

2020 한국가스공사

기출복원문제/해설 #경제직렬



<https://cafe.naver.com/kocpta>

경제학 학습에 필요한 모든 자료는
고범석 경제학 카페를 통해 추가제공합니다.



- 고범석 경제학 강의 및 빈출 Q&A 특강 제공
- 금융공기업 대비 논술, 약술 강의 및 자료 제공
- 공기업/공무원 경제학 모의고사 무료제공



2020년 한국가스공사(경제직렬) 기출문제

◆ 고범석 경제학 기출문제 분석

- 미시경제, 거시경제, 국제경제 골고루 출제됨
- 재정학 2문제 출제 - 비효율성 계수, 법인세 부과효과
- 계량경제 출제

1. 어떤 상품의 수요곡선은 $P = 14 - 2Q$, 공급곡선은 $P = 8$ 로 주어졌다고 한다.

정부가 이 상품에 대하여 단위당 2원씩 물품세를 부과할 경우 이러한 조세부과에 따른 비효율성계수를 구하면?

- ① 0.2 ② 0.25 ③ 0.5 ④ 0.8

정답 및 해설 : ②

공급곡선은 수평선의 형태이므로 단위당 2원씩의 물품세부과시 공급곡선은 2원만큼 상방으로 이동하고 가격은 8원에서 10원으로 상승한다.

가격이 8원일 때 균형수급량은 3단위에서 2단위로 감소하고 후생손실의 크기는 $\frac{1}{2} \times 2 \times 1 = 1$ 이다.

비효율성계수는 후생손실을 조세수입으로 나눈값이다.

조세수입은 $2 \times 2 = 4$ 이므로 비효율성계수는 $1/4$ 이다.

2. 어떤 개인의 소득소비곡선이 원점에서 나오는 직선의 형태인 경우, 이 개인의 소득이 10% 증가한다면 이 개인의 X재와 Y재에 대한 소비지출은?

- ① X재와 Y재에 대한 지출은 모두 10% 증가한다.
 ② X재와 Y재에 대한 지출은 모두 10% 작게 증가한다.
 ③ X재와 Y재에 대한 지출은 모두 10%보다 더 많이 증가한다.
 ④ X재에 대한 지출은 불변이고, Y재에 대한 지출만 10% 증가한다.

정답 및 해설 : ①

수요의 소득탄력성이 1이면 소득소비곡선이 원점을 통과하는 직선이 된다.

따라서 소득이 10% 증가하면 X재와 Y재 구매량은 모두 10% 증가한다.

어떤 경제의 2020년 국내총생산이 사과 4개와 오렌지 6개로 이루어졌다.



3. A 자동차 회사는 동일한 자동차를 내수용과 수출용으로 구분하여 판매하고 있다.
국내시장 수요의 가격탄력성은 2이고 국내가격이 1,200만원이라고 하자.
해외시장 가격이 800만원이라면 해외시장 수요의 가격탄력성은 얼마인가?

- ① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6

정답 및 해설 : ②

3급 가격차별을 하는 경우 두 시장에서의 한계수입이 동일해야 한다.

그런데 아모르조 - 로빈슨 공식에 따르면 $MR = P(1 - \frac{1}{\epsilon_P})$ 이므로 문제에서 주어진 숫자를 아래의 식에 대입하면 해외시장 수요의 가격탄력성은 4이다.

$$MR_{\text{국}} = MR_{\text{해}} \rightarrow P_{\text{국}}(1 - \frac{1}{\epsilon_P^{\text{국}}}) = P_{\text{해}}(1 - \frac{1}{\epsilon_P^{\text{해}}}) \rightarrow 1,200 \times (1 - \frac{1}{2}) = 800 \times (1 - \frac{1}{\epsilon_P^{\text{해}}})$$

$$\rightarrow \frac{3}{4} = 1 - \frac{1}{\epsilon_P^{\text{해}}} \rightarrow \frac{1}{\epsilon_P^{\text{해}}} = \frac{1}{4} \rightarrow \epsilon_P^{\text{해}} = 4$$

4. 시장을 독점하고 있는 기업 A의 한계비용은 생산량에 관계없이 8로 일정하며, 시장수요는 $Q = 50 - P$ 이다.
이 기업은 매출액의 50%를 세금으로 부담하여야 한다. 독점이윤을 극대화하기위해 이 기업은 가격을 얼마로 책정해야 하는가?

