

2019년 1학기 미시경제학 졸업시험 준비 가이드라인

※ 2019년 1학기 미시경제학 졸업시험의 범위는 다음과 같습니다.

- (가) 미시경제학 관련 기본 개념 (예: 희소성의 원칙, 기회비용 등)
- (나) 수요-공급 모형
- (다) 소비자 선택 이론
- (라) 생산자 선택 이론
- (마) 완전 경쟁 시장
- (바) 독점 시장

※ 졸업시험은 다음과 같이 출제됩니다.

- ☐ 1차 시험은 모두 4지선다형으로 20문항이 출제됩니다.
- ☐ 2차 시험은 4지선다형 문제와 서술형 문제가 혼합되어 출제됩니다.

※ 졸업시험 준비를 위해 첨부한 예상문제를 꼼꼼히 풀어보시기 바랍니다.

- ☐ 기출문제의 4지선다형 문제를 이해하신다면 1차에서 쉽게 합격하실 수 있습니다.
- ☐ 졸업을 앞두고 여러 번 시험을 보느라 시간을 낭비하지 맙시다.

미시경제학 예상문제 모음

※ [4지선다형 문제] 다음 물음에 가장 알맞은 답을 보기에서 골라 답안지에 기입하시오. (각 5점)

1. 이미 지출했고 회수가 불가능해 의사결정에 영향을 주지 않는 비용을 무엇이라 하는가?

- ① 기회비용(Opportunity Cost)
- ② 매몰비용(Sunk Cost)
- ③ 한계비용(Marginal Cost)
- ④ 가변비용(Variable Cost)

2. 어떤 경제주체가 특정한 선택을 위해 포기해야 하는 것들 중 가장 가치가 큰 것의 가치를 무엇이라 하는가?

- ① 기회비용(Opportunity Cost)
- ② 매몰비용(Sunk Cost)
- ③ 한계비용(Marginal Cost)
- ④ 막대한 비용

3. 완전경쟁시장의 균형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수요곡선과 공급곡선이 교차하는 점으로 표현된다.
- ② 수요량과 공급량이 같아지는 가격이 균형가격이다.
- ③ 소비자잉여와 생산자잉여의 합이 가장 커진다.
- ④ 후생손실(사중손실)이 발생한다.

4. 아래 표를 참조하여 질문에 답하라. 당신은 한 달에 자동차 100대를 파는 영업직원이다. 그런데 다음 달에는 고객들의 소득이 평균 10퍼센트 증가할 것으로 예상된다. 당신은 이제 한 달에 몇 대의 자동차를 판매할 것으로 기대하는가?

몇몇 상품들에 대한 수요의 소득탄력성*

상품	소득탄력성
자동차	2.46
가구	1.48
외식	1.40
물	1.02
담배	0.64
휘발유, 경유	0.48
전기	0.20
마가린	-0.20
돼지고기 제품	-0.20
대중교통	-0.36

- ① 102대
- ② 240대
- ③ 124대
- ④ 위의 세 가지 답변 모두 아니다. 표에 제시된 정보로는 이 질문에 답변할 수 없다.

5. 다음 진술들 중에서 틀린 것은 무엇인가?

- ① 다른 요인들에 아무런 변화가 없다면, 정상재에 대한 수요는 열등재에 대한 수요보다 더 탄력적일 것이다.
- ② 치약은 자동차보다 더 탄력적인 수요를 보일 것이다.
- ③ 운동화 전체 시장은 나이키(Nike) 운동화 시장보다 덜 탄력적인 수요를 보일 것이다.
- ④ 방문 판매원이나 온라인 쇼핑물들은 당일에만 유효한 할인상품이나 쿠폰을 자주 제공한다. 당신이 조금 더 심사숙고할 시간을 가지면 당신의 탄력성이 높아질 것임을 알기 때문이다.

6. 아래 표에서 가운데 열에 제시된 상품들의 가격이 두 배로 뛰었다고 하자. 이 경우 가장 사업이 번창하게 될 상품은 무엇인가?

몇몇 상품조합들에 대한 교차가격탄력성*		
상품	가격이 변화한 상품	교차가격탄력성
버터	마가린	+0.81
마가린	버터	+0.67
천연가스	화석연료	+0.44
쇠고기	돼지고기	+0.28
전기	천연가스	+0.20
오락	식료품	-0.72
시리얼	생선	-0.87

- ① 시리얼 ② 버터 ③ 쇠고기 ④ 오락

7. 김철수씨는 일 년에 자동차 100대를 파는 영업직원이다. 자동차 수요의 소득탄력성은 2.5이고, 가격탄력성은 -2로 알려져 있다. 김철수씨가 자동차의 가격을 10% 인하할 경우 예상되는 자동차 판매량에 가장 가까운 것은?

- ① 80대 ② 98대 ③ 102대 ④ 120대

8. 다음 중 X 재의 수요량 X 와 Y 재의 수요량 Y 는 X 재의 가격 P_X , Y 재의 가격 P_Y , 소득 I 에 대해 다음과 같은 관계를 가진다.

$$X = 100 - 2P_X + P_Y + 0.1I, \quad Y = 40 + 0.5P_X - 2P_Y + 0.4I$$

다음 중 옳지 않은 설명은?

- ① 두 재화 모두 정상재이다.
- ② 두 재화는 서로 보완재이다.
- ③ 소득이 동일하게 증가하면 소비자들은 Y 재의 구매를 X 재의 구매보다 더 늘린다.
- ④ $P_X = 20$ 이고 $I = 50$ 일 때, Y 재의 수요는 그 가격(P_Y)이 17.5일 때 단위탄력적이다.

9. 더운 여름날 재석은 차갑게 식힌 청량음료 첫 번째 캔에 대해서 기꺼이 1,000원을 지불할 의사가 있다. 그리고 두 번째 캔에 대해서는 600원, 세 번째 캔에 대해서는 400원을 지불할 의사가 있다. 청량음료의 가격은 500원이라고 한다. 다음 설명 중 재석에게 가장 잘 들어맞는 것은 무엇인가?

- ① 재석은 3개의 캔을 사고 모두 2,100원 만큼에 해당하는 소비자 잉여를 얻게 된다.
- ② 재석은 3개의 캔을 사고 모두 1,600원 만큼에 해당하는 소비자 잉여를 얻게 된다.
- ③ 재석은 2개의 캔을 사고 모두 600원 만큼에 해당하는 소비자 잉여를 얻게 된다.
- ④ 재석은 2개의 캔을 사고 모두 900원 만큼에 해당하는 소비자 잉여를 얻게 된다.

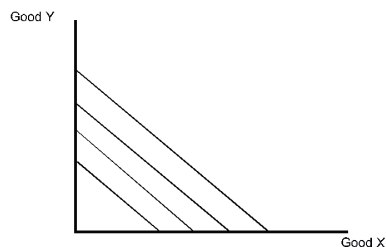
10. 소비자에게 같은 수준의 효용을 주는 상품묶음의 조합을 나타내는 그래프는 무엇인가?

- ① 예산선
- ② 등량곡선
- ③ 무차별곡선
- ④ 수요곡선

11. 무차별 곡선의 기울기가 의미하는 바는 다음 무엇인가?

