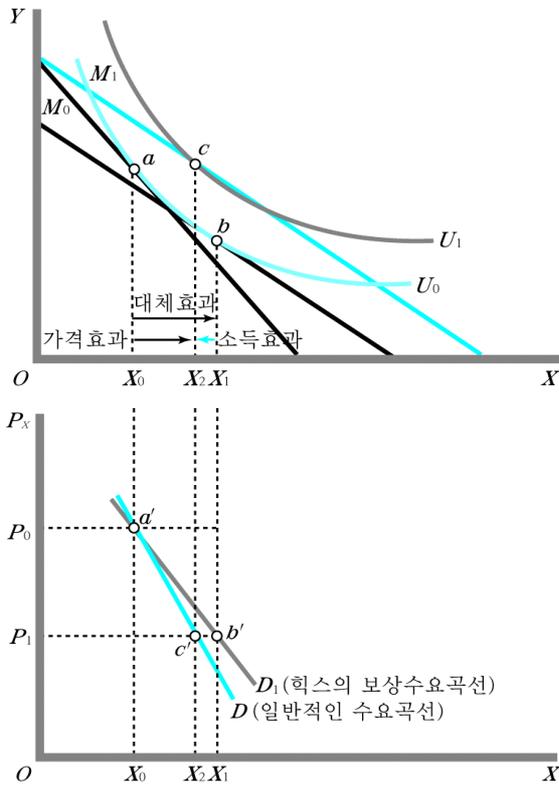
- ㄱ. (○) **참고 ④**에서 X재가 정상재인 경우 보상수요곡선은 보통수요곡선보다 더 가파르게 우하향하는 기울기를 가진다.
- ㄴ. (×) X재는 재화의 성격에 관계없이 항상 **보상수요곡선은 항상 우하향한다.**
- ㄷ. (○) X재가 기펜재인 경우 보통수요곡선은 가격효과가 양(+)이므로 우상향하고 재화의 성격에 관계없이 항상 보상수요곡선은 우하향한다.

참고 정상재의 가격효과와 수요곡선

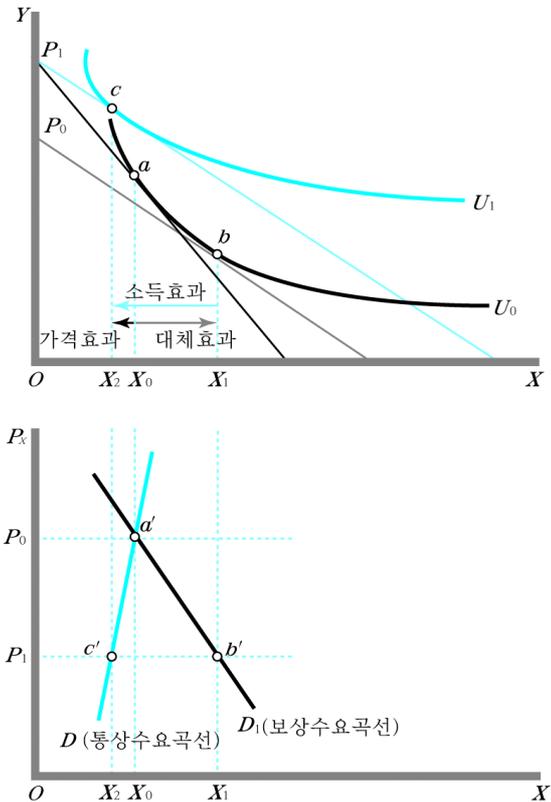


- 가격이 하락($P_0 \rightarrow P_1$)하여 가격선이 M_0 에서 M_1 로 변할 때 예산선 M_1 과 평행하면서 U_0 에 접하는 접선의 접점을 b 라 하면
- ① 균형점이 a 에서 c 로 이동하는 효과를 가격효과라 하여 통상(일반적인) 수요곡선을 도출
- ② 이 때 균형점이 a 에서 b 로 이동하여 X재 구입량이 X_0 에서 X_1 으로 증가하는 것은 상대가격 하락에 의한 효과로 대체효과라 하며 보상수요곡선을 도출.
- ③ 균형점이 b 에서 c 로 이동하여 X재 구입량이 X_1 에서 X_2 으로 증가하는 것은 실질소득이 증가한 효과로 소득효과라 한다.
- ④ 정상재의 일반적인 수요곡선(D)은 대체효과로만 도출한 Hicks의 보상수요곡선(D_1)보다 탄력적이다.

■ 열등재의 대체효과와 소득효과



■ 기펜재의 대체효과와 소득효과



54. 두 재화 X, Y를 소비하는 갑의 효용함수가 $U(X, Y) = X^{0.3} Y^{0.7}$ 이다. 이에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 선호체계는 단조성을 만족한다.
- ② 무차별곡선은 원점에 대해 볼록하다.
- ③ 효용을 극대화할 때, 소득소비곡선은 원점을 지나는 직선이다.
- ④ 효용을 극대화할 때, 가격 소비곡선은 X재 가격이 하락할 때 Y재의 축과 평행하다.
- ⑤ 효용을 극대화할 때, 소득이 2배 증가하면 X의 소비는 2배 증가한다.

54. 출제년도 2022 출제빈도 ★★★ 난이도 ★★★★★ 정답 ④

출제영역 2. 소비자이론 (제15형 소비자균형조건, 제16형 소득소비곡선과 가격소비곡선)

해설

- ① (○) 선호체계는 단조성(원점에서 멀수록 더 큰 효용을 갖는 성질)을 만족한다.
- ② (○) 무차별곡선은 콥-더글라스 함수이므로 원점에 대해 볼록하다.
- ③ (○) **참고** 4)에서 효용을 극대화할 때, 소득소비곡선은 원점을 지나는 직선이다.
- ④ (×) **참고** 6)에서 효용을 극대화할 때, 가격 소비곡선은 수평선이므로 X재 가격이 하락할 때 X재의 축과 평행하다.
- ⑤ (○) 소득탄력도가 1이므로 효용을 극대화할 때, 소득이 2배 증가하면 X의 소비는 2배 증가한다.

참 고 효용함수가 $U = AX^\alpha \cdot Y^\beta$ 인 경우 수요함수와 최적수요량

max : $U = AX^\alpha \cdot Y^\beta$
 제약조건: $P_X \cdot X + P_Y \cdot Y = M$

- 1) 위식을 풀이한 결과는 $X = \frac{\alpha}{\alpha+\beta} \cdot \frac{M}{P_X}$, $Y = \frac{\beta}{\alpha+\beta} \cdot \frac{M}{P_Y}$ 이다.
- 2) X재에 대한 수요는 Y재와는 독립적이다. 즉, 두 재화는 서로 독립재이다.
- 3) X, Y재 두 수요곡선은 모두 직각쌍곡선의 형태를 갖는다.
- 4) 각 재화의 수요는 소득의 변화율과 같이 변하므로 소득탄력도가 모두 1이다.
 따라서 소득소비곡선(ICC)과 앵겔곡선은 원점을 지나는 직선이다.
- 5) 위의 수요함수는 $P_X = \frac{\alpha}{\alpha+\beta} \cdot \frac{M}{X}$ 이다.
- 6) 3)와 5)에 의해 각 재화의 수요의 가격탄력성은 항상 1이다.
 따라서 가격소비곡선(PCC)은 수평선이다.
- 7) 앵겔지수가 일정하다는 의미도 식료품비가 총지출에서 차지하는 비중이 일정하다는 의미이므로 수요의 소득탄력성과 수요의 가격탄력성이 모두 1이다.

55. 두 재화 X재와 Y재를 소비하는 값은 가격이 $(P_x, P_y) = (1, 4)$ 일 때 소비조합 $(X, Y) = (6, 3)$, 가격이 $(P_x, P_y) = (2, 3)$ 으로 변화했을 때 소비조합 $(X, Y) = (7, 2)$, 그리고 가격이 $(P_x, P_y) = (4, 2)$ 으로 변화했을 때 소비조합 $(X, Y) = (6, 4)$ 을 선택하였다. 이에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 소비조합 $(X, Y) = (6, 3)$ 이 소비조합 $(X, Y) = (7, 2)$ 보다 직접 현시선호되었다.
- ㄴ. 소비조합 $(X, Y) = (6, 4)$ 이 소비조합 $(X, Y) = (7, 2)$ 보다 직접 현시선호되었다.
- ㄷ. 소비조합 $(X, Y) = (6, 3)$ 이 소비조합 $(X, Y) = (6, 4)$ 보다 직접 현시선호되었다.
- ㄹ. 선호체계는 현시선호이론의 약공리를 위배한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄱ, ㄹ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄷ, ㄹ

55. 출제년도 2022

출제빈도 ★

난이도 ★★★★★

정답 ①

출제영역 2. 소비자이론 (제21형 현시선호이론)

해설

※ 이문제는 시간 내에 풀기 어려우므로 일반적으로 포기하는 편이 더 효율적이다.

