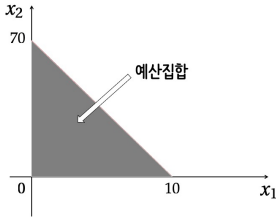


제2장 소비범위의 모형: 예산제약

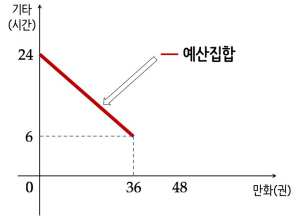
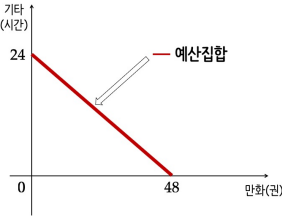
2.1: $7,000x_1 + 1,000x_2 \leq 70,000$



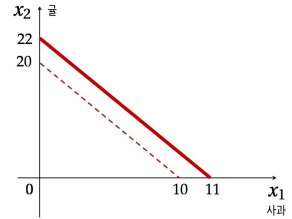
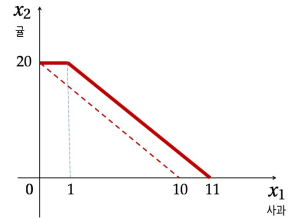
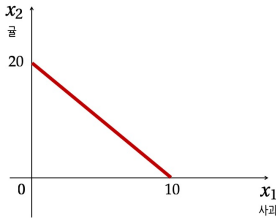
2.2: $x_1 + \frac{1}{4}x_2 \leq 100$

2.3: 50,000원

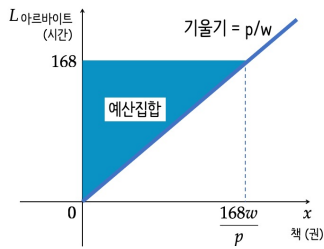
2.4:



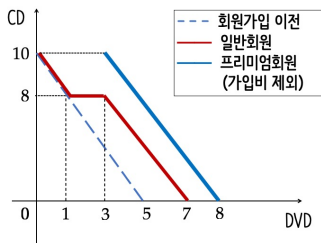
2.5:



2.6: $x = wL/p$; 식에서 외생변수는 p 와 w 이다.



2.7: (2) 16,000원



2.8: (1) 16,000원 (2) 16,000원 (3) 3,200원

2.9: 생략

본 자료는 학습 목적으로만 이용할 수 있습니다. 무단 복제 또는 배포 시 저작권법 위반으로 처벌받을 수 있습니다.
 ©김성현 2023. 이 문서는 무료 제공되는 문서이며, 상업 목적의 배포를 금지합니다.
 오타, 오류 발견 시 저자 이메일 sungkim@ewha.ac.kr로 연락주시기 바랍니다.

제3장 예산제약, 수요, 탄력성

3.1: (1) $R = \frac{3m}{4P_R}$, $S = \frac{m}{4P_S}$ (2) 가격탄력성 -1 , 소득탄력성 1 (3) 라면 수요의 교차가격탄력성은 0

3.2: (1) 단위탄력적 (2) 비탄력적 (3) 음수

3.3: (1) 비탄력적 (2) 비탄력적

3.4: 1보다 크다 (문제에 주어진 상황에서 소득탄력성의 값은 $\frac{1}{3}$)

3.5: (1) -0.6 (2) 1

3.6: [예제 3.2] 1.9 [예제 3.3] -1.8 [문제 3.5] (1) -0.2 (2) 0.6

3.7: (1) 맞다 (2) 틀리다 (3) 틀리다 (4) 맞다 (5) 맞다

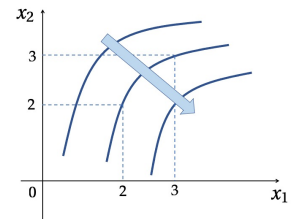
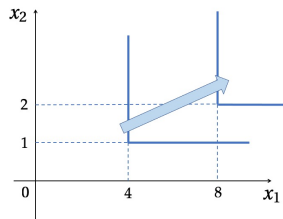
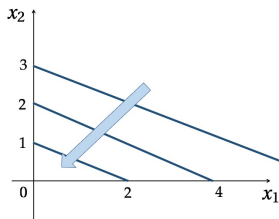
3.8: $0 < \varepsilon_{12} + \eta_1 < 1$ 이다. 소득 변화가 없다고 가정한다면 빵 수요는 가격에 대해 비탄력적이다.