- ① 가격비
- ② 한계비용의 비율
- ③ 한 재화와 다른 재화 간의 한계대체율
- ④ 한계생산의 비율

12. 철수의 무차별 곡선이 아래와 같이 주어져 있다. 이를 통해 알 수 없는 것은 다음 중 무엇인가?



- ① 철수는 두 재화를 항상 같은 비율로 대체 한다.
- ② 철수는 두 재화를 항상 같은 비율로 함께 소비한다.
- ③ 철수는 두 재화를 완전 대체재로 인식하고 있다.
- ④ 두 재화 간의 한계대체율은 항상 일정하다.

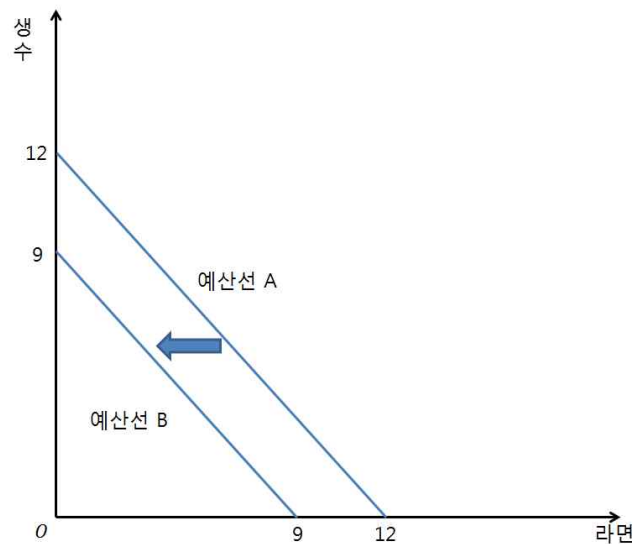
13. 100만원의 소득을 갖고 있는 철수가 옷과 음식을 소비하고 있다. 옷 가격은 7만원이고, 음식 가격은 15만원이다. 수평축이 옷이라고 할 때, 예산선의 기울기는 얼마인가?

- ① $-\frac{7}{15}$ ② $-\frac{7}{100}$ ③ $-\frac{15}{7}$ ④ $\frac{7}{15}$

14. A와 B 재화를 소비하여 자신의 효용을 극대화하는 소비자가 있다. 효용극대화 조건은 무엇인가? (단, U 는 효용, MU 는 한계효용, P 는 가격을 의미한다.)

- ① $MU_A = MU_B$ ② $MU_A \times P_A = MU_B \times P_B$ ③ $\frac{MU_A}{P_A} = \frac{MU_B}{P_B}$ ④ $\frac{U_A}{P_A} = \frac{U_B}{P_A}$

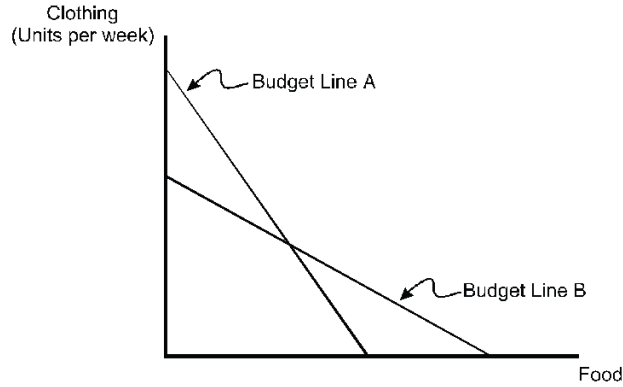
15. 생수와 라면만을 소비하는 철수의 예산선이 예산선 A에서 예산선 B로 변화하였다. 다음 I에서 VI 중 이러한 변화에 대한 가능한 설명을 모두 고른다면?



- I. 생수와 라면의 가격이 같은 비율로 인상되었다.
 II. 생수의 가격이 인상되었고 소득은 감소하였다.
 III. 생수의 가격은 인하되고 소득은 증가하였다.
 IV. 생수와 라면의 가격은 그대로인데 소득이 감소하였다.

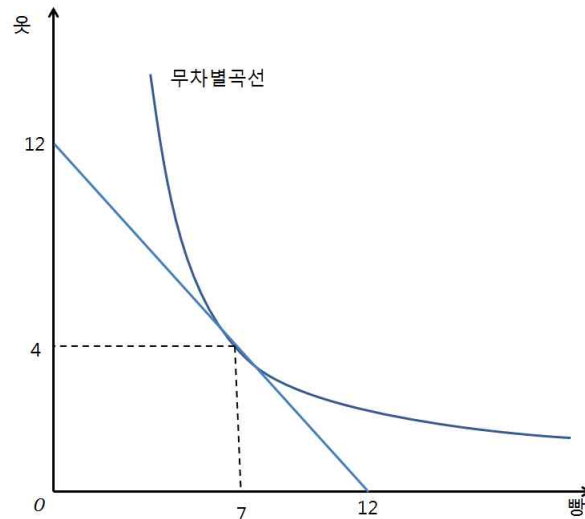
- ① I ② I, II ③ I, IV ④ I, II, III

16. 철수의 예산선이 A에서 B로 바뀌었다. 이러한 변화를 이끌어낸 원인은 무엇인가?



- ① 음식 가격과 옷 가격 모두 상승하였다.
- ② 음식 가격은 상승하고, 옷 가격은 하락하였다.
- ③ 음식 가격은 하락하고, 옷 가격은 상승하였다.
- ④ 음식 가격과 옷 가격 모두 하락하였다.

17. 다음은 철수의 빵과 옷에 대한 무차별곡선을 그린 것이다. 철수가 효용극대화를 할 때 다음 중 틀린 설명은?

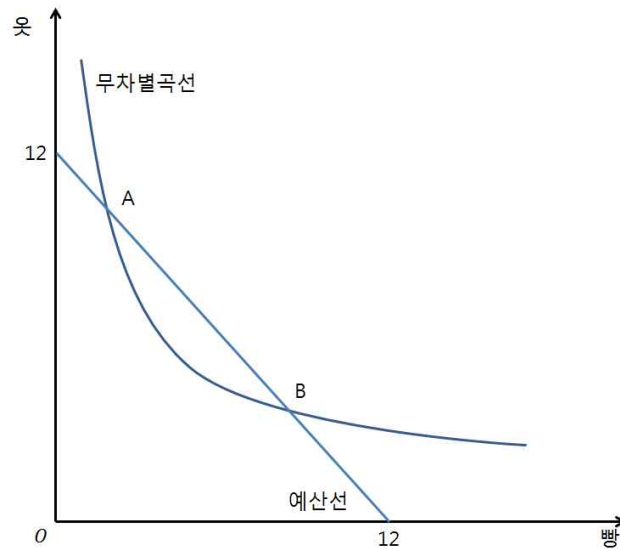


- ① 철수는 옷을 4단위 구입할 것이다.
- ② 철수는 빵을 7단위 구입할 것이다.
- ③ 빵의 가격과 옷의 가격은 같을 것이다.
- ④ 최적 소비에서 철수의 한계대체율은 -2이다.

18. 영희는 A와 B를 소비하고 있다. 영희의 A에 대한 한계효용은 $\frac{1}{Q_a}$ 이고, B에 대한 한계효용은 $\frac{1}{Q_b}$ 이다. A의 가격이 0.5이고, B의 가격은 4.0이다. 영희의 소득이 120이라고 할 때 영희의 A재 소비량은 얼마인가?

