

미시경제학 졸업시험 참고자료

용어설명

- | | |
|------------------|----------------------------|
| 1) 무차별 곡선 | 2) 한계효용 체감의 법칙 |
| 3) 소비자 잉여와 생산자잉여 | 4) 유보가격(reservation price) |
| 5) 한계비용 | 6) 수요의 가격탄력성 |
| 7) 등량곡선 | 8) 한계대체율 |
| 9) 고정비용 | 10) 매몰비용(sunk cost) |
| 11) 기회비용 | 12) 한계기술대체율 |

문제풀이

- 9) 공급량의 변화와 공급의 변화를 각각 설명하시오.
- 10) 완전경쟁시장의 3가지 조건을 설명하시오 .
- 11) 최저임금제가 유효할 경우 시장 상황이 어떻게 변하는지 수요공급곡선을 이용하여 설명하시오.
- 12) 어느 시장에서 수요함수는 $Q^D = 300 - P$ 이고 공급함수는 $Q^S = 2P$ 이다.
- 균형가격과 균형거래량을 구하라.
 - 시장균형에서 소비자잉여, 공급자 잉여, 사회적 총잉여를 계산하라.
- 13) 철수는 식품(F)과 옷(C)의 소비로부터 효용을 얻으며, 철수의 효용함수는 $U(F, C) = FC$ 이다. 식품의 가격은 2, 옷의 가격은 10이고 철수의 소득은 50이다. 철수의 예산선은 어떻게 되는가, 수식으로 표시하시오.
- 14) 핫 초콜릿 시장이 존재한다. 핫초코와 대체관계에 있는 녹차의 가격이 떨어졌을 경우 핫초코의 균형거래량과 균형가격이 어떻게 변화하는지 그래프를 이용하여 설명하시오.
- 15) 독점기업인 음반회사가 다음과 같은 시장수요와 생산비용 관계식을 갖고 있다.
- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 가격 = $1000 - 10Q$ | 총수입 = $1000Q - 10Q^2$ |
|-------------------|-----------------------|

$$\text{한계수입} = 1000 - 20Q$$

$$\text{한계비용} = 100 + 10Q$$

- a. 이 회사의 이윤을 극대화하는 가격과 수량을 계산하라.
- b. 독점 상태의 사회적 순손실을 계산하라.

16) 영희는 X재화와 Y재화를 소비하며, 효용함수는 $U=3XY$ 와 같이 주어져 있다. X재화의 가격은 10원, Y재화의 가격은 5원이고, 영희의 소득은 500원이다.

- a) 영희의 효용수준이 60이라는 가정 하에 무차별 곡선을 그려보시오.
- b) 영희의 예산제약을 그래프로 나타내시오. (그래프의 X, Y절편과 기울기를 정확히 표시 하시오)
- C) 영희의 효용을 극대화하는 상품묶음을 찾으시오.
- D) X재화의 가격이 15원으로 증가하였다고 가정하자. 새로운 최적 소비점을 찾으시오.
- E) 가격변화 전 후 효용의 크기를 비교하시오.

17. 각 기업의 총비용함수는 $C=100+2q^2$ 이고, 산업의 수요곡선은 $P=90-2Q$ 이다. (q 는 개별 기업의 생산량, Q 는 산업 전체의 수요량을 각각 의미함)

- a. 각 기업의 한계비용함수와 산업의 한계수입곡선을 구하시오.
- b. 이 산업에 하나의 기업만이 존재할 때 이 독점기업의 독점가격, 수량은?
- c. 이 산업이 완전경쟁산업이라면 시장가격, 수량의 크기는?

18. 어떤 기업의 생산함수가 $Q=(\sqrt{L}+\sqrt{K})^2$ 와 같이 주어져 있으며, 노동의 가격은 2, 자본의 가격은 1로 주어져 있다. 상품생산 목표량이 900이라고 할 때 노동과 자본을 각각 얼마나 투입하게 될지 예측해 보아라.

19. 한계비용이 2인 어떤 독점기업이 소비자를 A와 B 두 개의 집단으로 구분하여 가격차별을 실시하려고 한다. 두 소비자 집단의 수요곡선은 다음과 같다.

$$Q_A = -6P_A + 72, \quad Q_B = -2P_B + 8,$$

A 집단에 적용되는 가격과 판매량, B 집단에 적용되는 가격과 판매량을 구하시오.

20. 철수는 항상 X재화 1단위와 Y재화 4단위를 함께 소비한다. 두 상품의 가격은 각각 10이고 소득은 100이다.

- a) 수평축은 X재화, 수직축은 Y재화를 놓고 예산선을 그리시오.
- b) 무차별곡선을 그린 후, 그래프를 이용하여 X재화와 Y재화의 최적소비량을 구하시오.

21. 효용함수는 $U(x, y) = xy$ 이고, x 재화와 y 재화의 가격은 각각 p_x, p_y 라고 가정하자. 개인의 소득수준은 I 로 표시할 수 있다. 이상의 정보를 이용하여 x 재화와 y 재화에 대한 개인의 수요곡선을 유도하시오.

22. 두 종류의 투자안이 동일한 세 개의 보수를 갖고 있다. 그러나 각 보수가 발생할 확률은 각기 다르다.

보수	확률(투자안 A)	확률(투자안 B)
300	0.1	0.3
250	0.8	0.4
200	0.1	0.3
기대소득	250	250
표준편차	22.36	38.73

만일 철수의 효용함수가 $U = I$ 라고 가정하자. I 는 보수를 의미한다.

- 철수는 투자안 A와 B 중 어떤 것을 선택할까?
- 이상의 정보를 통해 철수의 위험에 대한 태도에 대해 논의하시오.

23. X재화와 Y재화의 한계대체율은 항상 2라고 한다. 두 상품의 가격은 각각 1이고 소득은 100이다.

- 수평축은 X재화, 수직축은 Y재화를 놓고 예산선을 그리시오.
- 무차별곡선을 그린 후, 그래프를 이용하여 X재화와 Y재화의 최적소비량을 구하시오.

24. 효용함수는 $U(x, y) = \sqrt{X} + \sqrt{Y}$ 이고, x 재화와 y 재화의 가격은 각각 1, 3이라고 가정하자. 개인의 소득수준은 I 로 표시할 수 있다. 이상의 정보를 이용하여 x 재화와 y 재화에 대한 개인의 수요를 유도하시오.

25. 두 종류의 직업이 동일한 두 개의 보수를 갖고 있다. 그러나 각 보수가 발생할 확률은 각기 다르다.

직업 A		직업 B	
보수	확률	보수	확률
300	0.5	290	0.7
340	0.5	390	0.3

직업 A의 기대보수는 320이고 표준편차는 20이다. 그리고 직업 B의 기대보수는 320이고, 표준편차는 45.82라고 한다. 만일 철수의 효용함수가 $U = I + 10$ 이라고 가정하자. I 는 보수를 의미한다.

- 철수는 직업 A와 B 중 어떤 것을 선택할까?
- 이상의 정보를 통해 철수의 위험에 대한 태도에 대해 논의하시오.