3.9: 소득 수준에 상관없이 일반적으로 식료품의 소득탄력성은 1보다 작다고 설명하고 있는 셈이다.

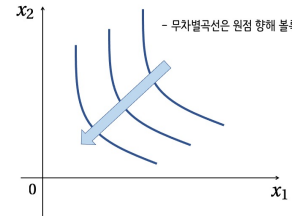
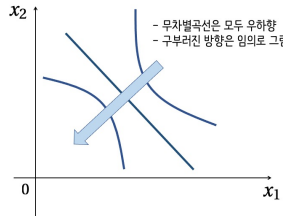
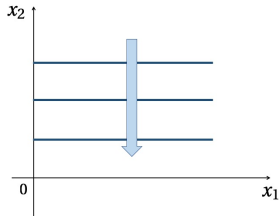
3.10: (1) (b) (2) (c), (d)

제4장 선택 기준의 모형: (1) 무차별곡선

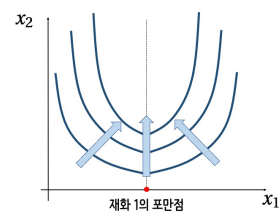
4.1: (3)에서 한계대체율의 체감 여부에 대해서 단서가 없으므로 임의의 형태로 그림



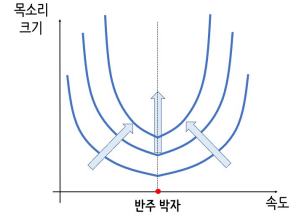
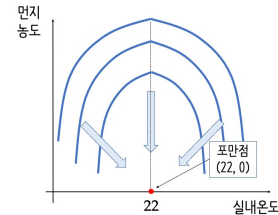
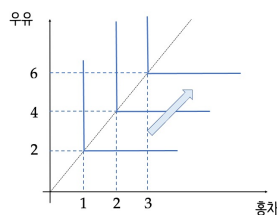
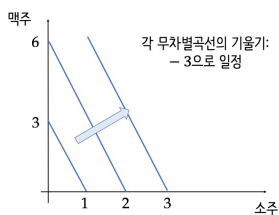
4.2:



4.3:

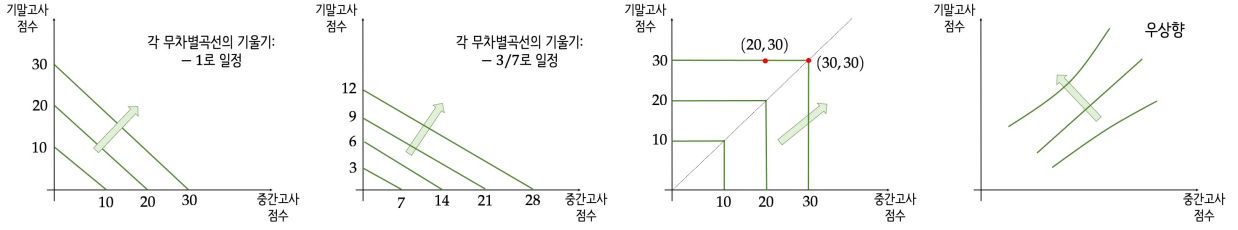


4.4:



본 자료는 학습 목적으로만 이용할 수 있습니다. 무단 복제 또는 배포 시 저작권법 위반으로 처벌받을 수 있습니다.
 ©김성현 2023. 이 문서는 무료 제공되는 문서이며, 상업 목적의 배포를 금지합니다.
 오타, 오류 발견 시 저자 이메일 sungkim@ewha.ac.kr로 연락주시기 바랍니다.

4.5:



4.6: (1) (i) 만약 무차별곡선이 우하향한다면 원점을 향해 볼록한, 즉 가운데 부분이 원점에 더 가까운 형태를 갖는다. (ii) 만약 무차별곡선이 우상향이라면 주어진 정보만으로는 알 수 없다.