- ① 12
- ② 24
- ③ 48
- ④ 120

19. 다음은 철수의 빵과 옷에 대한 무차별곡선을 그린 것이다. 철수가 효용극대화를 할 때 다음 중 틀린 설명은?



- ① A점에서 옷에 대한 빵의 한계대체율은 옷과 빵의 가격비율보다 크다.
- ② A점에서 최적소비를 위해서 철수는 빵의 소비량을 늘려야 한다.
- ③ 빵의 가격과 옷의 가격은 같을 것이다.
- ④ A는 B보다 더 큰 효용을 준다.

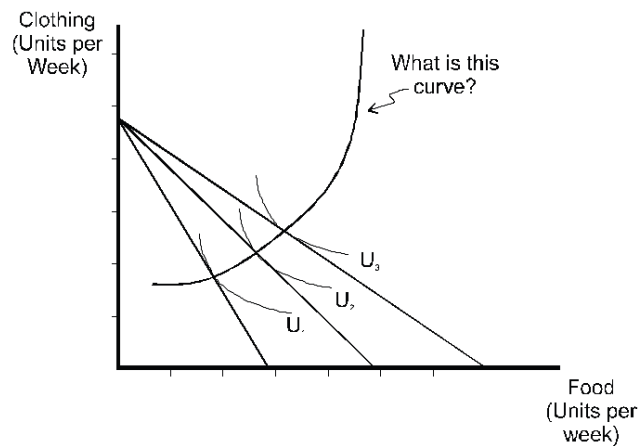
20. 다음 중 소득효과와 대체효과에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 두 효과 모두 가격이 변화가 소비량에 미치는 영향과 관련되어 있다.
- ② 소득효과는 대체효과보다 항상 크다.
- ③ 열등재는 가격이 올랐을 때 소비량을 늘리는 소득효과가 있다.
- ④ 대체효과는 가격이 올랐을 때 항상 소비량을 줄이는 방향으로 작용한다.

21. 재화 X와 재화 Y는 완전경쟁시장에서 거래되고 있다. 도민준군과 천송이양은 이 두 재화만을 소비하는 합리적 소비자로 각 시장에서 가격수용자이다. 도민준군의 소득은 천송이양의 소득보다 작다고 알려져 있다. 다음 중 가장 옳지 않은 설명은?

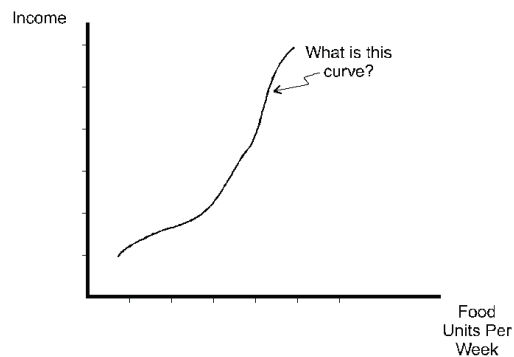
- ① 도민준군과 천송이양의 예산선의 기울기는 같을 것이다.
- ② 도민준군과 천송이양의 무차별곡선의 모양은 같을 것이다.
- ③ 도민준군과 천송이양은 현재 선택중인 소비묶음에서 한계대체율이 같을 것이다.
- ④ 천송이양은 도민준군보다 적어도 한 재화에 대해 소비량이 더 클 것이다.

22. 다음 곡선에 대한 설명 중 맞는 것은?



- ① 음식 가격 변화에 따른 효용극대화 점의 변화를 보여주는 곡선이다.
- ② 이 곡선으로부터 옷에 대한 개인의 수요곡선을 유도할 수 있다.
- ③ 소득 변화에 따른 효용극대화 점의 변화를 보여주는 곡선이다.
- ④ 옷 가격 변화에 따른 효용극대화 점의 변화를 보여주는 곡선이다.

23. 다음 곡선에 대한 설명 중 틀린 것은?



- ① 소득 변화에 따른 음식 소비의 변화를 보여주고 있다.
- ② 곡선위의 모든 점에서 효용극대화가 이루어지고 있다.
- ③ 음식소비는 열등재이다.
- ④ 이 곡선은 소득-소비 곡선(소득확장경로)으로부터 유도된다.

24. 다음 두 진술의 진위를 파악하시오.

- I. 모든 기펜재는 열등재이다.
- II. 모든 열등재는 기펜재이다.

- ① I, II 모두 참
- ② I, II 모두 거짓
- ③ I은 거짓, II는 참
- ④ I은 참, II는 거짓

25. 어떤 기업의 비용에 대한 다음 설명 중 바르지 않은 것은?

- ① 이 기업의 장기한계비용이 장기평균비용보다 크다면 이 기업은 현재 생산량 수준에서 규모의 경제성을 누리고 있다.
- ② 이 기업이 장기한계비용곡선과 단기한계비용곡선이 모두 생산량에 대해 증가한다면 장기한계비용곡선은 단기한계비용곡선보다 기울기가 작다.
- ③ 이 기업이 여러 생산물들을 동시에 생산할 경우 개별적으로 생산할 때보다 비용이 낮아지면 이 기업의 생산은 범위의 경제를 보여준다.
- ④ 이 기업이 완전경쟁시장의 장기균형 하에서 생산하고 있다면, 이 기업의 장기평균비용, 단기총평균비용, 장기한계비용, 단기한계비용은 모두 같다.

26. 어떤 재화를 생산하는 데 필요한 투입물을 모두 2배 늘렸더니 생산량이 2배로 늘었다. 이 재화의 생산함수에 대해 가장 맞는 설명은?

- ① 규모에 대한 수익 감소가 나타난다.
- ② 규모에 대한 수익 증가가 나타난다.
- ③ 규모에 대한 수익 불변이 나타난다.
- ④ 한계 생산 체감이 나타난다.

27. 김백수 사장의 생수회사는 생수를 생산하기 위해 오직 노동만을 사용한다. 다음의 표는 김백수 사장이 노동량을 변화시킬 때 이 회사의 생산량 관련 정보를 나타낸다.

노동량	총생산	노동의 한계생산
0	0	-
5	30	(다)
(가)	50	4
20	(나)	1

(가), (나), (다)에 적절한 수로 짝지어진 것은 다음 중 어느 것인가?

- ① (가)=10; (나)=70; (다)=30, ② (가)=10; (나)=60; (다)=6,
- ③ (가)=15; (나)=70; (다)=30, ④ (가)=15; (나)=70; (다)=6,

28. 어떤 재화를 생산하기 위해 두 투입물이 필요하다고 하자. 특정 생산량을 생산하기 위해 필요한 두 투입물의 투입량 조합을 그래프로 나타낸 것을 무엇이라 하는가?

- ① 등량곡선
- ② 등비용선
- ③ 한계비용곡선
- ④ 무차별곡선

29. 어떤 재화를 생산하기 위해서는 두 투입물이 필요하다. 이 재화를 Q 단위 생산하기 위해서는 두 투입물의 투입량 L 과 K 에 대해 생산함수가 $Q=LK$ 로 표현된다. 현재 L 의 가격은 1원, K 의 가격은 4원이다. 다음은 비용을 최소화하기 위한 투입물의 양을 결정하는 과정을 보여 준다.

