



Point 재정학



제3장 공공재

【문 1】 순수공공재(pure public good)에 가장 가까운 것은? (2004 세무사)

- ① 의료서비스 ② 유치원 교육
- ③ 새마을호(철도) ④ 도로 표지판
- ⑤ 퍼블릭 골프장

【문 2】 소비의 특성을 기준으로 아래 표와 같이 재화를 분류할 때 제Ⅱ 군에 가장 가까운 재화는?

(2007세무사)

	배제성	비배제성
경합성	I	II
비경합성	III	IV

- ① 정제되고 있는 국도 ② 케이블 TV
- ③ 유료인터넷 정보 ④ 기상예보 ⑤ 인기프로를 상영하고 있는 극장

【문 3】 다음 중 가장 옳지 않은 것은?(2003 세무사)

- ① 구매자와 판매자간에 정보의 비대칭성이 존재하면 시장실패가 일어난다.
- ② 두 사람이 두 가지 재화를 소비하는 경우 파레토최적은 두 재화간의 한계대체율이 두 사람간에 같을 때 이루어진다.
- ③ 양의 외부성이 존재하는 경우 보조금을 부과하면 파레토 최적상태를 달성할 수 있다.
- ④ 소비의 비경합성 때문에 무임승차자 문제(free rider problem)가 발생한다.
- ⑤ 어족자원 고갈은 공용지의 비극(tragedy of the commons)의 한 예가 된다.

【문 4】 공공재의 적정 공급수준을 도출하는 과정에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

(2006 세무사)

- ① 공공재에 대하여 개별 수요자의 진정한 수요가 표출되지 않기 때문에 가상수요곡선의 개념을 사용한다.
- ② 공공재에 대한 시장수요곡선은 개별 소비자의 수요곡선을 수직으로 합한 것이다.
- ③ 적정배분의 조건은 공공재의 마지막 단위에서 얻는 한계편익의 사회적 합이 공공재 생산의 한계비용과 같아지는 것이다.
- ④ Samuelson에 의하면 적정공급은 한계기술평가율의 합이 한계생산변환율과 일치하는 수준에서 결정된다.
- ⑤ 적정 공급수준에서는 수요자로 하여금 자신이 얻는 한계편익과 일치하는 가격을 지불하도록 하면 공공재 공급의 자원조달문제가 해결가능하다.

【문 5】 공공재를 수요하는 세 명의 소비자가 있다. 이들 각각의 수요함수는 다음과 같으며 공공재 총생산비용은 $TC=180Q$ 이다. 소비자1 : $Q=60-P_1$ 소비자2 : $Q=100-P_2$ 소비자3 : $Q=140-P_3$ 이고, Q 와 P 는 각각 공공재의 양과 가격이다. 무임승차문제로 인하여 공공재 Q 가 제공되지 못한 상황이 발생한 경우 경제적 손실(자중손실)의 크기는? (2007세무사)

- ① 0 ② 1,200 ③ 2,400 ④ 4,800 ⑤ 7,200

【문 6】 두 명의 소비자 A, B와 사용재 X, 공공재 Z가 존재하는 경제가 있다. 이 경제에서 공공재 1단위는 사용재 1단위를 투입하여 생산할 수 있다고 하자. 소비자 A와 B의 효용함수는 각각 다음과 같다고 하자.

$$U^A = X + 2Z - \frac{1}{2} Z^2 \quad U^B = X + 2Z - \frac{1}{6} Z^2$$

공공재의 효율적인 공급수준은 얼마인가? (2005 세무사)

- ① 1 ② 9/4 ③ 3/2 ④ 9 ⑤ 3

【문 7】 어떤 마을에 민간재와 공공재 두 재화만을 소비하는 총 200명의 주민이 살고 있다. 이 사람들은 모두 동일한 효용함수를 가지고 있으며, 그 효용함수는 다음과 같다.