- 1) $(P_x, P_y) = (1, 4)$ 일 때 소비조합 $(X, Y) = (6, 3)$ 을 나타내면,
 예산선 $P_X \cdot X + P_Y \cdot Y = M$ 에서 $1 \cdot 6 + 4 \cdot 3 = 18$ 이므로
 예산선 $X + 4Y = 18$ ----- ㉠
- 2) $(P_x, P_y) = (2, 3)$ 으로 변화했을 때 소비조합 $(X, Y) = (7, 2)$
 예산선 $P_X \cdot X + P_Y \cdot Y = M$ 에서 $2 \cdot 7 + 3 \cdot 2 = 20$ 이므로
 예산선 $2X + 3Y = 20$ ----- ㉡
- 3) $(P_x, P_y) = (4, 2)$ 으로 변화했을 때 소비조합 $(X, Y) = (6, 4)$
 예산선 $P_X \cdot X + P_Y \cdot Y = M$ 에서 $4 \cdot 6 + 2 \cdot 4 = 32$ 이므로

예산선 $4X + 2Y = 32$ ----- ㉔

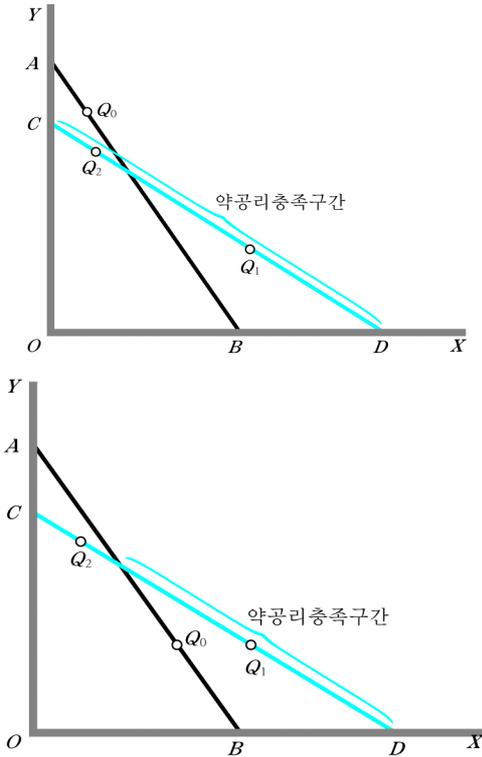
ㄱ, (○) 소비조합 $(X, Y) = (6, 3)$ 이 소비조합 $(X, Y) = (7, 2)$ 보다 직접 현시선호되었다.

㉔에서 $7 + 4 \times 2 = 15 < 18$ 이므로 $(X, Y) = (7, 2)$ 이 예산선 $X + 4Y = 18$ 의 내부점이므로

ㄴ, 소비조합 $(X, Y) = (6, 4)$ 이 소비조합 $(X, Y) = (7, 2)$ 보다 직접 현시선호되었다.

㉔에서 $2 \times 6 + 3 \times 4 = 24 > 20$ 이므로 $(X, Y) = (6, 4)$ 예산선 $2X + 3Y = 20$ 의 외부점이므로

참고 약공리 충족구간



· 예산선이 AB에서 CD로 변화했을 때 구입점이 Q_0 에서 Q_1, Q_2 로 옮길 때 약공리 충족 여부

➔ **최초의 구입점 Q_0 가 구입불가능할 경우**

Q_0 는 새로운 예산선 CD에서 구입 불가능하므로 어느 점을 구입하여도 약공리 충족

➔ **최초의 구입점 Q_0 가 구입가능 할 경우**

① Q_0 는 새로운 예산선 CD에서 구입 가능하고 이 때 Q_1 을 구입하면 이전의 예산하에 구입 할 수 없었던 구입점이므로 약공리를 충족시키나

② Q_2 는 이전의 예산하에 구입할 수 있었으나 구입하지 않은 점이므로 약공리에 위배된다.

즉, Q_0, Q_2 를 모두 구입가능 했을 때 Q_0 를 구입했다면, 같은 경우가 발생하였을 때 Q_2 를 구입하면 약공리가 위배된다.

56. 두 재화 X와 Y만을 소비하는 두 명의 소비자 갑과 을이 존재하는 순수교환경제에서 갑의 효용함수는 $U_{\text{갑}}(X_{\text{갑}}, Y_{\text{갑}}) = \min[X_{\text{갑}}, Y_{\text{갑}}]$, 을의 효용함수는 $U_{\text{을}}(X_{\text{을}}, Y_{\text{을}}) = X_{\text{을}} \times Y_{\text{을}}$ 이다. 갑과 을의 초기 부존자원 (X, Y) 이 각각 $(30, 60)$, $(60, 30)$ 이고 X재의 가격이 1이다. 일반균형(general equilibrium)에서 Y재의 가격은?

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

56. 출제년도 2022 출제빈도 ★★ 난이도 ★★★★★ 정답 ③

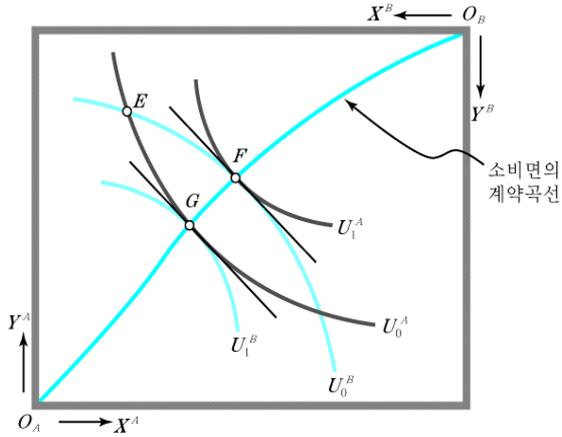
출제영역 6. 후생경제학과 정보경제학 (제46형 일반균형이론과 파레토효율성)

해설

갑과 을의 초기 부존자원 (X, Y) 이 각각 $(30, 60)$, $(60, 30)$ 이므로 에지워즈상자는 90×90 이다.

$U_{\text{잡}}(X_{\text{잡}}, Y_{\text{잡}}) = \min[X_{\text{잡}}, Y_{\text{잡}}]$ 의 소비면의 계약곡선은 $X_{\text{잡}} = Y_{\text{잡}}$ 이고 파레토효율성을 만족하는 점은 $MRS_{XY}^A = MRS_{XY}^B = \frac{P_X}{P_Y} = 1$ 이 성립하므로 X재의 가격이 1면 Y재의 가격도 1이다.

참고 교환의 파레토효율성 조건



㉞ 계약곡선

- ① F점과 G점은 모두 파레토효율성을 만족하는 점으로 $MRS_{XY}^A = MRS_{XY}^B$ 을 만족
- ② 교환에 있어서 파레토효율성이 존재하는 점 즉, 두 무차별곡선이 접하는 점을 연결한 곡선을 소비면의 계약곡선이라 한다.

57. 쿠르노(Cournot) 복점모형에서 시장수요곡선이 $Q = 60 - \frac{1}{2}P$ 이고 두 기업 A, B의 비용함수가 각각 $C_A = 40Q_A + 10$, $C_B = 20Q_B + 50$ 일 때, 쿠르노 균형에서 총생산량(Q^*)과 가격(P^*)은? (단, Q는 총생산량, P는 가격, Q_A 는 기업 A의 생산량, Q_B 는 기업 B의 생산량이다.)

- ① $Q^* : 10, P^* : 100$ ② $Q^* : 20, P^* : 80$ ③ $Q^* : 30, P^* : 60$
- ④ $Q^* : 40, P^* : 40$ ⑤ $Q^* : 50, P^* : 50$

57. 출제년도 2022 출제빈도 ★★ 난이도 ★★★★★ 정답 ③

출제영역 4. 시장이론 (제38형 과점시장)

해설

※ 이문제는 시간 내에 풀기 어려우므로 일반적으로 포기하는 편이 더 효율적이다.

시장수요곡선이 $Q = 60 - \frac{1}{2}P$ 이므로 $P = 120 - 2Q$ 는 $P = 120 - 2(Q_A + Q_B)$ 이므로
 기업 A의 이윤 $\pi_A = TR_A - TC_A = PQ_A - C_A = 120Q_A - 2Q_A^2 - 2Q_AQ_B - 40Q_A - 10$
 $= 80Q_A - 2Q_A^2 - 2Q_AQ_B - 10$
 기업 B의 이윤 $\pi_B = TR_B - TC_B = PQ_B - C_B = 120Q_B - 2Q_B^2 - 2Q_AQ_B - 20Q_B - 50$
 $= 100Q_B - 2Q_B^2 - 2Q_AQ_B - 50$
 이윤극대화 조건 $\frac{d\pi_A}{dQ_A} = 80 - 4Q_A - 2Q_B = 0$ ----- ㉠
 $\frac{d\pi_B}{dQ_B} = 100 - 4Q_B - 2Q_A = 0$ ----- ㉡

㉠과 ㉡을 연립하여 풀면, $Q_A = 10, Q_B = 20 \therefore Q^* = 30$

$$P^* = 120 - 2Q = 120 - 60 = 60$$

참 고 쿠르노모형 [Cournot Composition]가정

- 1) 공급자가 둘인 복점(모든 면에서 동일)
- 2) 각 기업은 상대방의 산출량은 주어진 것으로 보고 자신의 이윤을 극대화하는 산출량을 선택(두 기업은 모두 추종자) → 산출량의 추측된 변화가 0이라 가정
- 3) 생산비용은 없으며 동일한 가격을 받는다.($MC=0$)

58. A국에서는 교역 이전 X재의 국내가격이 국제가격보다 더 높다. 교역 이후 국제가격으로 A국이 X재의 초과수요분을 수입한다면, 이로 인해 A국에 나타나는 효과로 옳은 것은? (단, 공급곡선은 우상향, 수요곡선은 우하향한다.)

- ① 교역 전과 비교하여 교역 후 생산자 잉여가 감소한다.
- ② 교역 전과 비교하여 교역 후 소비자 잉여가 감소한다.
- ③ 생산자 잉여는 교역 여부와 무관하게 일정하다.
- ④ 교역 전과 비교하여 교역 후 총잉여가 감소한다.
- ⑤ 총잉여는 교역 여부와 무관하게 일정하다.