투입물 L 의 한계생산이 $MP_L = K$ 이고 투입물 K 의 한계생산이 $MP_K = L$ 이므로 한계기술대체율은 $MRTS_{LK} = MP_L/MP_K =$ (가)이다. 비용최소화를 위해서는 $MRTS_{LK} =$ (나)이어야 하므로, $L = 4K$ 이 성립해야 한다. 이 때 $Q = LK = 4K \times K = (2K)^2$ 이므로, Q 를 생산하기 위해서는 $\sqrt{Q}/2$ 만큼의 K 와 $2\sqrt{Q}$ 만큼의 L 가 필요하다. 이 때의 비용은 $C(Q) = 1 \times L + 4 \times K =$ (다)이다.

다음 중 옳지 않은 설명은?

- ① (가)에는 K/L 이 들어가야 한다.
- ② (나)에는 “ L 의 가격 \div K 의 가격”이 들어가야 한다.
- ③ (다)에는 $4\sqrt{Q}$ 가 들어가야 한다.
- ④ 이 재화의 생산을 위한 한계비용은 생산량 수준과 무관하게 항상 일정하다.

30. 어떤 기업의 단기에서의 비용에 대한 설명으로 바르지 않은 것은?

- ① 평균총비용은 평균가변비용보다 항상 크다.
- ② 한계비용곡선은 항상 평균가변비용곡선의 최저점을 지난다.
- ③ 한계비용곡선은 항상 평균총비용곡선의 최저점을 지난다.
- ④ 한계생산체감이 있으면 한계비용곡선은 우하향한다.

31. 단기의 완전경쟁시장에서 기업의 의사결정에 대한 설명으로 맞는 것은?

- ① 한계비용이 가격과 같은 생산량을 선택해야 한다.
- ② 평균총비용이 가격과 같은 생산량을 선택해야 한다.
- ③ 평균가변비용이 가격과 같은 생산량을 선택해야 한다.
- ④ 기업이 어려우면 문을 닫아야 한다.

32. 다음 중 어떤 경우에 단기의 조업을 중단해야 하는가?

- ① 가격이 평균가변비용의 최솟값보다 높다.
- ② 가격이 평균총비용의 최솟값보다 높다.
- ③ 생산자잉여가 양의 값이다.
- ④ 발생하는 손실이 고정비용보다 크다.

33 어느 재화의 시장에서는 기업들의 비용함수는 모두 동일하고, 산업 전체의 생산량이 늘더라도 투입물가격은 변하지 않는다고 알려져 있다. 각 기업의 총비용함수(TC)와 한계비용함수(MC)는 다음과 같다.

$$TC = 20 + 2Q^2, \quad MC = 4Q$$

다음 중 옳지 않은 설명은?

- ① 각 기업의 고정비용(FC)은 20이다.
- ② 각 기업의 평균가변비용(AVC)은 $2Q$ 이다
- ③ 이 재화의 시장이 완전경쟁적이고 현재 시장가격이 12이면 각 기업은 3단위를 생산한다.
- ④ 시장가격이 12이고, 어떤 기업이 이윤을 극대화한다면 이 기업의 이윤은 10이다.

34. 어느 재화의 시장에서 모든 기업의 비용함수는 동일하고, 장기총비용(LTC)은 $LTC = Q^3 - 10Q^2 + 30Q$ 이며 장기한계비용(LMC)은 $LMC = 3Q^2 - 20Q + 30$ 이다. 다음 중 옳지 않은 설명은?

- ① 각 기업의 장기평균비용(LAC)은 $Q^2 - 10Q + 30$ 이다.
- ② 각 기업의 장기평균비용은 생산량이 5일 때 가장 작아진다.
- ③ 이 시장이 장기완전경쟁균형 하에 있으면 각 기업의 생산량은 5이다.
- ④ 이 시장이 장기완전경쟁균형 하에 있으면 시장균형가격은 6이다.

35. 다음은 일부 수치가 누락된 어느 기업의 비용을 나타내는 표이다. 이 기업은 자연수 개수만큼 생산할 수 있다. (즉 2.5단위 따위는 생산할 수 없다.)

생산량	총비용	평균총비용	평균가변비용	한계비용
0	12			
1			2	2
2			3	
3		8		
4	32			8
5	42	8.4		

다음 중 옳지 않은 설명을 고르시오.

- ① 생산량이 2일 때 한계비용은 4이다.
- ② 시장가격이 5원이라면 이 기업은 이윤극대화를 위해 2단위를 생산해야 한다.
- ③ 시장가격이 9원이라면 이 기업의 극대화된 이윤은 4이다.
- ④ 시장가격이 7원이라면 이 기업이 이윤을 극대화할 때 생산자잉여는 8이다.

36. 다음은 (주)백조의 1월과 2월 비용에 대한 자료이다. 이 기간 중에 시장 상황이 불변하여 시장가격의 변동은 없었고, (주) 백조의 비용구조에도 변화가 없었다고 하자.

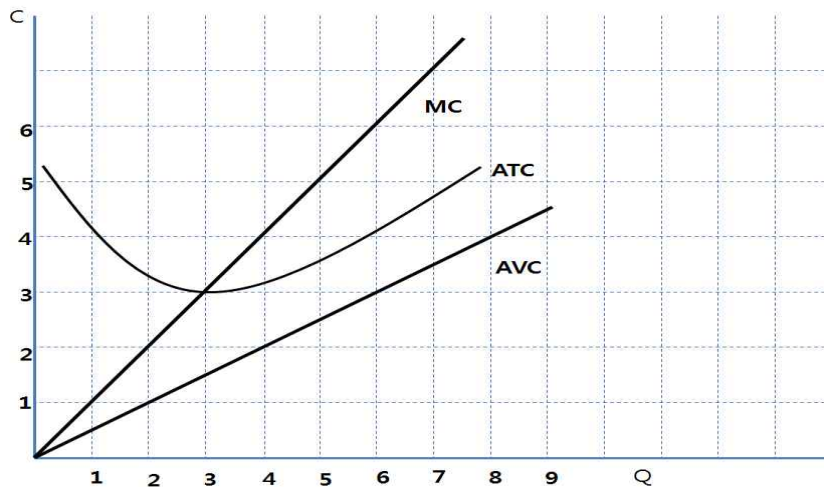
1월: 총수입=2천1백만원, 고정비용=6백만원, 가변비용=1천8백만원, 평균총비용=2만원, 현재 평균총비용의 최저점에서 생산

2월: 총수입=자료 없음, 고정비용=6백만원, 가변비용=1천5백만원, 평균총비용=2만1천원, 현재 평균가변비용의 최저점에서 생산

다음 중 이 기업에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 이 재화의 가격은 1만8천원일 것이다.
- ② 2월의 총수입은 1천5백만원일 것이다.
- ③ 2월에 기업은 이윤을 극대화하는 생산량을 생산하고 있다.
- ④ 이 기업은 단기적으로는 조업을 계속하지만 장기적으로는 시장에서 퇴출하여야 한다.

37. 다음 그림은 이윤을 극대화하려는 어느 기업의 단기비용곡선과 단기 비용곡선을 도시한 것이다. 바르게 기술한 것은?



