미시경제학 졸업시험 예상문제

1. 한 제품의 수요곡선은 $Q=300-2P+4I$, 공급곡선은 $Q=3P-50$와 같이 주어져 있다. Q는 수요량과 공급량을 의미하며, P는 가격, I는 소득이다.
 a. 소득수준이 25일 때와 50일 때의 시장균형가격과 시장균형거래량을 각각 구하시오.
 b. a의 분석결과를 그래프로 그리시오.

2. 고양이 사료의 시장수요는 $Q^D=300-P$이고 공급함수는 $Q^S=2P$이다. 금액의 단위는 백원이고, 수량의 단위는 kg이라고 가정하자. 정부가 **공급자에게 30(백원)의 판매세를 부과**하기로 하였다. 판매세로 인한 **후생손실을 계산**하시오.

3. 2번 문제와 같이 수요곡선과 공급곡선이 주어졌을 때, 판매자의 수입이 가장 커지는 가격을 구하시오. (단, 소득은 25이다.)

4. 진희와 아인은 동네 주유소의 유일한 고객이다. 진희는 오토바이를 몰고 아인은 SUV를 몬다. 진희의 휘발유 수요는 $Q_J=15-3P$이고, 아인의 휘발유 수요는 $Q_A=30-5P$이다. 휘발유에 대한 시장수요를 계산하라고, 그래프를 그리시오.

5. 민준과 민서는 그들의 소득을 식품(F)과 옷(C) 등 두 재화에 사용하고 있다.. 민준의 효용함수는 $U(F,C)=10FC$로 표현되고, 민서의 선호는 $U(F,C)=0.2F^2C^2$로 표현된다.
 a. 식품을 수평축, 옷을 수직축에 놓고 민준과 민서에게 (10.5)와 동일한 수준의 효용을 가져다주는 무차별 곡선을 그리시오. (10,5)는 식품소비량과 옷소비량을 의미한다. 무차별곡선은 민준의 무차별곡선과 민서의 무차별곡선 두 개를 그려야 함.

 b. 식품을 수평축, 옷을 수직축에 놓고 민준과 민서에게 (15.8)과 동일한 수준의 효용을 가져다주는 무차별 곡선을 그리시오.
 c. 민준과 민서의 선호가 동일하다고 생각하는가, 다르다고 생각하는가? 그 이유를 설명하시오.

(6~7). 효용함수 $U=X^2Y$로 주어져 있다. X의 한계효용은 $2XY$이고 Y의 한계효용은 X^2이다. X의 가격은 P_X이고 Y의 가격은 P_Y, 소득은 I라고 한다.

6. 다음 질문에 답하시오.
 a. $U=100$이라고 한다. X의 소비량이 1, 2, 4, 5, 10인 점을 연결하여 무차별곡선을 그리시오
 b. $P_X=4$, $P_Y=4$, $I=120$ 인 예산선을 그리시오
 c. 가격과 소득이 b와 같이 주어졌을 때 효용을 극대화하는 X, Y재의 소비량을 구하시오.

7. 다음 질문에 답하시오.
 a. $P_Y=4$, $I=120$이다. X의 수요 곡선을 구한 후, 그래프로 그리시오.
 b. $P_X=4$, $P_Y=4$일 때 X의 엥겔곡선을 구한 후, 그래프로 그리시오.

8. 민준이 소유한 식당의 수입과 지출 내역은 다음과 같다.
   수입: 500만원, 재료구입: 150만원, 전기수도요금 15만원, 종업원 인건비 50만원, 민준의 인건비 60만원
   민준이 사업을 그만둘 경우 식당임대료로 100만원을 받을 수 있다. 현재 민준은 다른 식당 2곳으로부터 각각 45만원과 75만원의 스카웃 제의를 받고 있다. 민준이 소유한 업체의 회계적비용, 회계적 이윤, 경제적 비용, 경제적 이윤을 구하시오. 민준은 식당을 계속 운영해야 하는가?

9. 노동의 가격 $w=6$, 자본의 가격 $v=3$으로 주어져 있으며, 기업의 생산함수는 $Q=3LK$ 이다. 상품 생산량 목표량이 2400일 때, 비용극소화를 위해 노동과 자본을 얼마만큼 투입하는 것이 최적인지 계산하시오.

10. 생산함수가 $Q=3KL$이고 $K=2$, $w=2$, $r=3$으로 주어져 있을 때, 단기 총비용곡선, 가변비용, 고정비용, 평균총비용, 평균가변비용, 평균고정비용, 한계비용을 각각 함수형태로 나타내시오.

11. 완전경쟁이고 비용이 일정한 산업에 속하는 기업의 비용함수는 $TC=4Q^2+100Q+100$이다.
   a. 이 산업의 장기균형가격은 얼마인가?
   b. 시장수요가 $Q=1000-P$로 주어져 있다. 얼마나 많은 기업이 장기균형에 존재하겠는가?

12. 기업이 직면하는 한계치 균등의 원칙을 그래프와 수식을 이용하여 설명하시오.

13. 신발산업은 완전경쟁체제이며 지금 장기균형상태에 있다고 가정하자. 신발산업의 원자재인 고무가격의 갑작스러운 하락이 이 산업에 어떤 영향을 가져오게 될 것인지 단기와 장기로 나누어서 논의하시오.

14. 비용이 증가하는 산업의 장기 시장공급곡선이 만들어지는 과정을 그래프를 이용하여 설명하시오.