$$U(X_i, Y) = X_i + Y^{\frac{1}{2}} \quad (\text{단, } i=1,2,\dots,200)$$

민간재 생산의 한계비용은 1원이고 공공재 생산의 한계비용은 10원이라고 할 때 Pareto 최적의 공공재 공급량은? (2004 세무사)

- ① 1/400 ② 1/2 ③ 10 ④ 100 ⑤ 200

【문 8】 어느 공공재에 대한 갑과 을 두 사람의 수요곡선이 아래와 같이 표현된다.

$$Z = 100 - 1/2 P \text{ (갑)}$$

$$Z = 50 - 1/3 P \text{ (을)} \quad [Z\text{는 수량, } P\text{는 가격(원)}]$$

이 공공재 생산의 한계비용은 150원으로 일정하다고 가정할 때 이 공공재의 적정공급량은 얼마인가? (2004 세무사)

- ① 30 ② 40 ③ 50 ④ 75 ⑤ 100

【문 9】「우리빌라」 단지에는 20가구의 주민이 입주해 있다. 단지 내에 가로등을 설치하는 데 소요되는 총비용과 가로등 수에 따른 가구당 한계이득(한계효용)이 아래 표에 표시되어 있다. 이 빌라에는 가로등을 몇 개나 설치하는 것이 가장 효율적인가? (단, 가로등에 대한 모든 가구의 선호체계는 동일하다고 가정한다.) (2003 세무사)

가로등 수	설치 총비용	가구당 한계이득
1개	100만원	100만원
2개	200만원	50만원
3개	300만원	25만원
4개	400만원	10만원
5개	500만원	5만원

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

【문 10】 공공재 x 단위 소비로부터 감의 한계편의 MB값은 $10-x$ 이고 율의 한계편의 MB값은 $6-x$ 이다. 공공재의 한계비용 MC는 4라고 할 때, 공공재의 최적 공급량은? (2002 세무사)

- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

【문 11】 린달모형(Lindahl model)에 대한 설명 중 적합하지 않은 것은?(2002 세무사)

- ① 공공재에 관한 진정한 선호를 표출하지 않아도 무방하다고 본다.
 ② 공공재의 공급량과 비용부담 비율을 동시에 풀어낼 수 있다.
 ③ 자발적 교환을 통해 공공재의 공급문제를 다루고 있다.
 ④ 공공재에 관한 準시장적 해결책이라고 할 수 있다.
 ⑤ 근본적으로는 사무엘슨모형과 동일한 성격을 갖는다.

【문 12】 공유자원(common resources)에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?(2007세무사)

- ① 초원, 바다의 물고기, 혼잡한 무료도로 등은 공유자원의 대표적인 예이다.
 ② 경합성은 있지만 배제성은 없는 재화이다.
 ③ 공유자원의 비극은 외부효과 때문에 발생한다.
 ④ 공유자원의 한계비용은 0이다.
 ⑤ 공유자원의 사용에 가격이 부과되지 않기 때문에 사람들은 공유자원을 과다하게 사용하는데 이는 공유자원을 사용하면서 얻는 사적 가치가 사회적 가치보다 크기 때문이다.

【문13】 공공재에 대한 진정한 선호를 표출하도록 유도하는 수요표출 메카니즘(demand revelation mechanism)에 대해 바르게 설명한 것은? (2004 세무사)

- ① 이 방법으로 공공재 공급비용을 조달할 경우 균형예산이 보장된다.
- ② 선호를 표출하지 않는 전략적 행동이 있을 경우에도 사회적 최적수준이 도출될 수 있다는 것을 보여준다.
- ③ 각자의 조세부담은 자신이 표출한 선호에 의해 결정된다.
- ④ 공공재로부터 발생하는 총편익이 극대화되는 공공재 공급량을 구하고자 한다.
- ⑤ 만약 선호를 거짓으로 표출할 경우 이득을 볼 수는 없다는 것을 보여준다.