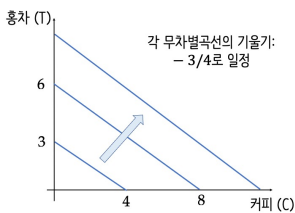
(2) 한계대체율 공식만으로는 무차별지도의 모양에 대해서 알 수 없다. 한계대체율은 하나의 주어진 무차별곡선의 기울기를 알려줄 뿐, 여러 무차별곡선들 간의 관계에 대한 정보는 담고 있지 않다.

4.7: (1) 그렇지 않다 (2) 만약 이 사람의 선택에 일관성이 있다면, (5, 2)를 선택 (3) (5, 2) (4) (5, 2) (5) (3, 5)

제5장 선택 기준의 모형: (2) 효용함수

5.1: 1로 일정

5.2:



- 5.3: (1) $u(x_1, x_2) = 3x_1 + x_2$, $100(3x_1 + x_2)$, $(3x_1 + x_2)^2$, $\sqrt{3x_1 + x_2}$, $3x_1 + x_2 - 250$ 등
- (2) $u(x_1, x_2) = \min\{2x_1, x_2\}$, $\min\{x_1, \frac{1}{2}x_2\}$ 등
- (3) $u(x_1, x_2) = -(x_1 - 22)^2 - x_2$ 등
- (4) $u(x_1, x_2) = -(x_1 - K)^2 + x_2$ 등

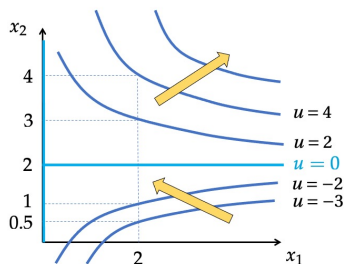
- 5.4: (1) $u(x_1, x_2) = x_1 + x_2$
- (2) $u(x_1, x_2) = 0.3x_1 + 0.7x_2$ 또는 $3x_1 + 7x_2$
- (3) $u(x_1, x_2) = \max\{x_1, x_2\}$
- (4) $MU_1 < 0$, $MU_2 > 0$ 인 함수 예를 들어, $-x_1 + x_2$ 또는 x_2/x_1 또는 $\frac{1}{x_1} + \sqrt{x_2}$ 등

5.5: (1) -5 (2) -5

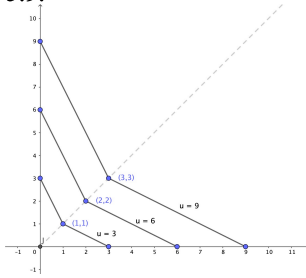
5.6: $MRS = \frac{2x_2}{x_1}$. 무차별지도는 우하향하면서 원점을 향해 볼록, 동북쪽이 선호되는 '표준적인(예의바른)' 형태

5.7: $U(3, 2) = 1$, $U(5, 6) = 2$, $U(3, 5) = 3$, $U(5, 2) = 4$ 또는 $U(3, 2) = 15$, $U(5, 6) = 20$, $U(3, 5) = 25$, $U(5, 2) = 30$ 등

5.8:



5.9:

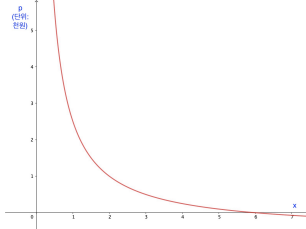


- 5.10: (1) 무차별지도는 기울기가 $-1/2$ 인 직선들, 가격에 대해 단위탄력적(-1)
 (2) 한계대체율 체증, 가격탄력성은 소비되는 재화에 대해서 -1 이고, 소비되지 않는 재화에 대해서는 0
 (3) 무차별곡선의 모양은 경제재화로 우하향하면서 한계대체율이 체감하는 표준적인 경우, 가격탄력성은 -1