- ① 단기에서 이 재화의 시장가격이 6원이었다면, 이 기업은 4단위의 재화를 생산해야 한다.
- ② 단기에서 시장가격이 4였다면 생산자잉여는 6이 될 것이다.
- ③ 장기평균비용이 3에서 최솟값을 가진다면 이 생산량 수준에서 장기한계비용은 3일 것이다.
- ④ 시장가격이 1이면 이 기업은 단기에서 조업을 중단해야 한다.

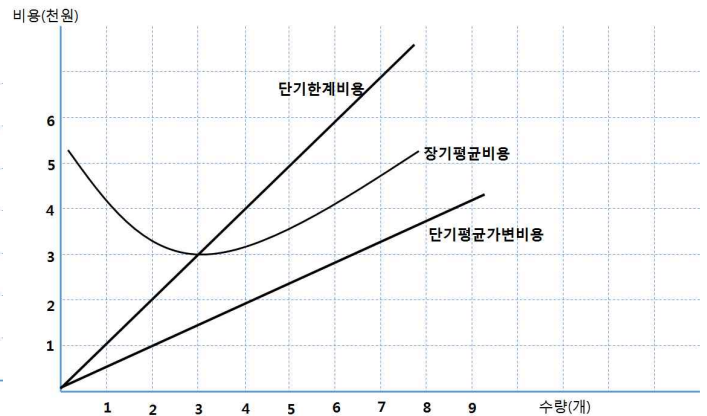
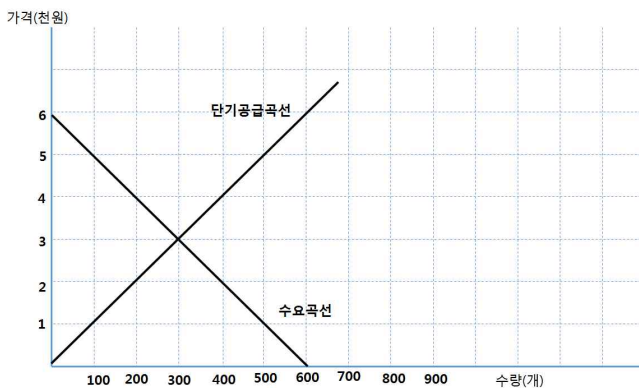
38. 완전경쟁시장의 장기균형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가격이 장기한계비용과 같다.
- ② 장기평균비용이 최저인 생산량 수준에서 생산한다.
- ③ 장기평균비용이 단기평균비용보다 크다.
- ④ 모든 기업의 이윤은 0이다.

39. 어떤 재화의 시장은 완전경쟁적이며 현재 장기균형 상태에 있다. 이 재화의 수요가 영구히 증가한다고 하자. 이 시장에서 어떤 일이 발생할지에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? 단, 이 시장에서 생산자들의 비용곡선은 모두 동일하고, 생산자가 늘어도 투입물가격은 변하지 않는다.

- ① 단기적으로 기업들은 양의 이윤을 얻는다.
- ② 단기적으로 기업들은 더 많은 재화를 생산한다.
- ③ 재화의 가격은 잠시 인상되었다가 다시 원래 수준으로 돌아올 것이다.
- ④ 장기에서 개별 기업의 생산량은 수요 증가 이전의 생산량보다 크다.

[40~42] 다음 그림은 어느 재화의 수요-공급곡선(왼쪽)과 이 재화를 생산하는 개별 기업의 비용(오른쪽)을 나타내는 그래프이다. 이 재화의 시장은 완전경쟁적이고 모든 기업의 비용함수는 동일하다고 하자. 다음 40번~ 42번의 물음에 답하라.



40. 다음 이 시장에 대한 설명 중 가장 바르게 기술한 것은?

- ① 현재 이 시장은 장기균형 하에 있다.
- ② 현재 이 시장에는 150개의 기업이 조업하고 있다.
- ③ 현재 개별기업의 생산자잉여는 0이다.
- ④ 수요가 200 증가하면 단기적으로 개별 기업은 생산량을 2개씩 늘릴 것이다.

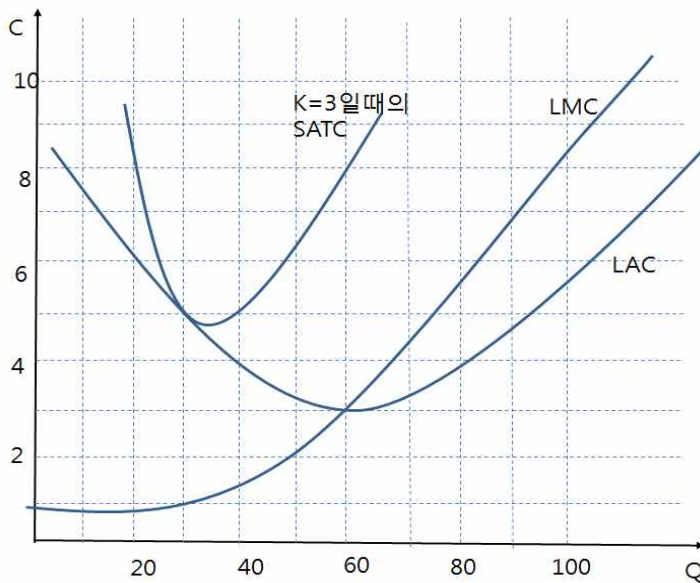
41. 이 시장의 재화에 대해 정부가 재화 1단위 판매 당 2천원의 판매세를 부과하였다고 하자. 다음 중 판매세 부과 결과 단기적으로 나타날 현상으로 옳지 않은 것은?

- ① 기업의 한계비용곡선이 2천원만큼 위로 이동한다.
- ② 단기적으로 시장거래량은 200으로 감소한다.
- ③ 단기적으로 각 기업의 생산량은 1개가 된다.
- ④ 단기적으로 기업들은 손실을 입게 된다.

42. 위의 41번에서와 마찬가지로 이 시장의 재화에 대해 정부가 재화 1단위 판매 당 2천원의 판매세를 부과하였다고 하자. 다음 중 판매세 부과 결과 장기에서 나타날 현상으로 옳지 않은 것은?

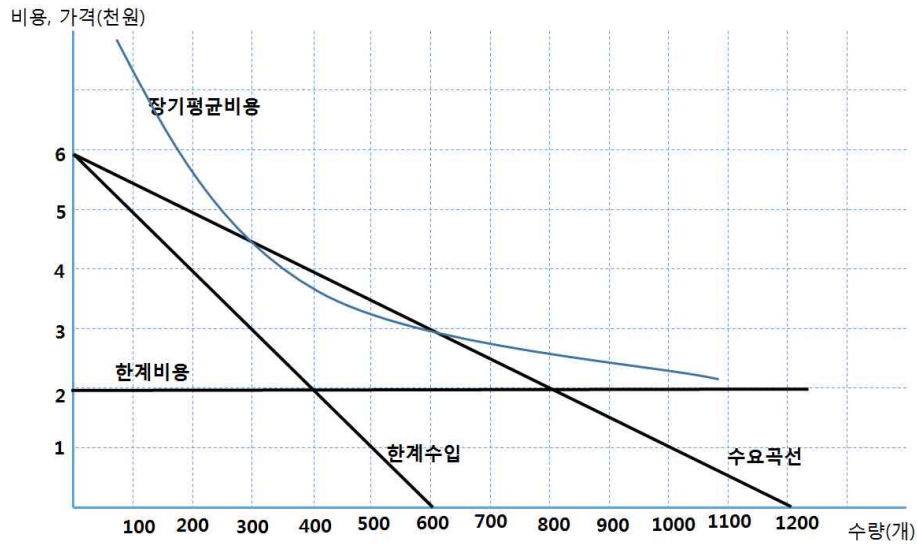
- ① 기업의 장기평균비용곡선이 2천원만큼 위로 이동한다.
- ② 장기균형가격은 4천원이 된다.
- ③ 장기에서 기업의 수는 감소한다.
- ④ 장기에서 각 기업은 3개를 생산한다.