58. 출제년도 2022

출제빈도 ★

난이도 ★★

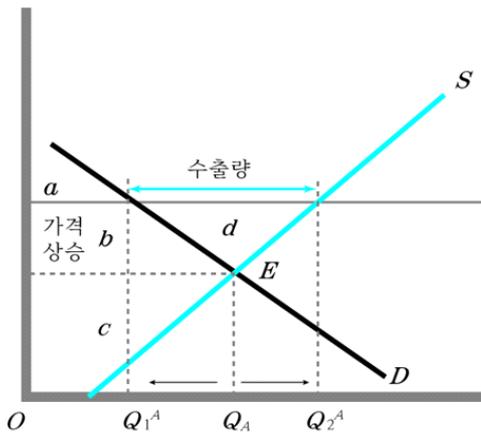
정답 ①

출제영역 12. 국제무역론과 무역정책론 (제 93형 교역조건과 무역의 효과)

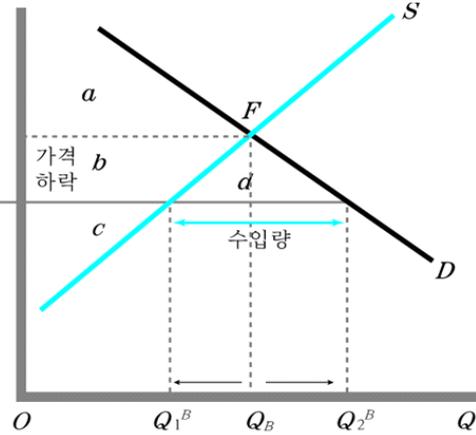
해설

- ① (○) 교역 전과 비교하여 교역 후 수입국의 생산자 잉여가 감소한다.
- ② (×) 교역 전과 비교하여 교역 후 수입국의 소비자 잉여가 증가한다.
- ③ (×) 수입국의 생산자 잉여가 감소한다.
- ④ (×) 교역 전과 비교하여 교역 후 총잉여는 수입국, 수출국 모두 증가한다.
- ⑤ (×) 총잉여는 수입국, 수출국 모두 증가한다.

참고 ■ 자유무역의 효과
수출국



수입국



- ① 무역이전에는 각국은 수요곡선과 공급곡선이 교점(E점과 F점)에서 가격과 수량을 결정한다.
- ② 무역이 이루어지면 국제가격(P_T)은 두 국가의 수입과 수출이 같아지는 가격에서 결정된다.

	수출국	수입국
국내가격	$P_A \rightarrow P_T$ 로 상승	$P_B \rightarrow P_T$ 로 하락
수요량	$Q_A \rightarrow Q_1^A$ 로 감소	$Q_B \rightarrow Q_2^B$ 로 증가
공급량	$Q_A \rightarrow Q_2^A$ 로 증가	$Q_B \rightarrow Q_1^B$ 로 감소
소비자잉여	$a+b \rightarrow a$ 로 감소 (소비자가 불리)	$a \rightarrow a+b+d$ 로 증가 (소비자가 유리)
생산자잉여	$c \rightarrow b+c+d$ 로 증가 (생산자가 유리)	$b+c \rightarrow c$ 로 감소 (생산자가 불리)
총잉여	d 만큼 증가 (사회전체 유리)	d 만큼 증가 (사회전체 유리)

59. 노동시장이 수요독점일 때 이에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은? (단, 생산물 시장은 완전경쟁시장이며, 노동수요곡선은 우하향, 노동공급곡선은 우상향한다.)

- ㄱ. 노동의 한계 생산가치(value of marginal product of labor)곡선이 노동수요곡선이다.
- ㄴ. 한계요소비용(marginal factor cost)곡선은 노동공급곡선의 아래쪽에 위치한다.
- ㄷ. 균형 고용량은 노동의 한계 생산가치 곡선과 한계요소비용곡선이 만나는 점에서 결정된다.
- ㄹ. 노동시장이 완전경쟁인 경우보다 균형 임금이 낮고 균형 고용량이 많다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄱ, ㄹ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄷ, ㄹ

59. 출제년도 2022 출제빈도 ★ 난이도 ★★★★★ 정답 없음

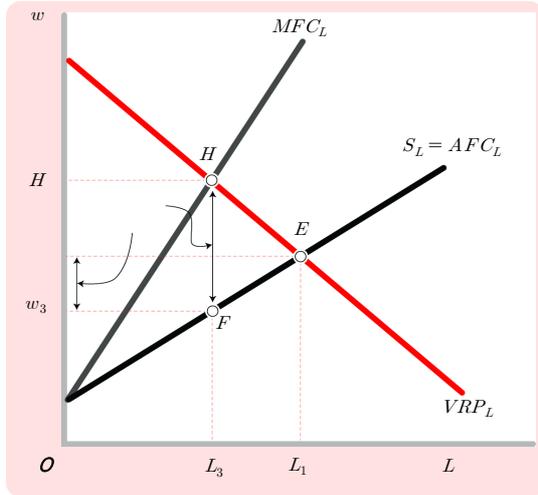
출제영역 5. 생산요소시장과 소득분배이론 (제43형 생산요소시장이 불완전경쟁일 때의 이윤극대화)

해설

ㄱ. (×) 요소공급곡선 (AFC_L)에서 임금을 결정하므로 요소수요곡선은 존재하지 않는다.

- L, (X) 한계요소비용(marginal factor cost)곡선은 노동공급곡선(AFC_L)의 위쪽에 위치한다.
 C. (O) 균형 고용량은 노동의 한계 생산가치(VMP_L) 곡선과 한계요소비용(MFC_L) 곡선이 만나는 점에서 결정된다.
 르, (X) 노동시장이 완전경쟁인 경우는 **참 고**에서 E점에서 균형이 되므로 보다 균형 임금률이 낮고 균형 고용량이 적다.

참 고 생산물시장은 완전경쟁, 생산요소시장은 독점



- ① 이윤극대화조건은 한계생산물가치(VMP_L) = 한계요소비용(MFC_L)
- ② 사회적 후생손실은 $\triangle EFH$ 이다.
- ③ 요소공급곡선 (AFC_L)에서 임금을 결정하므로 요소수요 곡선은 존재하지 않는다.

60, 독점기업이 공급하는 X재의 시장수요곡선은 $Q=200-P$ 이고, 기업의 사적 비용함수는 $C=Q^2+20Q+10$ 이고, 환경오염에 의한 추가적 비용을 포함한 사회적 비용함수는 $SC=2Q^2+20Q+20$ 이다. 이 경우 사회적으로 바람직한 최적 생산량은? (단, Q는 생산량, P는 시장가격이다.)

- ① 24 ② 36 ③ 60 ④ 140 ⑤ 164

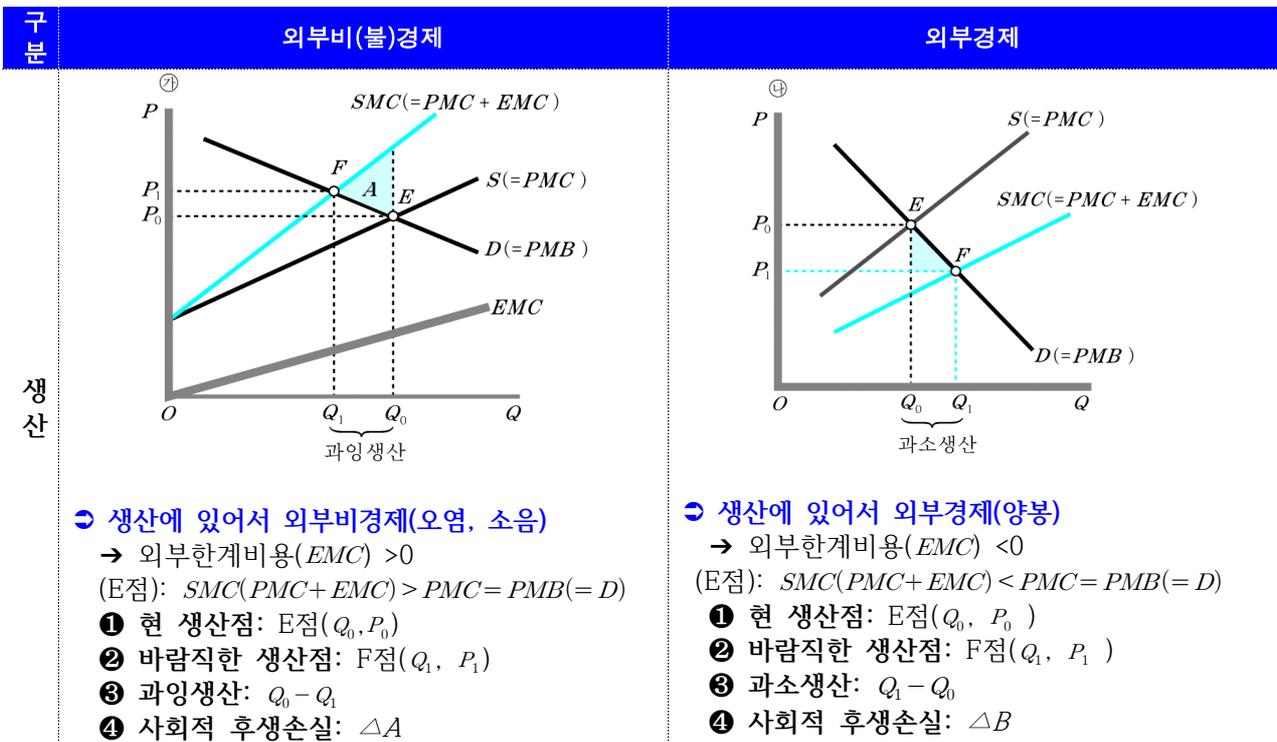
60. 출제년도 2022 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★ 정답 ②

출제영역 6. 후생경제학과 정보경제학 (제48형 외부성)

해설

독점기업의 이윤극대화 조건은 $MR=SMC$ 이므로 시장수요곡선은 $P=200-Q$ 에서 $MR=200-2Q$ 이고 $SC=2Q^2+20Q+20$ 에서 $SMC=\frac{dSC}{dQ}=4Q+20$ 이므로 $MR=SMC$ 에서 $200-Q=4Q+20 \Rightarrow 5Q=180 \Rightarrow Q=36$

참고 생산에 있어서 외부비경제, 외부경제 효과(완전경쟁시장)



61. 개방경제 하에서 국민소득의 구성 항목이 아래와 같을 때 경상수지는? (단, C는 소비, I는 투자, G는 정부지출, T는 조세, S^P 는 민간저축이다.)