【문 14】 클라크(Clarke) 조세에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (2002 세무사)

- ① 개인들의 공공재에 대한 선호를 자발적으로 표시하도록 유인하는 수요표출 메카니즘의 일종이다.
- ② 한 개인이 자신의 수요를 축소하여 시현하는 경우 자신의 진실된 수요수준에 비해서 더 많은 공공재가 공급된다.
- ③ 한 개인에게 부과되는 조세의 크기는 그가 시현한 수요와는 무관하게 결정된다.
- ④ 한 개인에게 부과되는 조세의 크기는 그의 공공재 추가소비가 다른 모든 사람들에게 미치는 소비자잉여의 순손실과 동일하다.
- ⑤ 자신의 진정한 선호를 표출하는 것이 최선의 전략이다.

【문 15】 가치재(merit goods)에 대한 설명 중 적합하지 않는 것은? (2002 세무사)

- ① 정부가 무료급식을 실시하는 것과 관련을 갖고 있다.
- ② 소비자주권의 원칙과 충돌할 수 있다.
- ③ 어떤 재화나 서비스가 가치재이면 공공재의 성격을 갖는다.
- ④ 정부가 가치재를 제공하더라도 반드시 그 소비수준이 증가하는 것은 아니다.
- ⑤ 정부의 가치판단이 중요한 역할을 한다.

【문 16】 다음 중 배제(exclusion)는 불가능하거나 또는 어렵지만 소비면에서 경합성을 갖는 재화나 서비스는?

- ① 국방 ② 컴퓨터 ③ 수산자원을 비롯한 공유재산자원 ④ 유선방송 ⑤ 외 교

【문 17】 순수공공재를 소비하는 사람이 증가할 때 한계비용은?

- ① 양이며 점차 증가한다. ② 양이며 점차 감소한다.
- ③ 양이며 일정하다. ④ 영(0)이다.
- ⑤ 음이다.

【문 18】 공공서비스의 수준 G , 시설규모 X , 사용자수 N 이라고 할 때 함수 $X = GN^a$ 의 관계가 있다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① a 가 1이면 X 는 사적재이다.
- ② $0 < a < 1$ 이면, 체증을 수반하는 공공재 성격을 갖는다.
- ③ X 가 비순수공공재라면 X 가 순수공공재일 경우보다 a 의 값이 크다.
- ④ a 는 시설과 사용자수의 변화율로서 정의되는 체증탄력성과 무관한 계수이다.
- ⑤ a 가 0에 접근할수록 X 는 순수공공재의 특성을 강하게 띠게 된다.

【문 19】 다음 식에서 X 는 특정 재화의 사회전체 총공급량, q 는 일인당 평균 소비량, N 은 총인구수, 그리고 a 는 0에서 1사이의 값을 갖는 파라미터를 나타낸다. 다음 중 옳은 것은?

$$q = \frac{X}{N^a}$$

- ① 순수공공재인 경우에는 $a=1$ 이다.
- ② $a=0$ 이면 이것은 순수한 사적재(private good)이다.
- ③ a 가 1에 가까워질수록 외부성이 강하게 나타난다.
- ④ a 가 1에 가까워질수록 경합성이 증가한다.
- ⑤ 공공재 여부는 a 와는 상관이 없는 다른 요인에 의해서 결정된다.

【문 20】 소비의 비경합적인 성격이 가장 강한 재화는?

- ① 실내수영장
- ② 무선 TV방송
- ③ 서점에 진열되어 있는 책
- ④ 공공기관 사무실에 비치된 컴퓨터
- ⑤ 관광지의 조각공원

【문 21】 공공재에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 순수공공재의 경우 사람들에게 소비하지 못하도록 하는 것이 일반적으로 실현불가능하다.
- ② 맑은 하천의 경우 비순수공공재에 해당한다고 볼 수 있다.
- ③ 배제불가능성으로 인해 무임승차문제가 발생하는 경향이 있다.
- ④ 공공재의 경우 개별소비자들은 동일한 가격에 서로 다른 양을 소비하게 된다.
- ⑤ 동일한 양의 공공재에 대한 개인들의 한계평가는 서로 다르다.