43. 어느 재화의 시장에서 모든 기업들은 동일한 비용구조를 가지고 있으며 노동(L)과 자본(K)를 투입물로 하여 생산을 하고 있다. 단기에서 K 는 고정자본이다. 다음 그림은 각 기업에 대해 $K=3$ 일 때의 단기평균총비용(SATC)과 장기평균비용(LAC) 및 장기한계비용(LMC)을 나타내는 그래프이다. 다음 설명 중 바르게 기술한 것은?



- ① $K=3$ 에서 기업이 30단위를 생산한다면 이 기업은 현재의 자본수준에서 평균총비용이 가장 낮아지도록 효율적으로 생산을 하고 있는 셈이다.
- ② 생산량이 40인 수준에서 이 기업은 규모의 경제를 누리고 있다.
- ③ 생산량이 30일 때 $K=3$ 에서의 단기한계비용은 5이다.
- ④ 장기공급곡선은 $P=5$ 에서 완전탄력적일 것이다.

[44~45] 아래 그림은 까망시의 무선통신 서비스에 대한 수요곡선과 한계수익곡선 및 개별 공급자의 장기평균비용 및 단기한계비용을 나타낸다. 다음 44번과 45번의 물음에 답하라.



44. 현재 시장에서는 SL텔레콤이 독점적으로 서비스를 공급하고 있고 별도의 규제는 없다. 다음 중 옳지 않은 설명은?

- ① 이 시장에서 독점적 사업자가 있는 이유는 아마도 규모의 경제 때문일 것이다.
- ② SL텔레콤은 서비스의 가격으로 4천원을 책정할 것이다.
- ③ SL텔레콤은 이윤을 극대화할 때 60만원의 생산자잉여를 얻을 것이다.
- ④ SL텔레콤의 고정비용은 80만원보다 작을 것이다.

45. 까망시 시장 김백수씨는 독점가격으로 인한 피해를 방지하고자 무선서비스에 대한 가격규제를 시행하려 한다. 다음 중 옳지 않은 설명은?

- ① 사회적으로 효율적인 수준의 공급량은 800개이다.
- ② 사회적으로 효율적인 수준의 공급을 유도하기 위해서는 규제가격을 2천원으로 해야 한다.
- ③ 사회적으로 효율적인 수준의 공급을 유도하는 가격에서 SL텔레콤은 손실을 입게 된다.
- ④ SL텔레콤이 손실을 보지 않도록 하기 위해서는 규제가격을 4천원 이상으로 해야 한다.

※ [서술형 문제] 다음 물음에 알맞은 답을 풀이와 함께 답안지에 쓰시오.

1. 완전경쟁시장에서 가격은 100으로 주어져 있다. 기업의 총비용 $TC=2Q^2+100$ 한계비용 $MC=4Q$ 이다. 다음 문제에 답하시오 (각10점, 총 30점)

(a) 이윤극대화 생산량을 구하시오.

(b) 기업의 이윤을 계산하시오

(c) 현재의 상태는 생산과정에서 단기인가, 장기인가? 그렇게 볼 수 있는 이유는 무엇인가 ?

2. 쌀 시장의 수요와 공급을 다음과 같은 함수로 나타낼 수 있다.

$$\text{수요함수: } Q_D = 100 - P$$

$$\text{공급함수: } Q_S = P$$

수직축을 가격, 수평축을 수요 및 공급량으로 놓고 수요곡선과 공급곡선을 그리시오. 이때 수직축이 무엇이고, 수평축이 무엇인지 정확히 표시하시오. 수요곡선과 공급곡선의 기울기, 절편, 균형거래량과 균형가격 수준 등을 정확히 표시하시오. (10점)

3. 어느 시장에서 수요함수는 $Q^D = 300 - P$ 이고 공급함수는 $Q^S = 2P$ 이다.

(a) 균형가격과 균형거래량을 구하라.

(b) 시장균형에서 소비자잉여, 공급자 잉여, 사회적 총잉여를 계산하라.

4. 독점기업인 음반회사가 다음과 같은 시장수요와 생산비용 관계식을 갖고 있다.

$$\text{가격} = 1000 - 10Q$$

$$\text{총수입} = 1000Q - 10Q^2$$

$$\text{한계수입} = 1000 - 20Q$$

$$\text{한계비용} = 100 + 10Q$$

(a) 이 회사의 이윤을 극대화하는 가격과 수량을 계산하라.

(b) 독점 상태의 사회적 순손실을 계산하라.

5. 다음 용어를 설명하시오.

수요의 가격탄력성	한계효용	고정비용	등량곡선
등비용선	기회비용	노동의 한계생산	무차별 곡선
한계효용 체감의 법칙	소비자 잉여	생산자잉여	한계비용
한계대체율	매몰비용(sunk cost)	예산선	평균비용
생산과정에서 단기	생산과정에서 장기	자연독점	규모의 경제
소득효과	대체효과	앵겔곡선	대체재
보완재	기펜재	사중손실	규모수익불변
범위의 경제	가격수용자	교차가격탄력성	한계생산체감의 법칙

예상문제 정답 및 간략한 풀이

※ 4지선다형 문제

1. ② => 어떤 선택에 대한 기회비용은 그 선택을 위해 포기해야 하는 것 중 가장 가치가 큰 것을 의미. 한계비용은 한 단위를 추가로 생산하는데 소요되는 추가적인 비용. 가변비용은 생산량에 따라 변하는 비용.
2. ①
3. ④ => 완전경쟁시장의 균형에서는 후생손실이 0이다.
4. ③ => 수요의 소득탄력성은 (수요의 %증가율/소득의 %증가율)이다. 소득의 %증가율이 10%이고, 소득탄력성이 2.46이므로 수요는 24.6% 증가할 것이다. 따라서 판매량이 약 124대일 것으로 예상할 수 있다.
5. ② => 치약은 필수재이고, 필수재는 사치재에 비해 비탄력적이다.
6. ② => 교차가격탄력성은 (수요량의 변화의 %증가율/다른 재화 가격의 %변화율)이다. 다른 재화의 가격이 동일한 비율로 증가한다면 교차가격탄력성이 클 때 수요가 더 커질 것이다.
7. ④ => 수요의 가격탄력성은 (수요의 %증가율/가격의 %증가율)이다. 가격의 %증가율이 -10%이고, 가격탄력성이 -2이므로 가격인하로 인해 수요는 20% 증가할 것이다. 따라서 판매량이 약 120대일 것으로 예상할 수 있다.
8. ② => 어떤 재화의 수요가 다른 재화의 가격이 오를 때 증가하므로 (즉, 교차가격탄력성이 양수이므로), 두 재화는 대체재이다. ④에서 $P_X = 20$ 이고 $I = 50$ 일 때 Y재의 수요곡선은 $Y = 70 - 2P_Y$ 이고, 이 수요곡선의 중점인 $P_Y = 35/2 = 17.5$ 에서 Y재의 수요는 단위탄력적이 된다.
9. ③ => 지불용의금액이 가격보다 클 때 구매한다. 따라서 두 번째 캔까지 구매한다. 소비자잉여는 지불용의금액과 가격의 차이로 첫 번째 캔에서는 500원, 두 번째 캔에서는 100원의 소비자잉여를 얻으므로 총 소비자잉여는 600원이다.
10. ③
11. ③
12. ② => 직선의 무차별곡선은 이 소비자가 두 재화를 완전대체재로 인식함을 보여준다. ②는 완전보완재에 대한 설명.
13. ① => 옷 소비량을 X , 음식 소비량을 Y 라 하면 예산선은 $7X + 15Y = 100$ 이고, 이를 $Y = -\frac{7}{15}X + \frac{100}{15}$