$C = 200$	$I = 50$	$G = 70$
$T = 50$	$S^P = 150$	

- ① 50 ② 60 ③ 70 ④ 80 ⑤ 90

61. 출제년도 2022 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★★ 정답 ①

출제영역 13. 국제금융론 (제96형 국제수지)

해설

$$\text{경상수지} = \text{민간저축}(Y - T - C) + \text{정부저축}(T - G) - \text{투자}(I) = 150 + (50 - 70) - 50 = 80$$

참고 < 국민소득 항등식과 경상수지 >

(1) 경상수지와 국내총생산

국민소득의 균형을 나타내는 식 $Y = C + I + G + X - M$ 을 순수출(경상수지)을 나타내는 식으로 정리하면

$$X - M = Y - (C + I + G) \text{ ----- ㉠}$$

경상수지 = 국내총생산(Y) - 국내총지출(C+I+G)

- 1) 국내총생산(Y) > 국내총지출(C+I+G) → 경상수지 흑자
- 2) 국내총생산(Y) < 국내총지출(C+I+G) → 경상수지 적자

(2) 경상수지와 국내저축 . 투자와의 관계

한편 (ㄱ)식을 저축(S)와 투자(I)에 대한 식으로 다시 정리하면

$$X-M = Y - (C+I+G) = (Y-T-C) + (T-G) - I \quad \text{----- ㉠}$$

경상수지 = 민간저축(Y-T-C) + 정부저축(T-G) - 투자 (I)
= 국내총저축 - 투자

- 1) 국내총저축 > 투자 → 경상수지 흑자
- 2) 국내총저축 < 투자 → 경상수지 적자

62. 물가지수에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. GDP 디플레이터를 산정할 때에는 국내에서 생산되는 모든 최종비스를 대상으로 한다.
 ㄴ. 소비자물가지수의 산정에 포함되는 제화와 서비스의 종류와 수량은 일정 기간 고정되어 있다.
 ㄷ. 생산자물가지수를 산정할 때에는 기업이 생산 목적으로 구매하는 수입품은 제외한다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄱ, ㄷ
- ⑤ ㄴ, ㄷ

61. 출제년도 2022 출제빈도 ★★★ 난이도 ★★ 정답 ③

출제영역 10. 인플레이션과 실업 (제80형 물가와 물가지수)

해설

- ㄱ. (O) **참 고** GDP 디플레이터를 산정할 때에는 국내에서 생산되는 모든 최종 재화와 서비스를 대상으로 한다.
- ㄴ. (O) 소비자물가지수는 **라스파이레스 방식**으로 계산되므로 소비자물가지수 산정에 포함되는 제화와 서비스의 종류와 수량은 일정 기간 고정되어 있다.
- ㄷ. (X) 생산자물가지수를 산정할 때에는 **최종재화는 제외하지만 기업이 생산 목적으로 구매하는 수입품은 (원자재) 포함한다.**

참 고 물가지수의 종류

구분	생산자물가지수(PPI)	소비자물가지수(CPI)	GDP디플레이터
작성방식	라스파이레스 방식 $LPI = \frac{\Sigma P_t \cdot Q_0}{\Sigma P_0 \cdot Q_0} \times 100$	파세 방식 $PPI = \frac{\Sigma P_t \cdot Q_t}{\Sigma P_0 \cdot Q_t} \times 100$	
재화종류	원자재, 자본재, 소비재	소비재	모든 재화와 서비스
지수성격	일반적인 물가수준 변동 측정 → 일반목적지수	소비자 구매력 측정 → 특수목적지수	포괄적인 물가지수
작성기관	한국은행	재정경제부	한국은행
품목 수 (2012년)	923여개 품목	481여개 품목	GDP를 추계하는 과정에서 산출
작성품목	국내시장에서 기업 상호 간에 거래되는 모든 재화와 서비스의 평균적인 가격변동을 측정하기 위하여 작성되는 물가지수	일반 도시가구가 소비생활을 영위하기 위해 구매하는 재화의 가격과 서비스요금의 변동을 측정하기 위하여 작성	<u>GDP를 추계하는 과정에서 산출되므로 모든 재화와 서비스의 가격이 포함되어 가장 포괄적인 물가지수의 의미가 있다.</u>
추계범위	수입품이나 주택가격과 임대료 모두 제외	수입품가격과 주택임대료는 포함되나 주택가격은 제외	주택임대료 신규주택가격은 포함되나 수입품가격과 기존주택가격은 제외

63. A국의 생산가능인구는 100만 명, 경제활동인구는 60만 명, 실업자는 6만 명이다. 실망실업자 (구직단념자)에 속했던 10만 명이 구직활동을 재개하여, 그 중 9만 명이 일자리를 구했다. 그 결과 실업률과 고용률은 각각 얼마인가?

- ① 6%, 54% ② 10%, 54% ③ 10%, 63% ④ 10%, 90% ⑤ 15%, 90%

61. 출제년도 2022 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★★ 정답 ③

출제영역 10. 인플레이션과 실업 (제82형 실업)

해설

(1) 주어진 조건을 대입하면 다음의 표가 완성된다.

15세 이상의 인구(A): 100만		
비경제활동인구(C): 40만 (주부, 학생, 환자, 군복무자, 실망노동자(10만) 등)	경제활동인구(B): 60만	
	취업자(D): (54만)	실업자(E): 6만

(2) 실망실업자 (구직단념자)에 속했던 10만 명이 구직활동을 재개하여, 그 중 9만 명이 일자리를 구했다를 적용하면 다음과 같다.

15세 이상의 인구(A): 100만		
비경제활동인구(C): 40만 (주부, 학생, 환자, 군복무자, 실망노동자(0만) 등)	경제활동인구(B): (60+10)만	
	취업자(D): (54+9만)	실업자(E): (6+1)만

1) 실업률

$$\text{실업률} = \frac{\text{실업자수}(E)}{\text{경제활동인구}(B)} \times 100 = \frac{\text{실업자수}(E)}{\text{취업자수}(D) + \text{실업자수}(E)} \times 100$$

$$\text{실업률} = \frac{\text{실업자수}(E)}{\text{경제활동인구}(B)} \times 100 = \frac{\text{실업자수}(10\text{만})}{\text{경제활동인구}(70\text{만})} \times 100 = 10(\%)$$

3) 고용률

$$\text{고용율} = \frac{\text{취업자수}}{\text{15세이상의인구}} \times 100 = \frac{63}{100} \times 100(\%) = 63(\%)$$

참 고

1) 경제활동참가율

$$\text{경제활동참가율} = \frac{\text{경제활동인구}}{\text{15세이상의인구}} \times 100 = \frac{B}{A} \times 100 = \frac{B}{B+C} \times 100(\%)$$

2) 실업률

$$\text{실업률} = \frac{\text{실업자수}(E)}{\text{경제활동인구}(B)} \times 100 = \frac{\text{실업자수}(E)}{\text{취업자수}(D) + \text{실업자수}(E)} \times 100$$

3) 고용률

$$\text{고용률} = \frac{\text{취업자수}}{\text{15세이상의인구}} \times 100$$

64. A국의 단기 필립스 곡선이 아래와 같을 때 이에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, π , π^e , u , u_n 은 각각 인플레이션율, 기대 인플레이션율, 실업률, 자연 실업률이다.)

$$\pi - \pi^e = -0.5(u - u^e)$$

- ① 총공급곡선이 수직선인 경우에 나타날 수 있는 관계이다.
- ② 총수요 충격이 발생하는 경우에 나타날 수 있는 관계이다.
- ③ 인플레이션율과 실업률 사이에 단기적으로 상충관계가 있음을 나타낸다.
- ④ 고용이 완전고용수준보다 높은 경우에 인플레이션율은 기대 인플레이션율보다 높다.
- ⑤ 인플레이션율을 1%p 낮추려면 실업률은 2%p 증가되어야 한다.

64. 출제년도 2022 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★★ 정답 ③

출제영역 10. 인플레이션과 실업 (제 83형 필립스곡선과 스테그플레이션)

해설

- ① (X) 우하향하는 단기 필립스 곡선은 총공급곡선이 우상향하는 경우에 나타날 수 있는 관계이다.
- ② (O) 총수요 충격이 발생하는 경우에 (필립스곡선 상을 우하향방향으로 움직이므로) 나타날 수 있는 관계이다.
- ③ (O) 우하향하는 필립스곡선은 인플레이션율과 실업률 사이에 단기적으로 상충관계가 있음을 나타낸다.
- ④ (O) 참고의 B점과 같이 고용이 완전고용수준보다 높은 경우에 인플레이션율(2%)은 기대 인플레이션율(0%)보다 높다.
- ⑤ (O) 인플레이션율을 실업률(u)의 계수가 -0.5이므로 1%p 낮추려면 실업률은 2%p 증가되어야 한다.