제6장 합리적 소비자모형: 예산제약 하의 효용극대화

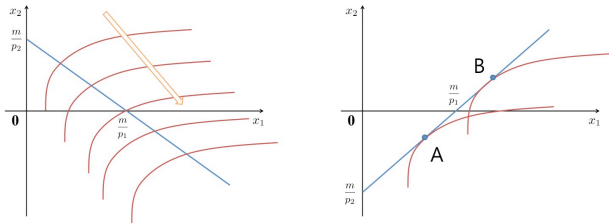
- 6.1: (1) (커피, 홍차) = (0, 4) (2) (6, 0) (3) 한계대체율이 체감하지 않음
 6.2: (1) (0, 5) (2) 회비가 2,500원 이하이면 가입

6.3:



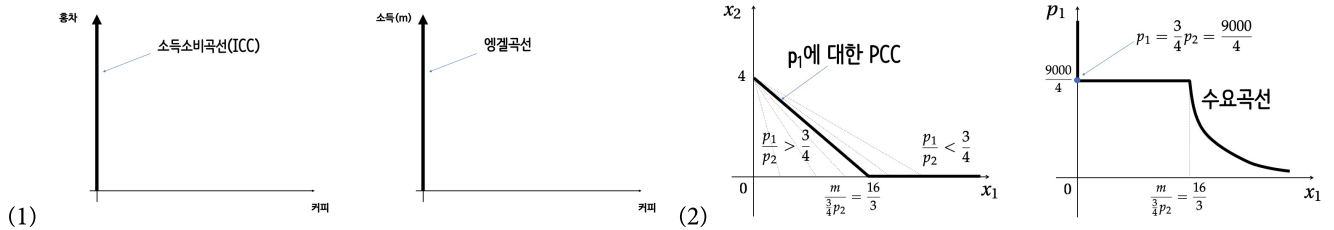
- 6.4: (e)
 6.5: (1) 10 (2) 5 (3) 10,000
 6.6: (1) $x_1^* = 20, x_2^* = 10$ (2) $x_1^* = x_2^* = \frac{40}{3}$ (3) $x_1^* = 18, x_2^* = 11$

6.7:



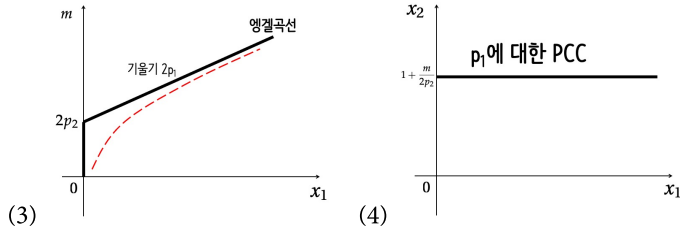
제7장 수요함수

7.1:



- 7.2: (1) $x_1^* = \frac{m}{2p_1} - \frac{p_2}{p_1}, x_2^* = 1 + \frac{m}{2p_2}$ (2) 소득에 대해 탄력적, 가격에 대해 단위탄력적

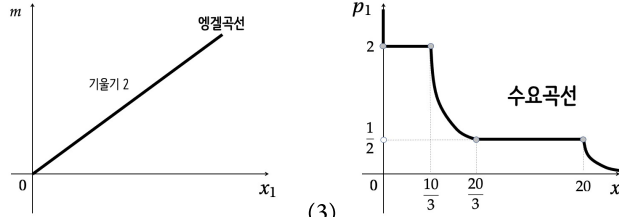
본 자료는 학습 목적으로만 이용할 수 있습니다. 무단 복제 또는 배포 시 저작권법 위반으로 처벌받을 수 있습니다.
 ©김성현 2023. 이 문서는 무료 제공되는 문서이며, 상업 목적의 배포를 금지합니다.
 오타, 오류 발견 시 저자 이메일 sungkim@ewha.ac.kr로 연락주시기 바랍니다.