로 고쳐 쓸 수 있다.

14. ③ => 한계대체율을 MRS_{AB} 라 하면 $MRS_{AB} = \frac{MU_A}{MU_B}$ 이고 이윤극대화를 위해서는 한계대체율이 가격비율인 $\frac{P_A}{P_B}$ 와 같아야 한다.

15. ③ => 한 재화의 가격만 변하면 예산선의 기울기가 변한다. 두 재화의 가격이 같은 비율로 인상되면 가격비가 이전과 동일하므로 예산선의 기울기에는 변화가 없고 소득이 감소한 것과 동일한 효과를 야기한다.

16. ③

17. ④ => 무차별곡선과 예산선이 접하는 점이 최적소비조합이다. 예산선의 기울기가 -1로 두 재화의 가격은 같다. 최적소비조합에서는 예산선의 기울기의 절대값과 한계대체율이 같아야 하므로 한계대체율은 1이다.

18. ④ => $\frac{MU_a}{MU_b} = \frac{Q_b}{Q_a} = \frac{0.5}{4}$ 에서 $Q_a = 8Q_b$ 이고 이를 예산선인 $0.5Q_a + 4Q_b = 120$ 에 대입하면 $Q_b = 15$, $Q_a = 120$ 을 얻을 수 있다.

19. ④ => 같은 무차별곡선 위에 있으므로 A와 B가 주는 효용은 같다.

20. ② => 가격이 변했을 때 수요량의 변화를 소득효과와 대체효과로 분해할 수 있다. 대체효과는 상대가격의 변화로 인한 소비량의 변화 효과, 소득효과는 실질소득의 변화로 인한 소비량의 변화 효과를 의미한다. ③에서 가격이 상승하면 실질 소득은 감소하는 셈이고, 이때 재화가 열등재이면 소비량이 늘어난다. ④에서 대체효과는 항상 가격의 변화 방향과 반대로 작용한다.(가격 상승->소비량 감소, 가격하락->소비량 증가)

21. ② => 가격이 일정하므로 도민준군과 천송이양의 예산선의 기울기는 같지만 소득의 차이로 인해 천송이양의 예산선이 도민준군의 예산선보다 위에 있고, 따라서 천송이양의 소비량이 더 많다. 효용극대화 조건으로부터 예산선의 기울기가 같으면 최적 선택에서 한계대체율도 같게 되지만, 이것이 무차별곡선의 모양이 같음을 의미하는 것은 아니다.

22. ① => 그림은 음식(food)의 가격-소비 곡선이다.

23. ③ => 그림은 음식(food)과 소득(Income) 간의 관계를 보여주는 엔겔곡선이다. 소득이 증가할 때 소비가 늘어나므로 음식은 정상재이다.

24. ④ => 기펜재는 열등재의 성격이 매우 강하여 가격이 하락할 때 오히려 소비가 줄어드는 재화이다. 열등재이더라도 소득효과보다 대체효과의 크기가 크면 기펜재가 아니다.

25. ① => 장기한계비용이 장기평균비용보다 크면 장기평균비용은 우상향하게 되므로 기업은 규모의 불경제성을 가진다. ②에서 장기에서는 단기에서보다 투입물을 조정할 여지가 크므로 장기한계비용곡선이 단기한계비용곡선보다 더 완만하게 된다. ③은 범위의 경제의 정의이다. ④에서 완전경쟁 장기균형에서는

장·단기 평균/한계비용이 모두 재화의 가격과 같아진다.

26. ③

27. ② => (다)=30/5=6, 총생산이 30에서 50으로 늘 때 노동의 한계생산이 4이므로 추가적인 노동량은 20/4=5가 되고 따라서 (가)=5+5=10, (가)에서 노동량이 10만큼 증가하고 노동의 한계생산이 1이므로 (나)=50+1*10=60

28. ①

29. ④ => ③에서의 비용함수를 살펴보면 한계비용은 생산량이 커질 때 감소한다.

30. ④ => 한계생산체감이 있으면 한계비용곡선은 우상향

31. ① => 완전경쟁시장에서 이윤극대화 조건. 단기에서는 시장으로부터의 퇴출이 불가능하다.

32. ④ => 단기에서 조업을 중단하면 고정비용만큼의 손실이 발생한다. 따라서 손실이 발생하더라도 손실액이 고정비용보다 작다면 조업을 계속해야 한다. 이런 경우 이윤은 음의 값이지만 생산자잉여는 양의 값이다. 이는 가격이 평균가변비용의 최솟값보다 낮을 때 발생한다.

33. ④ => $FC=20$. $AVC=VC/Q=2Q^2/Q=2Q$.
이윤극대화 생산량은 $P=MC$ 에서 $4Q=12 \Leftrightarrow Q=3$.
이윤 $=12 \times 3 - (20 + 2 \times 3^2) = 36 - 38 = -2$

34. ④ => 장기평균비용은 $LAC=LTC/Q=Q^2-10Q+30$. 장기평균비용은 장기한계비용과 같을 때 가장 작아지므로 $LAC=LMC$ 에서 $Q^2-10Q+30=3Q^2-20Q+30$ 를 풀면 $Q=5$ 이고 이 때의 장기평균비용은 $LAC=5^2-10 \cdot 5+30=5$. (이 문제는 미분이나 이차함수의 최소점을 이용해 풀 수도 있음.) 장기완전경쟁균형에서 장기평균비용의 최솟값과 시장균형가격은 같아지므로 시장균형가격은 5.

35. ④ => 표의 수치를 채우면 다음과 같음.

생산량	총비용	평균총비용	평균가변비용	한계비용
0	12	-	-	-
1	14	14	2	2
2	18	9	3	4
3	24	8	4	6
4	32	8	5	8
5	42	8.4	6	10

①은 표에서 자명. 시장가격이 5원이면 이 기업은 한계비용이 가격보다 높은 최대 생산량을 생산해야 하므로 2단위를 생산해야 함. 시장가격이 9원이면 이 기업은 4단위를 생산해야 하고 이 때의 이윤은 $9 \times 4 - 32 = 4$. 시장가격이 7원이면 이 기업은 3단위를 생산해야 하고 이 때 가변비용이 $4 \times 3 = 12$ 이므로 생산자잉여는 $7 \times 3 - 12 = 9$.