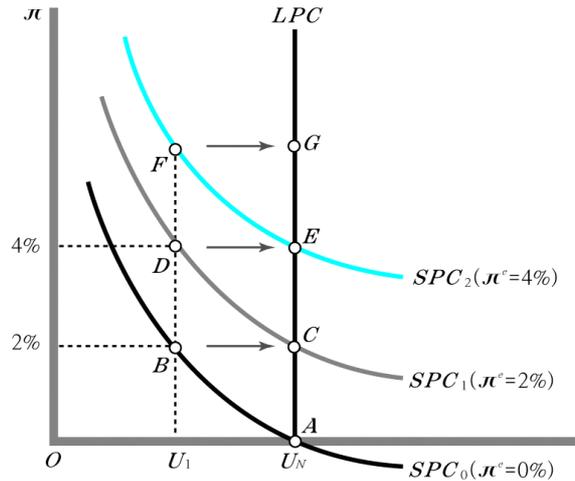
참고 <기대부가 필립스곡선 (expectation augmented Phillips curve , 期待附加 필립스曲線)>

통화주의자 프리드만과 펄프스에 의해 제시된 자연실업률가설에 의하면 단기에 경제주체들의 예상인플레이션이 고정되어있다면 필립스곡선은 안정적인 우하향의 곡선이나 예상인플레이션이 변하면 필립스곡선도 상하로 이동한다고 주장하였다.

이를 기대부가 필립스곡선이라 하고 다음과 같이 나타낸다.

$$\pi = \pi^e - \alpha(U - U_N)$$

(π^e : 적응적 기대(예상)인플레이션율, U_N : 자연실업률)



- ① 처음 A점에서는 ($\pi^e=0$)이면 필립스곡선은 우하향의 SPC_0 이 된다.
 $U_N=4\%$ 이고 $\alpha=1$ 이라 하면 $\pi = \pi^e - \alpha(U - U_N) = 0 - 1(U - 4) = 4 - U \rightarrow \pi = 4 - U$
 이 때 실업을 줄이기 위하여 확대 재정·금융정책을 실시하면 그림에 의해 단기적으로 B점 즉, 물가가 2%로 상승하고 실업률이 U_1 으로 하락한다. $\rightarrow U_1 = 2\%$
- ② 장기적으로 노동자들이 물가상승을 정확하게 인지하여 $\pi^e=2\%$ 가 되면 기대부가 필립스곡선에 의해 필립스곡선은 SPC_1 이 되어 상방으로 이동하여 C점에 도달한다. $\rightarrow \pi = 6 - U$
- ③ 또 다시 이러한 과정을 반복하면 C점→D점→E점→F점으로 이동하게 된다.
 그러므로 장기필립스곡선(LPC)은 자연실업률(U_N) 수준에서 수직선 형태로 도출된다. $\rightarrow U_N = 4\%$

65. A국 중앙은행은 아래의 테일러 규칙 (Taylor rule)에 따라 명목정책금리를 조정한다. 이에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? {단, 총생산 갭 = (실질GDP - 완전고용실질 GDP) / 완전고용 실질GDP이다.}

$$\text{명목정책금리} = \text{인플레이션율} + 0.02 + 0.5 \times (\text{인플레이션율} - 0.03) + 0.5 \times (\text{총생산 갭})$$

- ① A국 중앙은행의 인플레이션율 목표치는 3%이다.
- ② 인플레이션율 목표치를 2%로 낮추려면 명목 정책금리를 0.5%p 인하해야 한다.
- ③ 인플레이션율이 목표치와 동일하고 총생산 갭이 1%p인 경우 실질 이자율은 2.5%이다.
- ④ 완전고용 상태에서 인플레이션율이 2%p인 경우에 명목정책금리는 3.5%로 설정해야 한다.
- ⑤ 인플레이션율이 목표치보다 1%p 더 높은 경우에 명목정책금리를 0.5%p 인상한다.

출제영역 10. 인플레이션과 실업 (제84형 자연실업률 가설과 이력현상)

해설

- ① (O) **참고**에서 A국 중앙은행의 인플레이션을 목표치는 $\pi^*=3\%$ 이다.
- ② (X) 인플레이션을 목표치를 2%로 낮추려면 π^* 의 부호가 음(-)이므로 명목 정책금리를 0.5%p 인상해야 한다.
- ③ (O) 인플레이션율이 목표치와 동일하고 총생산 갭이 1%인 경우
 명목정책금리 = $0.03 + 0.02 + 0.5 \times (0.03 - 0.03) + 0.5 \times (0.01) = 0.055$
 실질 이자율은 명목이자율(5.5%) - 인플레이션율(3%) = 2.5%이다.
- ④ (O) 완전고용 상태에서 인플레이션율이 2%인 경우에
 명목정책금리 = $0.02 + 0.02 + 0.5 \times (0.02 - 0.03) + 0.5 \times (0) = 0.035$
 명목정책금리는 3.5%로 설정해야 한다.
- ⑤ (O) 인플레이션율이 목표치보다 1%p 더 높은 경우에 계수 $\alpha = 0.5$ 이므로 명목정책금리를 0.5%p 인상한다.

참고 < 테일러 준칙(Taylor's rule) 함수 >

$$i = r + \pi + \alpha(\pi - \pi^*) + \beta \frac{Y - Y^*}{Y^*}$$

(단, i 는 명목이자율, r 은 실질이자율, π 는 인플레이션율, π^* 는 목표 인플레이션율, Y^* 는 잠재 GDP, Y 는 실제 GDP, $\frac{Y - Y^*}{Y^*}$ 는 총생산 갭이다.)

66. 아래의 개방 경제 관행 국민소득 결정 모형에서 수출이 100만큼 늘어나는 경우 (ㄱ)균형소득의 변화분과 (ㄴ)경상수지의 변화분은? (단, C는 소비, Y는 국민소득, T는 세금, I는 투자, G는 정부지출, X는 수출, M은 수입이며, 수출 증가 이전의 경제상태는 균형이다.)

$C = 200 + 0.7(Y - T)$	$I = 200$	$G = 100$
$T = 100$	$X = 300$	$M = 0.2(Y - T)$

- ① ㄱ: 1000, ㄴ: 100 ② ㄱ: 1000/3, ㄴ: 100/3 ③ 1000/3, ㄴ: 100
 ④ ㄱ: 200, ㄴ: 60 ⑤ ㄱ: 200, ㄴ: 100

출제영역 7. 국민소득결정이론 (제55형 승수이론)

해설

주어진 조건에서 한계소비경향(c)이 0.7, 한계수입성향(m)이 0.2이므로

$$\frac{dY_E}{dI_0} = \frac{1}{1 - c(1 - t) + m - i} = \frac{1}{1 - 0.7 + 0.2} = \frac{1}{0.5} = 2$$

(ㄱ)균형소득의 변화분 $\Delta Y_E = \Delta X_0 \times (\text{승수}) = 100 \times 2 = 200$

한계수입성향(m)이 0.2이므로 수입은 $200 \times 0.2 = 40$ 이 증가하므로

(ㄴ)경상수지의 변화분은 수출증가분(100)- 수입증가분(40)=60

참 고 승수의 일반형

위에서의 조건을 모두 고려한 승수는 다음과 같다.

$$\frac{dY_E}{dI_0} = \frac{1}{1 - c(1-t) + m - i}$$

- 따라서 승수는
- ㉠ 한계소비경향(c)의 증가함수
 - ㉡ 한계세율(소득세율=t)의 감소함수
 - ㉢ 한계수입성향(m)의 감소함수
 - ㉣ 유발투자계수(i)의 증가함수이다.

67. 폐쇄 경제 IS-LM과 AD-AS의 동시 균형 모형에서 투자를 증가시키되 물가는 원래 수준으로 유지시킬 가능성이 있는 것은? (단, IS곡선은 우하향, LM곡선은 우상향, AD곡선은 우하향, AS곡선은 우상향한다.)

- ① 긴축 재정정책
- ② 팽창 통화정책
- ③ 긴축 재정정책과 팽창 통화정책의 조합
- ④ 팽창 재정정책과 긴축 통화정책의 조합
- ⑤ 팽창 재정정책과 팽창 통화정책의 조합

67.

출제년도 2022

출제빈도 ★★★

난이도 ★★

정답 ③

출제영역 9. 총수요·총공급이론 (제75형 총수요관리정책)

해설

투자를 증가시키기 위해서는 이자율을 하락하여야 하므로 긴축 재정정책이나 팽창 통화정책이다.

물가를 원래대로 유지시키기 위해서는 긴축정책과 팽창정책의 조합이므로 답은 ③ 긴축 재정정책과 팽창 통화정책의 조합

68. 투자가 실질 이자율에 의해 결정되는 폐쇄 경제 IS-LM 모형에서 기대 인플레이션이 상승할 때 나타나는 결과로 옳은 것은? (단, IS곡선은 우하향, LM곡선은 우상향한다.)

- ① 명목 이자율과 실질 이자율이 모두 상승한다.
- ② 명목 이자율과 실질 이자율이 모두 하락한다.
- ③ 명목 이자율은 하락하고, 실질 이자율은 상승한다.
- ④ 실질 이자율은 상승하고, 생산량은 감소한다.
- ⑤ 실질 이자율은 하락하고, 생산량은 증가한다.