7.3: (b)

7.4: (1) $\begin{cases} 0, & p > 1,000 \\ \frac{m}{p}, & p < 1,000 \end{cases}$ (2) 소득탄력성은 1, 가격탄력성은 -1, 교차탄력성은 0

7.5:



(1) $(x_1^*, x_2^*) = (5, 5)$

(3)

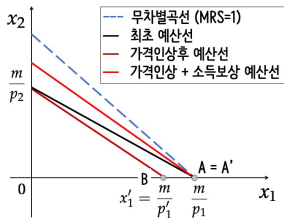
7.6: (1) $x_1^* = \frac{2}{3} \cdot \frac{m}{p_1}$ (2) 기울기가 $\frac{2}{3}p_1$ 인 직선 (3) 수평선 ($x_2^* = \frac{1}{3} \cdot \frac{m}{p_2}$)

제9장 수요의 법칙

9.1: $D(P) = \begin{cases} 0, & P \geq 5 \\ 750 - 150P, & 4 \leq P < 5 \\ 2750 - 650P, & P < 4 \end{cases}$

9.2: 가격효과 -625, 대체효과 -312.5, 소득효과 -312.5

9.3: 대체효과 0, 소득효과 $\frac{m}{p_1'} - \frac{m}{p_1}$

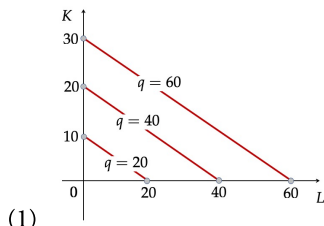


9.4: 대체효과 0, 모든 가격효과는 소득효과

9.5: (i) $m > \frac{1}{4p_1}$, 소득효과 0, 가격효과 = 대체효과 (ii) $m \leq \frac{1}{4p_1}$, 대체효과 = 0, 가격효과 = 소득효과

제10장 생산범위의 모형: 생산함수

10.1:



(1)

(2) $\frac{1}{2}$ (3) $MP_K = 2, MP_L = 1$, (4) 일정하다 (5) 감소한다 (6) 규모수익불변

10.2: (d)

10.3: (1) 증가, 감소 (2) 규모수익증가, 규모수익감소 (3) 체감, 일정

10.4: (1) 규모수익감소 (2) $MP_1(1, 2) = \frac{1}{2}$, $MP_2(1, 2) = \frac{1}{\sqrt{2}}$ (3) $MRTS(1, 2) = \frac{\sqrt{2}}{2}$

생산함수	(i) 한계생산의 성질/종류	(ii) 한계기술대체율의 성질/종류	(iii) 규모수익의 성질/종류
10.5: (1) f_1	상수(일정)	상수(일정)	불변(CRS)
(2) f_2	체증	체증	증가(IRS)
(3) f_3	체감	체감	불변(CRS)

제11장 비용극소화

11.1: (1) $(L, K) = (0, 10), (0, 20), (0, 30)$ (2) $(L, K) = (20, 0), (40, 0), (60, 0)$

11.2: $x_1 = \sqrt{2}q$

11.3: 105

$$11.4: C(q) = \begin{cases} q - \frac{1}{4}, & q > \frac{1}{2} \\ q^2, & q \leq \frac{1}{2} \end{cases}$$

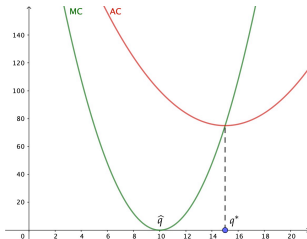
11.5: $C(q) = \frac{1}{3}q^2$

제12장 장기비용의 분석

12.1: (1) $C(q) = q$ (2) $C(q) = \sqrt{q}$ (3) $C(q) = \sqrt{3}q$

$$12.2: C(q) = \underbrace{\frac{3}{2^{\frac{1}{3}} w_1^{\frac{1}{3}} w_2^{\frac{2}{3}}}}_{\equiv K} q^{\frac{2}{3}} = Kq^{\frac{2}{3}}, MC(q) = \frac{2}{3}Kq^{-\frac{1}{3}}, AC(q) = Kq^{-\frac{1}{3}}$$

12.3: $C(q) = 0.4q$, $MC(q) = AC(q) = 0.4$



12.4:

$0 < q < 10$ 에서 규모수익증가, $q > 10$ 에서 규모수익감소, $0 < q < 15$ 에서 규모의 경제, $q > 15$ 에서 규모의 비경제