36. ④ => 1월 자료에서 평균총비용의 최저점에서 생산하고 있으므로, 평균총비용이 한계비용과 같고, 따라서 한계비용은 2만원. 총비용은 고정비용과 가변비용의 합이므로 총비용이 2천 4백만원이고, 평균총비용

이 2만원이므로 이 기업은 1200개를 생산한다. 그런데 총수입이 2천1백만원이므로 가격은 총수입/생산량=17500원. 한계비용보다 가격이 낮으므로 이 기업은 생산량을 줄여야 한다.

2월 자료에서 총비용은 6백만원+1천5백만원=2천 1백만원이고, 평균총비용이 2만 1천원이므로 이 기업은 1000개를 생산. 이 때 평균가변비용은 1천5백만 ÷ 1000=1만 5천원.

가격이 평균총비용의 최소값과 평균가변비용의 최소값의 사이에 있으므로, 이 기업은 단기적으로는 조업을 계속하되, 장기적으로는 손실을 보게 되므로 시장에서 퇴출해야 한다.

37. ③ => 단기에서 시장가격이 6원이면 각 기업은 $P=MC$ 에서 6단위의 재화를 생산. 시장가격이 4라면 $P=MC$ 에서 4단위를 생산하는데, 이 때 평균가변비용이 2이므로 가변비용은 8이고, 총수익이 $4 \times 4 = 16$ 이므로 생산자잉여=총수익-가변비용=16-8=8. 장기평균비용은 그것이 최소값을 가지는 생산량 수준에서 장기한계비용과 같아지고, 이 때의 장기한계비용은 단기한계비용과 같다. 시장가격이 0보다 크지만 하면 생산자잉여는 양의 값을 가지게 되므로, 단기에서 조업을 계속해야 한다.

38. ③ => 완전경쟁시장의 장기균형에서는 시장가격, 장기한계비용, 단기한계비용, 장기평균비용, 단기평균비용이 모두 같고, 장기평균비용과 단기평균비용의 최저점에서 생산한다. 기업의 진입과 퇴출로 이윤은 0이 된다.

39. ④ => 단기적으로 기업들이 양의 이윤을 얻으므로 장기적으로 기업들이 진입하여 공급이 증가. 따라서 재화 가격은 이전 수준으로 돌아오고, 각 기업 생산량도 이전과 동일해 진다.

40. ① => 시장균형가격이 3천원이고, 이것이 개별 기업의 단기한계비용 및 장기평균비용의 최소값과 같으므로 이 시장은 장기균형 하에 있다. 개별기업이 3개를 생산하고 있는데, 시장균형거래량이 300이므로, 이 시장에는 100개의 기업이 존재. 가격이 평균가변비용보다 높으므로 생산자잉여는 양수 (생산자잉여=수익-가변비용=가격*생산량-평균가변비용*생산량=(가격-평균가변비용)*생산량). 수요가 200 증가하면 가격이 4천원이 되므로, 개별기업은 (신규 진입이 있기 전의) 단기에서 단기한계비용과 가격이 같아지는 4개를 생산.

41. ③ => 판매세 부과 결과 기업의 한계비용이 모든 생산량 수준에서 2천원만큼 상승하고, 그 결과 시장공급곡선이 2천원만큼 상향이동함. 이 때 시장균형가격은 4천원, 시장균형거래량은 200개가 된다. 단기에서 기업의 수가 일정하므로(100개) 각 기업은 2개씩 생산. (혹은 한계비용과 시장가격이 같아지는 생산량을 통해 2개를 구할 수 있다.) 판매세 부과 결과 단기평균비용도 2천원 상승하는데, 가격은 1천원만 상승하므로 각 기업은 손실을 보게 된다.

42. ② => 판매세 부과 결과 기업의 장기평균비용은 모든 생산량 수준에서 2천원만큼 상승. 각 기업이 단기에서 손실을 입게 되므로 기업이 퇴출되어 공급은 단기에서보다 더 줄게 된다. (즉 단기공급곡선이 좌측/상방 이동.) 장기균형에서 시장균형가격은 장기평균비용의 최소값에서 결정되므로 장기균형가격은 5천원이 된다. 이 가격에서 각 기업은 3개를 생산(단기한계비용곡선이 2천원 상방이동하였음을 기억하라.) 참고로, 장기공급곡선은 5천원에서 수평선으로 그려진다.

43. ② => $K=3$ 에서 평균총비용이 최소가 되는 생산량은 30보다 크다. 생산량이 40인 수준에서 장기평균비용이 감소하므로 규모의 경제가 있다. 생산량이 30일 때 장기평균비용과 단기평균비용이 접하므로, 이 때 단기한계비용과 장기한계비용은 같아지고, 따라서 단기한계비용은 1이다. 장기공급곡선은 장기균형가격에서 수평선으로 완전탄력적이 되는데, 장기균형가격은 각 기업의 장기한계비용의 최소값이므로, 장기공급곡선은 $P=3$ 에서 완전탄력적이 된다.

44. ③ => 장기평균비용이 생산량이 증가할 때 감소하므로 규모의 경제가 있고, 규모의 경제가 있을 때 자연독

점이 형성된다. 독점기업은 이윤을 극대화하기 위해 한계수입이 한계비용과 같아지는 점에서 생산량을 결정하므로 SL텔레콤은 400개를 생산할 것이고, 이 때의 가격은 수요곡선으로부터 4천원이 됨을 알 수 있다. 한계비용이 생산량과 무관하게 일정하므로 (한계비용곡선이 수평이므로) 평균가변비용은 한계비용과 같은 2천원이 되고, 따라서 400개를 생산할 때 가변비용은 80만원이며 생산자잉여는 4천원*400-80만원=80만원. 그런데 400개를 생산할 때 평균비용은 가격보다 낮고 따라서 이 기업은 양의 이윤을 얻고 있다. 이는 고정비용이 80보다 작음을 의미한다. (이윤=생산자잉여-고정비용!).

45. ④ => 사회적으로 효율적인 공급량은 한계비용과 수요곡선이 만나는 800개이다. 이 때 가격은 2천원이 되는데, 생산량 800개에서 평균비용이 2천원보다 높으므로 기업은 손실을 입게 된다. 손실을 보지 않기 위해서는 가격이 평균비용보다 높거나 같아야 하는데, 수요곡선과 평균비용곡선이 만나는 3천원에서 만나므로 규제가격이 3천원 이상이면 기업은 손실을 보지 않게 된다.

※ 서술형 문제

1. (a) $MR = P$ 에서 $Q = 25$
(b) $\Pi = TR - TC = 100 \cdot 25 - (2 \cdot 25^2 + 100) = 1150$
(c) 단기: 고정비용이 있다.
2. 생략
3. (a) $P = 100$, $Q = 200$
(b) $CS = 20000$, $PS = 10000$, 총잉여는 30000.
4. (a) 이윤극대화는 한계수입과 한계비용이 같아지는 생산량 수준에서 달성된다.
따라서 $1000 - 20Q = 100 + 10Q$ 로부터 $Q = 30$ 이고, 이를 가격식에 대입하면 $P = 700$
(b) 완전경쟁균형에서 가격이 55, 거래량이 450이므로 사회적 순손실은 2250.
5. 생략