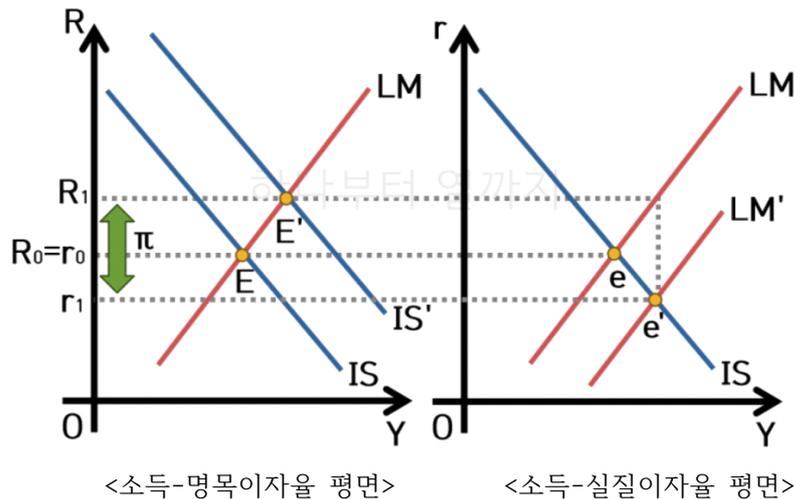
출제영역 9. 총수요·총공급이론 (제75형 총수요관리정책)

해설

IS곡선에서 투자는 실질이자율의 함수이나, LM곡선에서 화폐수요는 명목이자율의 함수이다. 따라서 기대인플레이션(π)이 발생하면 명목이자율(R)이 상승하나, 실질이자율(r)은 피셔의 방정식에 의해 명목이자율(R_1)-기대인플레이션(π)이므로 실질이자율(r_1)이 하락하여 수직축이 실질이자율로 나타낸 IS-LM 모형에서 LM곡선이 우측으로 이동한 효과와 같다.

따라서 ⑤ 실질 이자율은 하락하고, 생산량은 증가한다.

참고 소득-명목이자율 평면과 소득-실질이자율 평면으로 나타낸 기대인플레이션효과



69. 폐쇄경제 IS-LM 모형에서 재정정책과 통화정책이 생산량에 미치는 효과의 크기에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은? (단, IS는 우하향, LM은 우상향하는 직선이다.)

- ㄱ. 투자가 이자율에 민감할수록 통화정책의 효과가 작다.
 ㄴ. 화폐수요가 이자율에 민감할수록 재정정책의 효과가 크다.
 ㄷ. 한계소비성향이 클수록 통화정책의 효과가 크다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

출제영역 9. 총수요·총공급이론 (제71형 재정정책의 효과, 제72형 금융정책의 효과)

해설

- ㄱ. (X) 투자가 이자율에 민감할수록 IS곡선이 완만하므로 통화정책의 효과가 크다.
 ㄴ. (O) 화폐수요가 이자율에 민감할수록 LM곡선이 완만하므로 재정정책의 효과가 크다.
 ㄷ. (O) 한계소비성향이 클수록 IS곡선이 완만하므로 통화정책의 효과가 크다.

참 고

1. IS-LM 곡선의 기울기에 따른 재정정책의 효과

- 1) LM곡선이 완만할 수 록 (화폐수요의 이자율 탄력성 클수록) → 케인즈학파의 주장
국민소득이 크게 증가하여 정책효과 크다.
- 2) IS곡선이 급경사 일수록 (투자의 이자율 탄력성 작을수록) → 케인즈학파의 주장
국민소득이 크게 증가하여 정책효과 크다.

2. IS-LM 곡선의 기울기에 따른 금융정책의 효과

- 1) LM곡선이 급경사일수록 (화폐의 이자율 탄력성이 작을수록) → 통화주의학파 주장
국민소득이 크게 증가하여 정책효과 크다.
- 2) IS곡선이 완만할수록 (투자의 이자율 탄력성 클수록) → 통화주의학파 주장
국민소득이 크게 증가하여 정책효과 크다.

70. 자본이동이 완전한 소규모 개방경제의 먼델 플레밍 (Mundell-Fleming)모형에서 변동환율제도인 경우, 긴축 통화 정책을 시행할 때 나타나는 경제적 효과를 모두 고른 것은? (단, 물가수준은 고정이다.)

ㄱ. 소득 감소	ㄴ. 경상수지 개선
ㄷ. 자국 통화가치 절하	ㄹ. 해외자본 유입

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄱ, ㄹ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄷ, ㄹ

70. 출제년도 2022 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★★ 정답 ③

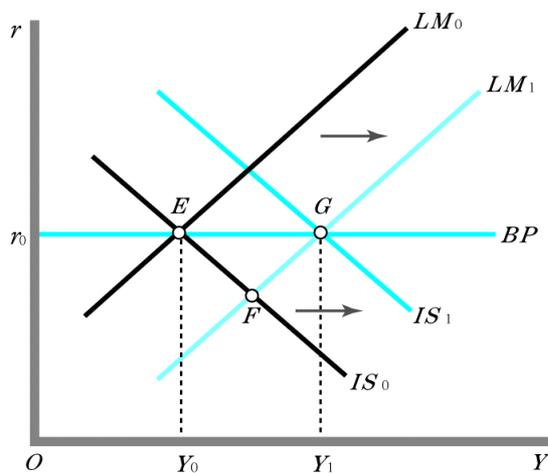
출제영역 13. 국제금융론 (제100형 각 환율제도에서 거시정책효과<IS-LM-BP모형>)

해설

긴축 통화 정책이므로 참 고의 변동환율제도에서의 확대 금융정책의 효과와 증감의 방향이 반대로 나타난다.

- ㄱ. (O) 소득 감소
- ㄴ. (X) 외환공급증가, 환율하락 → 수출감소, 수입증가(경상수지 악화)
- ㄷ. (X) 외환공급증가, 환율하락(자국 통화가치 절상)
- ㄹ. (O) 이자율상승 → 해외자본 유입

참고 변동환율제도에서의 확대 금융정책 (자본이동이 자유로운 경우 : 개방소국) : BP곡선 수평



➡ 확대 화폐금융정책

- 최초의 균형점 $E (Y_0, r_0)$
- 화폐공급 증가
- LM곡선 우측이동($LM_0 \rightarrow LM_1$) → 이자율하락
- 해외자본 유출, 자본수지 적자(BP곡선 하방) : F점
- 외환공급감소, 환율상승(평가절하)
- 수출증가, 수입감소(경상수지 흑자)
- BP곡선 우측이동(변화 없음)
- IS곡선 우측이동($IS_0 \rightarrow IS_1$)
- 새로운 균형점 : G점(Y_1, r_0)
- (산출량 증가, 이자율 불변) → 효과적

71. 인구 증가와 기술진보가 없는 솔로우(Solow) 경제성장모형에서 1인당 생산함수는 $y = 5k^{0.4}$, 자본의 감가상각률은 0.2일 때, 황금률(Golden rule)을 달성하게 하는 저축률은? (단, y 는 1인당 생산량, k 는 1인당 자본량이다.)

- ① 0.1 ② 0.2 ③ 0.25 ④ 0.4 ⑤ 0.8

71. 출제년도 2022 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★★ 정답 ④

출제영역 11. 경기변동론과 경제성장론 (제89형 솔로우(신고전학파)의 경제성장이론)

해설

균제상태에서 황금률(Golden rule)을 달성하여야하므로

먼저 황금률 달성조건 $f'(k) = n + \delta$ 을 적용하면

$$f'(k) = 0.4 \times 5k^{0.4-1} = 0.2 \Rightarrow k^{0.6} = 10 \text{ ----- } \textcircled{7}$$

균제상태 조건은 $sf(k) = (n + \delta)k$ 이므로

$$s \times 5k^{0.4} = 0.2k \Rightarrow s = \frac{0.2}{5} k^{1-0.4} = 0.04k^{0.6} = 0.04 \times 10 = 0.4 \leftarrow \textcircled{7} \text{을 적용}$$

참고 ❖ 솔로우모형의 균제상태(steady state) [감가상각률 δ 이 존재하는 경우]

$$sf(k) = (n + \delta)k$$

1인당 실제투자액(저축액) = 1인당 필요투자액

❖ 경제성장의 황금률

경제성장의 황금률이란 장기적으로 1인당 소비가 극대가 되는 조건을 의미한다.

1인당 소비(C) = $f(k) - (n + \delta)k$ (필요저축액=필요 투자액) 로 나타내진다.

$$\frac{dC}{dk} = f'(k) - (n + \delta) = 0 \quad \text{즉, 경제성장의 황금률 조건은 다음과 같다.}$$

$$f'(k) = n + \delta$$

자본의 한계생산물 = 인구 증가율+감가상각률

72. 경기 변동이론에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 신케인즈 학파(new Keynesian)는 완전경쟁적 시장구조를 가정한다.
- ② 신케인즈 학파는 총수요 외부효과(aggregate-demand externality)를 통해 가격경직성을 설명한다.
- ③ 신케인즈 학파는 총공급 충격이 경기변동의 근본 원인이라고 주장한다.
- ④ 실물경기 변동이론은 실질임금의 경직성을 가정한다..
- ⑤ 실물경기 변동이론에 따르면 불경기에는 비용 최소화가 달성되지 않는다

72. 출제년도 2022 출제빈도 ★★ 난이도 ★★ 정답 ②

출제영역 11. 경기변동론과 경제성장론 (제86형 **새고전학파와 새케인즈학파의 경기변동이론**)

해설

- ① (X) **새고전학파가 완전경쟁적 시장구조를 가정한다.**
- ② (O) 신케인즈 학파는 **참고** 총수요 외부효과(aggregate-demand externality)를 통해 가격경직성을 설명한다.
- ③ (X) **새고전학파가 총공급 충격이 경기변동의 근본 원인**이라고 주장한다.
- ④ (X) 실물경기 변동이론은 **실질임금의 신축성을 가정한다.**
- ⑤ (X) 실물경기 변동이론에 따르면 불경기에는 **완전고용산출량 자체가 변하므로 경제는 항상 균형상태에 있다고 보므로** 비용 최소화가 달성되지 않는다

참고 < 실물적 균형경기변동이론 [Real Business Cycle , RBC]>

1980년대 프레스컷(E. Prescott)과 키들랜드(F. Kydland)등에 의해 제시된 이론으로 기술(총요소생산성) 충격과 같은 실물적 충격이 가장 중요한 원인이라고 보는 이론이다.