제13장 단기비용의 분석

13.1: (1) 맞다 (2) 맞다 (3) 맞다

$$13.2: (1) SAC(q) = \begin{cases} 5 + \frac{5}{q}, & q > 3 \\ \frac{20}{q}, & q \leq 3 \end{cases} \quad (2) \text{ 요소 2의 장기 비용극소화 수량은 } 0$$

13.3: (1) 150, (2) 180 (3) 170

13.4: (1) 240 (2) 125 (3) 105

$$13.5: c_s(q) = \begin{cases} w_2, & q \leq 2 \\ w_1(q-2)^2 + w_2, & q > 2 \end{cases}$$

13.6: 100

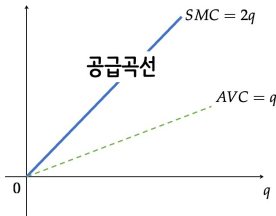
13.7: (1) $(z_1^*, z_2^*) = (4, 2)$ (2) $\frac{1}{2}$ (3) $SAC(q) = 1 + \frac{2}{q}$ (4) $q = 2$

13.8: (1) 두 요소간 대체율, 또는 정규직 노동자의 한계생산성이 비정규직 노동자보다 얼마나 높거나($\alpha > 1$ 일 때) 낮은지($\alpha < 1$ 일 때) (2) 규모수익감소(DRS) (3) $\alpha < \frac{1}{10}q^2$ 일 때 (4) 임금과 관계 없다.

13.9: (1) $C(q) = 16\sqrt{q}$ (2) (a) $q < 32$ 이면 L_1 을, $q > 32$ 이면 L_2 를 고정 (b) $L_1(q) = \sqrt{q}$, $L_2(q) = \frac{1}{2}\sqrt{q}$

제14장 완전경쟁시장 모형: (1) 기업의 단기공급

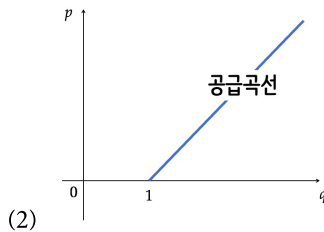
14.1:



14.2: $q = 4$

14.3: (1) $S(p) = q = \frac{1}{8}p$ (2) 16

14.4: (1) $c_s(q) = \begin{cases} 10, & q \leq 1 \\ \frac{5}{2}(q-1)^2 + 10, & q > 1 \end{cases}$



14.5: (1) 10은 단기한계비용(SMC)의 최저수준, 50은 단기한계비용(SMC)과 평균가변비용(AVC)이 같아지는 수준이자 평균가변비용(AVC)이 최저가 되는 수준(생산개시/중단가격), 65는 단기한계비용(SMC)과 단기총평균비용(SAC)이 같아지는 수준이자 단기총평균비용(SAC)이 최저인 수준(손익분기가격)

(2) 그림의 SMC 곡선 중에서 (150, 50)점에서 시작해서 오른쪽으로 우상향하는 부분

제15장 완전경쟁시장 모형: (2) 기간별 균형 분석

15.1: (1) 시장가격 수준에서 수평선 (2) 일반적으로 단기한계비용곡선(SMC) 중 우상향하면서 평균가변비용(AVC) 곡선보다 위쪽인 부분 (3) 없음 (일반적으로 곡선이 아니라 하나의 점) (4) 우상향 곡선

15.2: 155

15.3: $q = 0$

15.4: 2

15.5: 100

15.6: 50

15.7: 15

15.8: (1) 5 (2) 5 (3) $P = 145$, $Q = 25$ (4) $P = \frac{255}{14}$, $Q = \frac{2125}{14}$ (5) $7.5q^2 + 187.5$ (6) $P = 75$, $Q = 95$ (7) 19