- ① 20 ② 25 ③ 33 ④ 40

정답 및 해설 : ③

매출액의 50%에 해당하는 세금이 부과된 이후의 이윤극대화 조건은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \text{이윤} &= TR - TC - 0.5TR \\ &= 0.5TR - TC \end{aligned}$$

이윤극대화 생산량을 구하기 위해 위의 식을 Q에 대해 미분한 다음에 0으로 두면 다음과 같다.

$$\frac{d\text{이윤}}{dQ} = 0.5MR - MC = 0 \rightarrow 0.5MR = MC$$

수요함수가 $P = 50 - Q$ 이므로 $MR = 50 - 2Q$ 이다. $MR = 50 - 2Q$, $MC = 8$ 을 위의 식에 대입하면 $Q = 17$ 을 구할 수 있다. $Q = 20$ 을 수요함수에 대입하면 이윤극대화 가격 $P = 33$ 임을 알 수 있다.

5. 임금상승에 따라 후방굴절하는 구간에서의 노동공급에 대한 설명 중 옳은 것은?
(단, 여가는 정상재이다.)

- ① 여가에 대한 대체효과의 크기가 소득효과의 크기보다 작다.
- ② 여가에 대한 대체효과의 크기가 소득효과의 크기와 같다.
- ③ 여가에 대한 대체효과의 크기가 소득효과의 크기보다 크다.
- ④ 여가는 정상재이기 때문에 항상 후방굴절한다.

정답 및 해설 : ①

노동공급곡선이 후방굴절하는 이유는 임금상승시 대체효과 (노동대신 여가를 선택)가 노동공급을 줄이는 소득효과의 크기보다 작기 때문이다.

6. 어떤 산업의 수요함수가 $P = 90 - Q$ 이고, 기업 1의 한계비용(MC_1)과 기업 2의 한계비용(MC_2)이 $MC_1 = MC_2 = 30$ 일 때, 쿠르노균형에서 두 기업의 생산량 합계는 얼마인가?

- ① 20 ② 30 ③ 40 ④ 50

정답 및 해설 : ③

쿠르노 모형에서 각 기업은 완전경쟁일 때 생산량의 1/3만큼씩을 생산한다.

먼저 완전경쟁일 때의 생산량을 구해보자. 완전경쟁일 때는 $P = MC$ 이므로 $90 - Q = 30$, $Q=60$ 으로 계산된다. 그러므로 두 기업의 생산량 합계는 완전경쟁의 1/3만큼인 40단위임을 알 수 있다.

7. A, B 두 사람으로 구성된 경제에서 X재의 부존량은 120단위이고 개인 A, B의 효용함수는 각각 $U_A = \sqrt{5X_A}$, $U_B = \sqrt{X_B}$ 이다. 볼즈의 사회후생함수의 극대값을 구하면 얼마인가?

- ① 10 ② 20 ③ 100 ④ 120

정답 및 해설 : ①

볼즈의 사회후생함수는 다음과 같이 표시된다.

$$SW = \min(\sqrt{5X_A}, \sqrt{X_B})$$

X재의 수량이 120단위이므로 사회후생의 극대화가 달성되기 위해서는 아래의 식을 만족해야 한다.

$$\sqrt{5X_A} = \sqrt{X_B}, X_A + X_B = 120$$

위의 식을 연립해서 풀면 $X_A = 20$, $X_B = 100$ 을 구할 수 있다. 이제 사회후생함수에 $X_A = 20$, $X_B = 100$ 을 대입하면 사회후생의 크기는 10이 됨을 알 수 있다.



8. 당사자간의 자발적 교환에 의해 공공재의 생산수준과 비용 분담비율을 동시에 결정하는 린달균형모형에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개별 소비자의 공공재 비용분담비율은 그 소비자의 소득에 비례한다.
- ② 분권화된 준 시장적 해결책이다.
- ③ 개별 소비자의 공공재 비용분담 비율은 당사자 간의 합의 결과이다.
- ④ 공공재가 갖는 비배제성 때문에 무임승차의 문제가 발생할 수 있다는 비판이 있다.