실물적 균형경기변동이론에서는 경기변동의 주요인을 생산성충격, 기술혁신, 경영혁신, 천연자원 발견 및 석유 파동, 기후변화, 노동시장의 변화 등 생산물의 총공급측면이라 보고 있다.

실물적 균형경기변동이론에서는 가격조정이 신속히 이루어지므로 산출량은 항상 완전고용산출량을 유지하며 이들은 경기변동이 발생하더라도 완전고용산출량 자체가 변하므로 경제는 항상 균형상태에 있다고 본다.

특히 화폐시장은 실질총생산에 영향을 미치지 않으므로 화폐의 중립성(neutrality of money)이 성립된다.

여러 가지 파급방식을 통하여 경기변동의 지속성을 이론적으로 잘 설명하고 있다.

< 새케인즈학파의 조정실패모형 >

총수요 외부효과란 개별기업의 가격조정 등 전략변경이 다른 기업의 생산물에 대한 수요에 미치는 거시경제적 효과를 의미한다.

각 기업입장에서 메뉴비용 등 전략변경에 따른 비용은 인식이 용이한 반면에 총수요 외부효과는 일반적으로 인식이 용이하지 않다.

총수요 외부효과를 인식한 한 기업이 바람직한 전략을 선택하더라도 총수요 외부효과를 인식하지 못하는 다른 기업이 전략을 바꾸지 않아 바람직하지 않은 균형에 머무는 현상을 조정실패모형이라 한다.

73. 경제성장모형인 $Y=AK$ 모형에서 A 는 0.5이고 저축률은 s , 감가상각률은 δ 일 때 이에 관한 설명으로 옳은 것은? (단, Y 는 생산량, K 는 자본량, $0 < s < 1$, $0 < \delta < 1$ 이다.)

- ① 자본의 한계 생산은 체감한다.
- ② $\delta=0.1$ 이고 $s=0.4$ 이면 경제는 지속적으로 성장한다.
- ③ 감가상각률이 자본의 한계 생산과 동일하면 경제는 지속적으로 성장한다.
- ④ $\delta = s$ 이면 경제는 균제상태(steady-state)이다.
- ⑤ 자본의 한계생산이 자본의 평균 생산보다 크다.

73. 출제년도 2022 출제빈도 ★ 난이도 ★★★★★ 정답 ②

출제영역 11. 경기변동론과 경제성장론 (제90형 내생적성장이론)

해설

- ① (X) 자본의 한계 생산은 일정한다.
 균제상태가 되는 균형조건은 $sA = n + \delta$
- ② (O) $\delta=0.1$ 이고 $s=0.4$ 이면 $sA > n + \delta$ 이므로 외생적 기술진보를 가정하지 않고도 해당경제의 소득은 지속적으로 성장한다.
- ③ (X) $sA > n + \delta$ 이면 경제는 지속적으로 성장한다.
- ④ (X) $sA = n + \delta$ 이면 경제는 균제상태(steady-state)이다.
- ⑤ (X) 자본의 한계생산과 자본의 평균 생산은 모두 Ak 이다.

참고 AK모형의 성장을

- 1) 생산함수를 $Y=AK$: 자본에 대한 수확이 일정하다.
 이 때 생산 함수의 양변을 인구(L)나누면 1인당 생산함수는 $y=Ak$ 이다.
- 2) 총자본증가분: $\Delta K = sAK - nK$ (s 는 저축률, n 은 인구증가율)
 따라서 총자본스톡 증가율: $\frac{\Delta K}{K} = sA - n$ 이다.
 따라서 균제상태가 되는 균형조건은

$$sA = n + \delta$$

1인당 실제투자액 = 1인당 실제투자액

- 3) $sA > n + \delta$ 이면 외생적 기술진보를 가정하지 않고도 해당경제의 소득은 지속적으로 성장하며 그 때의 성장률은 $sA - (n + \delta)$ 이다.
- 4) AK모형에서는 저축률이 성장률수준을 결정하는 중요한 요소로 작용한다.
 → 저축률을 증가시키는 정부정책은 지속적인 경제성장을 가져올 수 있는 것이다.

74. 소비이론에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 항상 소득가설(permanent income hypothesis)에 따르면, 현재소득이 일시적으로 항상 소득보다 작게 되면 평균소비성향은 일시적으로 증가한다.
- ② 생애주기가설(life-cycle hypothesis)은 소비자가 저축은 할 수 있으나 차입에는 제약(borrowing constraints)이 있다고 가정한다.
- ③ 케인즈 소비함수는 이자율에 대한 소비의 기간별 대체효과를 반영하고 있다.
- ④ 소비에 대한 임의 보행(random walk)가설은 소비자가 근시안적(myopic)으로 소비를 결정한다고 가정한다.
- ⑤ 항상소득가설은 소비자가 차입제약에 직면한다고 가정한다.

74. 출제년도 2022 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★★ 정답 ①

출제영역 7. 국민소득결정이론 (제56형 소비함수론)

해설

- ① (O) 항상 소득가설에 따르면, 현재소득이 일시적으로 항상 소득보다 작게 되면 소비는 변화지 않으므로 평균소비성향은 일시적으로 증가한다.
- ② (X) 생애주기가설(life-cycle hypothesis)은 차입에는 제약(borrowing constraints)이 없다고 가정한다.
- ③ (X) 고전학파의 소비함수는 이자율에 대한 소비의 기간별 대체효과를 반영하고 있다.
- ④ (X) 소비에 대한 임의 보행(random walk)가설은 항상소득가설에서 미래소득을 예측하는 과정에서 합리적기대를 도입하므로 소비자가 미래지향적으로 소비를 결정한다고 가정한다.
- ⑤ (X) 항상소득가설은 소비자가 차입제약이 없다고 가정한다.

참고 소비함수이론

<절대소득가설[absolute income hypothesis , 絶對所得假說]>

소비의 크기가 소득의 크기에 의해 결정되므로 소득이 증가하면 소비도 증가한다. 이때 한계소비성향(MPC)이 0과 1사이이므로 소득의 증가분 모두가 소비되는 것은 아니며 소득이 없어도 소비되는 기초소비 때문에 소비함수는 소비축을 통과한다.

$$C = C_0 + cY$$

평균소비성향(APC) > 한계소비성향(MPC)

< 상대소득가설[relative income hypothesis, 相對所得假說] (Duesenberry, J. S.)>

(1) 가정

- 1) 소비의 상호의존성 ⇔ (독립성)
개인의 소비는 사회적 의존관계에 있는 동류집단의 소비행위에 영향을 받는다.
→ 전시효과(demonstration effect)를 발생
- 2) 소비의 비가역성(irreversibility) ⇔ (가역성)
소득이 증가에 따라 일단소비가 증가하면 소득이 감소하더라도 소비를 줄이기가 어렵다.
즉, 현재 소비는 과거 최고수준의 소득에 영향을 받는다. → 톱니효과(ratchet effect)를 발생

(2) 장, 단기 소비함수

톱니효과나 전시효과에 의해 단기는 소비축을 지나지만 장기소비함수는 원점을 통과하는 직선의 형태로 도출된다.

<항상소득가설[permanent income hypothesis, 恒常所得假說] (Friedman)>

(1) 가정

1) 항상소득과 임시소득 : 실제소득(Y) = 항상소득(Y_p) + 임시소득(Y_T)

2) 항상소득과 소비

(항상)소비는 임시소득과는 관계없고 오직 항상소득의 일정비율이다.

$$C = kY_p = k(Y - Y_T)$$

(2) 장, 단기 소비함수

1) 단기소비함수

단기소비함수(SRC)는 소비축을 통과하므로 $APC > MPC$ 가 성립한다.

2) 장기소비함수

장기에는 임시소득(Y_T)의 평균이 0이므로 소비(C) = kY 가 되어 장기소비함수는 원점을 통과하는 직선이 된다. 즉, $APC = MPC = k$ 이 성립

<생애주기가설[life-cycle income hypothesis, 生涯週期假說] (Modigliani, Ando) >

(1) 가정

1) 소비는 평생 동안의 총소득에 의해 결정

소득은 유년기와 노년기에는 매우 낮아서 (-)의 저축이 발생하고 장년기에는 매우 높아서 (+)의 저축이 발생한다. 한편 소비는 일생동안 변동 폭이 매우 작아 안정적이다.

2) 소득은 노동소득(Y_L)과 자산소득(Y_C)으로 나뉘어진다.

(2) 장, 단기 소비함수

1) 단기소비함수

$$C = aY_L + bY_C$$

(a: 노동소득의 한계소비성향, b: 자산소득의 한계소비성향)

단기에는 노동소득(Y_L)이 0일 때 bY_C 만큼의 소비가 가능하고 노동소득 (Y_L)이 커지면 소비가 증가하므로 단기소비함수(SRC)는 소비축을 통과하고 $APC > MPC$ 가 성립한다.

2) 장기소비함수

장기적으로 보면 자산소득이 증가하므로 소비함수가 상방으로 이동하며 동시에 노동소득도 증가하므로 원점을 지나는 장기소비함수가 도출된다.

즉, $APC = MPC = k$ 가 성립한다.

75. 토빈 q(Tobin's q)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 법인세가 감소되면 토빈 q는 증가한다.
- ② $q < 1$ 이면, 자본 스톡(capital stock)이 증가한다.
- ③ 자본의 한계 생산물이 증가하면 토빈 q는 증가한다.
- ④ 자본재의 실질가격이 하락하면 토빈 q는 증가한다.
- ⑤ 설치된 자본의 시장가치가 하락하면 토빈 q는 감소한다.