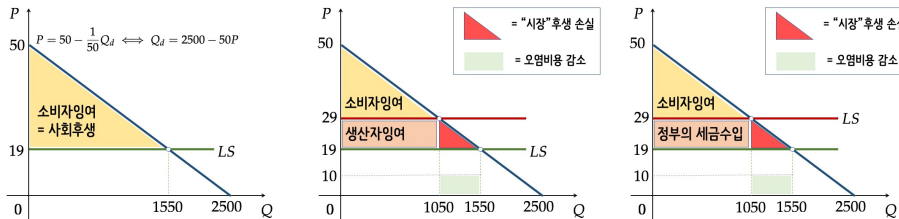
15.9: (1) 50 (2) $Q = 50P + 500$ (3) 그림 15.14 참조

15.10: (1) 기울기 2인 직선 (2) 세로축 2에서 출발하는 수평선 (3) $\Delta P = \frac{44}{3}$

제16장 후생경제학 기초: 완전경쟁시장의 효율성

16.1: $SW = \frac{5000}{51}$, 비용증가산업으로 볼 수 있다

16.2: (문제 15.2 참조)



제17장 독점시장 모형

17.1: $Q = 4, P = 60$

17.2: 가격을 인하

17.3: (1) $P = 20$ (2) $P = 22.5$ (3) $P = 20 + \frac{1}{3}T$ (4) $P = 22.5 + \frac{1}{4}T$

17.4: (1) $P_1 = 40, P_2 = 30, \Pi = 275$ (2) $P = 40, \Pi = 225$

17.5: (1) $P_1 = 50, P_2 = 40$ (2) $P = \frac{140}{3}$

17.6: (1) 100 (2) $F < 5000$ (3) $F < 5000$ (4) 짓는다

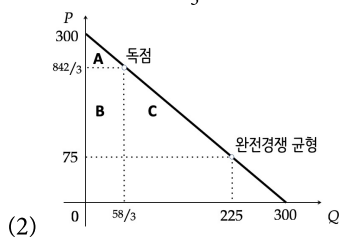
17.7: (1) $P = 20$ 에서 $P = 18.75$ 로 인하 (2) 18.75

17.8: (1) VIP 50원/개, 일반 10원/개 (2) $P = 50$ (3) 5000 (4) 생략 (5) $P = 10$, VIP도 날개 메뉴를 선호한다

제18장 독점의 후생경제학: 비효율성과 규제

18.1: (1) 문제 16.1 참조. $Q^* = \frac{100}{51}, P^* = \frac{5000}{51}$ (2) $Q^m = \frac{25}{13}, P^m = \frac{1275}{13}$, 사회후생 손실은 대략 $\frac{1}{26}$ 정도

18.2: (1) $P^m = \frac{842}{3}$



제19장 게임이론 기초: (1) 동시행동게임

19.1: 경기자 집합 = {남친이, 여친이}

"남친이"의 전략 집합 = "여친이"의 전략 집합 = {산, 바다}

"남친이"의 보수함수 $u(\text{산}, \text{산}) = 2, u(\text{바다}, \text{바다}) = 1, u(\text{산}, \text{바다}) = u(\text{바다}, \text{산}) = 0$

"여친이"의 보수함수 $u(\text{바다}, \text{바다}) = 2, u(\text{산}, \text{산}) = 1, u(\text{산}, \text{바다}) = u(\text{바다}, \text{산}) = 0$

19.2: 생략

19.3: 지배전략 없음

		기업 B	
		사업 착수	사업 포기
기업 A	사업 착수	3,3	5*,4*
	사업 포기	4*,5*	2,2

19.4: (1) 사슴

	사슴	토끼
사슴	5*,5*	0,1
토끼	1,0	1*,1*

(2) $p \geq 1/5$ (3) $p^{n-1} \geq 1/5$ (4) $p \geq (\frac{p}{5})^{1/(n-1)}$

19.5:

		매	비둘기
		$\frac{1}{2}(V-C), \frac{1}{2}(V-C)$	$V^*, 0^*$
비둘기	매	$0^*, V^*$	$\frac{1}{2}V, \frac{1}{2}V$
	비둘기		

19.6:

(1)

		경기자 B	
		"A가 범인" (진실)	"B가 범인" (거짓)
경기자 A	"A가 범인" (진실)	-2, 0*	-1, -1
	"B가 범인" (거짓)	-1*, -1*	0*, -2

(2)