정답 및 해설 : ①

린달모형에서 각 개인의 비용부담비율은 각자가 자발적으로 시현한 두 사람의 공공재 수요곡선이 교차하는 점에서 결정된다. 그러므로 비용분담비율은 각 소비자의 소득이 아니라 공공재에 대한 선호에 의해 결정된다.

9. 다음 중 현재가치법과 내부수익률법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 단일 투자안의 경우 내부수익률이 이자율보다 높으면 투자가 이루어진다.
- ② 이론적으로 보면 현재가치법이 내부수익률법보다 더 우월한 투자결정방법이다.
- ③ 내부수익률은 기대수익의 현재가치와 투자비용을 일치시켜주는 일종의 할인율이다.
- ④ 현재가치법에 따르면 이자율이 상승하면 투자수익의 현재가치가 커지므로 투자가 증가한다.

정답 및 해설 : ④

이자율이 상승하면 투자로부터 얻는 기대수입의 현재가치가 감소하므로 투자가 감소한다.

10. 자본재의 가격이 500원이고, 생산물의 가격은 100원이다. 만약 실질이자율이 15%, 감가상각률이 5%로 주어졌을 때 자본의 사용자비용을 계산하면?

- ① 100 ② 200 ③ 300 ④ 400

정답 및 해설 : ①

자본의 사용자비용(C)은 $C = (\text{실질이자율} + \text{감가상각률}) \times \text{자본재가격}$ 이다.

따라서 자본의 사용자비용을 계산하면 $C = (0.15 + 0.05) \times 500 = 100$ 이다.



11. 본원적 예금이 100만원이고 그 중에서 대출액은 50만원, 초과지급준비금은 20만원, 법정지급준비금이 30만원이라면 법정지급준비율은 얼마인가?

- ① 10% ② 20% ③ 30% ④ 50%

정답 및 해설 : ③

법정지급준비율은 본원적 예금 중에서 법정지급준비금이 차지하는 비중을 말한다.

따라서 법정지급준비율은 $\frac{30\text{만원}}{100\text{만원}} = 30\%$ 이다.

12. 은행의 지급준비율이 20%일 때 신규예금 1억원으로 신용창조과정을 통해 만들어질 수 있는 최대예금통화의 양은 얼마인가? (단, 신규예금을 포함한다.)

- ① 1억원 ② 2억원 ③ 4억원 ④ 5억원

정답 및 해설 : ④

최대예금통화액은 신용승수와 신규예금액을 곱하여 계산된다.

신용승수는 $\frac{1}{\text{지급준비율}} = \frac{1}{0.2} = 5$ 이므로 최대예금통화액은 $5 \times 1\text{억원} = 5\text{억원}$ 이다.

13. 케인즈의 화폐수요이론에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 예비적 동기의 화폐수요는 소득과 양(+)의 관계에 있다.
 ② 투기적 동기의 화폐수요는 이자율과 양(+)의 관계에 있다.
 ③ 시장이자율이 매우 낮아 모든 사람들이 앞으로 이자율이 상승하리라고 기대하면 화폐수요곡선이 수평인 유동성 함정이 발생한다.
 ④ 거래적 화폐수요는 보몰(Boumol)의 재고모형으로 발전하였다.

정답 및 해설 : ②

거래적 화폐수요와 예비적 화폐수요는 소득의 증가함수이고, 투기적 화폐수요는 이자율의 감소함수이다.



14. 다음 중 보물의 재고이론에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 물가수준이 높아지면 화폐수요는 증가한다.
- ② 거래적 화폐수요와 관련된 이론으로 거래비용이 커지면 화폐수요는 감소한다.
- ③ 소득이 2배로 증가하면 화폐수요도 2배 증가한다.
- ④ 인터넷 बैं킹의 확산으로 화폐수요는 증가한다.

정답 및 해설 : ①

보물의 재고이론에 따르면 거래적 동기의 화폐수요 $M^d = P \sqrt{\frac{bY}{2r}}$ 로 나타낼 수 있다.

- ① 물가수준(P)이 높아지면 화폐수요(M^d)는 증가한다.
- ② 거래비용(b)이 커지면 화폐수요는 증가한다.
- ③ 소득(Y)이 2배로 증가하면 거래적 동기의 화폐수요는 2배보다 작게 증가한다.
- ④ 인터넷 बैं킹의 확산은 거래비용이 낮아지는 요인으로 화폐수요가 감소한다.