해설

- ① (O) 법인세가 감소되면 기업의 비용이 감소하므로 토빈 q는 증가한다.
- ② (X) $q < 1$ 이면, 투자가 감소하므로 자본 스톡(capital stock)이 감소한다.
- ③ (O) 자본의 한계 생산물이 증가하면 생산성의 증가로 기업의 이윤이 상승하여 토빈 q는 증가한다.
- ④ (O) 자본재의 실질가격이 하락하면 실물자본의 대체비용이 감소하므로 토빈 q는 증가한다.
- ⑤ (O) 설치된 자본의 시장가치가 하락하면 기업가치가 하락하므로 토빈 q는 감소한다.

참고 q 이론 (Tobin)

(1) q의 정의

$$q = \frac{\text{주식시장에서의 기업가치}}{\text{실물자본의 대체비용}} = \frac{\text{주식총비용}}{\text{공장설립비용}}$$

(2) 투자의 결정

- ① $q > 1$ 이면 투자증가 (공장건설)
- ② $q = 1$ 이면 투자불변
- ③ $q < 1$ 이면 → 주식구입: 투자가 아니다

(3) 특징

- ① q는 종래의 투자함수에서 사용하던 설명변수인 이자율이 전달해 줄 수 없는 투자유인 (=주가에 반영)에 관한 포괄적인 정보를 지니고 있다.
- ② 국민경제에서 주식시장의 중요함을 나타내나 주식시장이 효율적이지 못할 경우 q값은 의미가 없다.
- ③ 투자와 주식가격변동에 대한 시차가 존재하면 잘 맞지 않는 단점이 있다.

76. 아래의 폐쇄 경제 IS-LM 모형에서 도출된 총수요곡선으로 옳은 것은? (단, r은 이자율, Y는 국민소득, M^d 는 명목화폐수요량, P는 물가수준, M^s 는 명목화폐 공급량이고, $Y > 20$ 이다.)

- O IS곡선: $r = 10 - 0.4Y$
- O 실질화폐수요함수: $\frac{M^d}{P} = 0.1Y - r$
- O 명목화폐 공급함수: $M^s = 4$

- ① $P = \frac{1}{2(Y-20)}$
- ② $P = \frac{1}{(Y-20)}$
- ③ $P = \frac{2}{(Y-20)}$
- ④ $P = \frac{4}{(Y-20)}$
- ⑤ $P = \frac{8}{(Y-20)}$

해설

$$\text{LM곡선: } \frac{M^S}{P} = \frac{M^D}{P} \Rightarrow \frac{4}{P} = 0.1Y - r \Rightarrow r = 0.1Y - \frac{4}{P} \quad \text{----- ㉠}$$

$$\text{IS곡선: } r = 10 - 0.4Y \quad \text{----- ㉡}$$

㉠과 ㉡에서 이자율(r)을 소거하면

$$10 - 0.4Y = 0.1Y - \frac{4}{P} \Rightarrow \frac{4}{P} = 0.5Y - 10 = 0.5(Y - 20) \quad \therefore P = \frac{8}{(Y - 20)}$$

77. 경제활동인구가 6,000만 명으로 불변인 A국에서 매기 취업자 중 직업을 잃는 비율인 실직률이 0.05이고, 매기 실업자 중 새로이 직업을 얻는 비율인 구직률이 0.2이다. 균제상태(steady-state)에서의 실업자의 수는?

- ① 500만 명 ② 800만 명 ③ 900만 명 ④ 1,000만 명 ⑤ 1,200만 명

77. 출제년도 2022

출제빈도 ★★★

난이도 ★★★

정답 ⑤

출제영역 10. 인플레이션과 실업 (제82형 실업)

해설

$$\text{실업률} = \frac{s}{s+f} = \frac{\text{실직률}}{\text{실질률} + \text{구직률}} = \frac{0.05}{0.05+0.2} = 0.2$$

$$\text{실업률} = \frac{\text{실업자수}(E)}{\text{경제활동인구}(B)} \times 100 \text{에서}$$

$$\text{실업자수}(E) = \text{경제활동인구}(B) \times \text{실업률} = 6,000 \times 0.2 = 1,200(\text{만명})$$

참고 < 자연실업률의 도출 >

1) 경제활동인구가 고정되었다는 가정 하에서 취업자(E)중 실직률(job separation rate)을 s 라 하고 실업자(U) 중에서 구직률(job finding rate)을 f 라 한다.

2) 이 때 새로 발생하는 실업자수는 sE 이고 새로 취업한 사람의 수는 fU 이다. 따라서 $sE = fU$

즉, $sE - fU = 0$ 이면 새로이 취업한 사람 수와 새로이 실직한 사람의 수가 동일하여져 노동시장이 동태적으로 균형을 이루는데 이 때 결정되는 실업률이 바로 자연실업률인 것이다.

$$3) \text{자연실업률} = \frac{\text{실업자수}}{\text{취업자수} + \text{실업자수}} = \frac{U}{U+E} = \frac{U}{U+\frac{f}{s}U} = \frac{s}{s+f} = \frac{\text{실직률}}{\text{실질률} + \text{구직률}}$$

78. ()에 들어갈 내용으로 옳은 것은? (단, 전염병이 발생하기 전의 경제는 균형상태이고, 총공급곡선은 우상향하고 총수요곡선은 우하향한다.)

폐쇄경제 AD-AS 모형에서 전염병의 발생으로 인하여 총수요와 총공급이 모두 감소할 때, 균형국민소득은 ()하고 균형물가수준은 ()하(한)다.

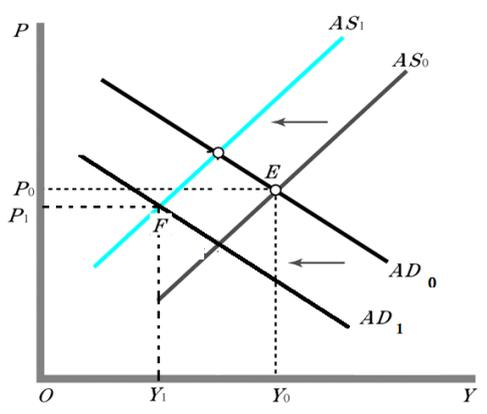
- ① ㄱ: 감소, ㄴ: 감소 ② ㄱ: 불확실, ㄴ: 불변 ③ ㄱ: 감소, ㄴ: 증가
 ④ ㄱ: 불변, ㄴ: 불변 ⑤ ㄱ: 감소, ㄴ: 불확실

78. 출제년도 2022 출제빈도 ★★★ 난이도 ★★★ 정답 ⑤

출제영역 9. 총수요·총공급이론 (제75형 총수요관리정책)

해설

총수요와 총공급이 모두 감소하면 다음과 같이 E점에서 F점으로 이동하므로



균형국민소득은 (감소)하고 균형물가수준은 (불확실)하(한)다.

79. 갑국의 생산함수는 $Y = AL^{0.6}K^{0.4}$ 이다. 총요소생산성 증가율은 5%이고, 노동량과 자본량 증가율은 각각 -2%와 5%일 경우, 성장회계에 따른 노동량 1단위당 생산량 증가율은? (단, Y는 총생산량, A는 총요소생산성, L은 노동량, K는 자본량이다.)

- ① 5% ② 5.5% ③ 6.2% ④ 7.2% ⑤ 7.8%

79. 출제년도 2022 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★★★ 정답 ⑤

출제영역 11. 경기변동론과 경제성장론 (제87형 경제성장과 경제발전)

해설

주어진 조건을 대입하면

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta A}{A} + \alpha \frac{\Delta L}{L} + \beta \frac{\Delta K}{K} = 5\% + 0.6 \times (-2\%) + 0.4 \times 5\% = 5.8\%$$

한편, 노동량 1단위당 생산량은 $y = \frac{Y}{L}$ 이므로

노동량 1단위당 생산량 증가율은 $\frac{\Delta y}{y} = \frac{\Delta Y}{Y} - \frac{\Delta L}{L} = 5.8\% - (-2\%) = 7.8\%$

참고 총요소 생산성(total factor productivity , 總要素生産性 : TFP)증가율

Cobb-Douglas생산함수 : $Q = AL^\alpha K^\beta$ ($A > 0$)

(1) 경제성장을

위의 함수를 변화율로 나타내기 위해 미분하면 다음과 같은 결과를 얻을 수 있다.

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta A}{A} + \alpha \frac{\Delta L}{L} + \beta \frac{\Delta K}{K}$$

(2) 총요소 생산성(total factor productivity , 總要素生産性 : TFP)증가율

$$\frac{\Delta A}{A} = \frac{\Delta Y}{Y} - \alpha \frac{\Delta L}{L} - \beta \frac{\Delta K}{K}$$

80. 아래의 IS-LM 모형에서 균형민간저축(private saving)은? (단, C는 소비, Y는국민소득, T는 조세, I는 투자, r은 이자율, G는 정부지출, M^s 는 명목화폐공급량, P는 물가수준, M^d 는 명목화폐수요량이다.)

$C = 8 + 0.8(Y - T)$	$I = 14 - 2r$	$G = 2$
$T = 5$	$M^s = 10$	$P = 1$
$M^d = Y - 10r$		

- ① 2 ② 4 ③ 5 ④ 8 ⑤ 10

80. 출제년도 2022 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★★★ 정답 ①

출제영역 9. 총수요·총공급이론 (제75형 총수요관리정책)

해설

IS곡선: $Y = C + I + G = 8 + 0.8(Y - 5) + 14 - 2r + 2 = 0.8Y + 20 - 2r$
 $\Rightarrow r = -0.1Y + 10$ ----- ㉠

LM곡선: $\frac{M^s}{P} = \frac{M^d}{P} \Rightarrow Y - 10r = 10 \Rightarrow Y = 10r + 10$ ----- ㉡

㉠과 ㉡에서 $y = 55$

균형민간저축(private saving) = $Y - T - C = 55 - 5 - (8 + 40) = 2$