		경기자 B	
		"A가 범인" (진실)	"B가 범인" (거짓)
경기자 A	"A가 범인" (진실)	-2*, 0*	-5, -5
	"B가 범인" (거짓)	-5, -5	0*, -2*

19.7: (1) 생략 (2) 우측, 모든 전략, 좌측 (3) 모두 0.5의 확률로 좌측을 택하는 것

19.8: (1) 모든 전략, 산, 산 (2) 여친이는 1/3 확률로 산, 남친이는 2/3 확률로 산

제20장 게임이론 기초: (2) 순차행동게임

20.1: (1) 갑의 전략 5개, 을의 전략 $5^5 = 125$ 개, 완전균형에서 자리 선택의 모습은 2가지 (i) 갑이 c를 택하고 을이 b를 택하거나, (ii) 갑이 c를 택하고 을이 d를 택한다.

(2) (b, c), (c, b), (c, d), (d, c)

20.2: (1) 4개, (2) 6개

20.3: (1)

		경제수재 군	
		먼저	양보
미시천재 양	먼저:먼저	1, 1	4, 3
	먼저:양보	1, 1	2, 2
	양보:먼저	3, 4	4, 3
	양보:양보	3, 4	2, 2

(2) 내쉬균형 3개 (먼저:먼저, 양보), (양보:먼저, 먼저), (양보:양보, 먼저) (3) 완전균형 (양보:먼저, 먼저)

20.4:

		마이크로하드	
		진입	포기
한글과노트북	1만원	12.5*, 2.5*	25*, 0
	6천원	9, -1	18, 0*

20.5: (1) 4개, 4개 (2) (bc, dc)와 (ad, dd)

제21장 과점모형들: (1) 동질적 제품

21.1: (1) $P = 20$ (2) $P = 40/3$ (3) $P = 12$ (4) $P = 10$

21.2: (1) $q_A^* = \frac{2100}{263}$, $q_B^* = \frac{1100}{263}$ (2) $\tilde{q}_A = 2q = \frac{100}{13}$, $\tilde{q}_B = q = \frac{50}{13}$

21.3: (1) $P = \frac{1200}{19}$ (2) $P^m = 275/4$ (3) $L_1 = 1/4$, $L_2 = 1/3$

21.4: (1) $Q = 160$, $P = 240$ (2) 유지안됨 (3) $Q = \frac{1150}{7}$, $P = \frac{1650}{7}$ (4) $CS^m = \frac{80000}{9}$, $CS^C = 12800$, $CS^S = \frac{684450}{49}$

21.5: (1) $P = 100/3$ (2) $q_B = 80/3$ (3) $P = 65/2$

21.6: (1) $q_1 = q_2 = 300$, $P = 400$ (2) $Q = 450$, $P = 550$ (3) $P = 100$, $Q = 900$ (4) 쿠르노 0.75, 독점 $9/11$, 완전경쟁 0 (5) $q_1 = 400$, $q_2 = 200$, $P = 400$ (6) $Q = 500$, $P = 500$

21.7: (1) $Q = 110$, $P = 45$ (2) $Q = 12 - P = 40$ (3) 완전균형이 아니다

21.8: (1) $Q = 250$, $P = 50$ (2) $Q = 225$, $P = 75$

제23장 불확실성과 선택: 기대효용 모형

23.1: $p = \frac{\sqrt{2}}{2}$

23.2: (1) 1.5 (2) 0.6, 1.5, 100.5 (3) 0.36, 1.5, $\sqrt{100.5}$

23.3: (1) l_1 을 선호, l_2 를 선호, l_2 를 선호 (2) 모두 l_2 를 선호

제24장 위험기피, 보험과 분산투자: 기대효용 모형 응용

24.1: 현금환산가치 25, 위험프리미엄 25

24.2: (1) $2/3$ 점 (2) 0점

24.3: (1) 기대소득 5(천만원), 기대효용 2 (2) 4천만원 (3) $\sqrt{5}$

24.4: $CE = 0.5$, 과일 갯수의 합이 0.5개인 꾸러미

24.5: (1) 52일, 기대효용 7 (2) 갖지 않는다 (3) $a = 15$, $b = 33$