15. IS - LM모형에서 한 국가의 경제상태가 LM곡선의 상방, IS곡선의 하방에 위치하고 있다면 생산물시장과 화폐시장은 어떤 상태인지 구하면?

- ① 생산물 시장 - 초과공급, 화폐시장 - 초과공급
- ② 생산물 시장 - 초과수요, 화폐시장 - 초과공급
- ③ 생산물 시장 - 초과수요, 화폐시장 - 초과수요
- ④ 생산물 시장 - 초과공급, 화폐시장 - 초과수요

정답 및 해설 : ②

IS곡선의 상방에 위치하면 생산물 시장의 초과공급, 하방에 위치하면 초과수요상태이다.

LM곡선의 상방에 위치하면 화폐시장의 초과공급, 하방에 위치하면 초과수요상태이다.

16. 정부지출은 구축효과를 가진다는 주장이 있다. 구축효과에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 구축효과란 정부지출이 증가하면 이자율이 상승하고 민간투자가 감소하는 경우를 의미한다.
- ② 자본시장이 개방된 경우 정부지출의 증가에 따른 구축효과는 작아진다.
- ③ 화폐수요의 이자율탄력성이 무한대인 유동성함정에서는 구축효과의 크기는 0이다.
- ④ 화폐시장을 고려하면 구축효과의 크기는 커진다.

정답 및 해설 : ②

② 자본시장이 개방될수록 자본의 이동이 자유롭다. 정부지출이 증가하면 이자율이 상승하고 외환유입으로 인한 환율하락이 발생한다. 환율하락은 순수출감소를 가져오기 때문에 구축효과의 크기는 이전보다 더욱 커진다.

17. 새고전학파의 합리적 기대이론에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 합리적 기대이론은 불완전정보를 전제로 하면서도 이용가능한 모든 정보를 분석하여 미래의 경제적 상황에 대하여 합리적 기댓값을 형성할 수 있음을 주장한다.
- ② 예상되는 정부정책의 변화는 민간부문의 대응으로 인해 무력화될 수도 있다.
- ③ 경제주체의 미래에 관한 예측이 사후적으로 틀릴 수는 있지만, 경제주체는 일관된 오류를 계속해서 범하지 않는다.
- ④ 정부의 통화확대정책은 단기적으로 실업을 감소시킬 수 있지만 장기적으로는 실업을 감소시킬 수 없다고 본다.

정답 및 해설 : ④

합리적 기대가설에 입각한 새고전학파의 정책무력성 명제에 의하면 정부의 통화확대정책은 단기적으로나 장기적으로 실업을 감소시킬 수 없다.

18. 대국에서 수출보조금을 지급할 때의 효과로 옳지 않은 것은?

- ① 국내시장에서 가격상승에 따른 수출이 이전보다 증가한다.
- ② 수출보조금을 지급하면 국내시장에서 이전보다 생산자잉여는 증가하고 소비자잉여는 감소한다.
- ③ 국내시장에서 수출보조금 지급에 따른 사회후생은 감소한다.
- ④ 수출보조금을 지급하는 대국의 교역조건은 개선된다.

정답 및 해설 : ④

④ 대국에서 수출보조금을 지급하면 국제시장에서 수출공급곡선의 우측이동으로 수출재가격이 하락한다. 따라서 대국의 교역조건은 악화된다.



19. 우리나라의 연간이자율이 8%, 미국의 연간이자율이 6%이고, 미화 1달러당 현물환율이 1,000원이라고 하자. 무위험(또는 커버된) 이자율평가설에 의하면 미달러화의 3개월 만기 적정 선물환율은 얼마가 되어야 하는가?

- ① 1,003원 ② 1,004원 ③ 1,005원 ④ 1,006원

정답 및 해설 : ③

무위험이자율평가설에 의하면 양국간 이자율차이와 선물환 프리미엄 (또는 디스카운트)가 동일해야 한다. 우리나라와 미국의 이자율 차이가 연 2%이므로 3개월간 이자율 차이는 0.5%이다. 현재환율이 1달러 = 1,000원이고, 원화가 0.5% 선물환 디스카운트 상태에 있어야 하므로 3개월 만기 적정 선물환율은 1,005원이다.

수고하셨습니다.

궁금한 내용은 <고범석 경제학 카페>에 남겨주세요.

<https://cafe.naver.com/kocpta>