【문 22】 다음 식에서 X 는 특정재화의 사회전체 총공급량, q 는 일인당 소비량, N 은 총인구수, 그리고 a 는 0에서 1사이의 값을 갖는 파라미터를 나타낸다. 다음 중 틀린 기술은 어떤 것인가?

$$q = \frac{X}{N^a}$$

- ① 순수공공재인 경우에는 $a=0$ 이다.
- ② $a=1$ 이면 이것은 순수한 사용재(사적재)이다.
- ③ a 가 1보다 작지만 0이 아닌 값을 갖는 경우 이 재화를 혼합가능공공재(congestible public good)라고 부른다.
- ④ a 가 1에 가까워질수록 배제성이 감소한다.
- ⑤ a 가 0에 가까워질수록 비경합성이 증가한다.

【문 23】 공공재와 관련하여 옳지 않은 것은?

- ① 국철(國鐵)의 서비스는 공공재이지만 사철(私鐵)의 서비스는 공공재가 아니다.
- ② 공공재는 그 소비가 비경합적이기 때문에 민간재의 가격결정원리에 따라 공급할 수 없다.
- ③ 기술의 발달로 공공재이던 것이 민간재로 바뀌는 경우도 있다.
- ④ 정부예산의 중요한 기능 중 하나는 공공재의 공급수준과 내용을 결정하는 것이다.
- ⑤ 민주적인 정부라도 공공재의 효율적 공급을 보장하지 못한다.

【문 24】 공공재의 수요곡선을 도출하는 방법과 그 이유에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 비배제성으로 인하여 개인의 수요곡선을 수평으로 합한다.
- ② 비배제성으로 인하여 개인의 수요곡선을 수직으로 합한다.
- ③ 비배제성으로 인하여 개인의 수요곡선을 평균한다.
- ④ 비경합성으로 인하여 개인의 수요곡선을 수직으로 합한다.
- ⑤ 비경합성으로 인하여 개인의 수욕곡선을 수평으로 합한다.

【문 25】 가치재(merit goods)에 대한 설명 중 적합하지 않은 것은?

- ① 정부가 무료급식을 실시하는 것과 관련을 갖고 있다.
- ② 소비자주권의 원칙과 충돌할 수 있다.
- ③ 어떤 재화나 서비스가 가치재이면 공공재의 성격을 갖는다.
- ④ 정부가 가치재를 제공하더라도 반드시 그 소비수준이 증가하는 것은 아니다.
- ⑤ 정부의 가치판단이 중요한 역할을 한다.

【문 26】 다음 중 소위 가치재(merit goods)로 볼 수 있는 것은?

- ① 손목시계
- ② 자치단체가 공급하는 임대주택
- ③ 자동차 통행료를 받는 교량
- ④ 무선의 라디오 방송
- ⑤ 국방서비스

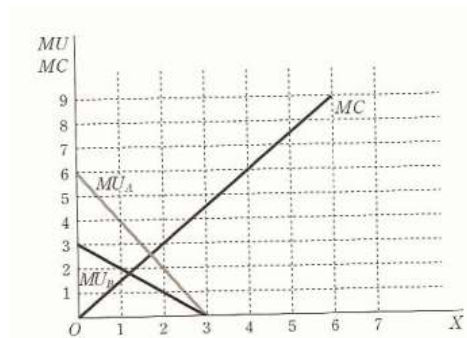
【문 27】 가치재(merit goods)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가치재는 공공재와 같은 개념으로 사용된다.
- ② 가치재의 개념은 은정적 간섭주의(paternalism)의 측면을 포함하고 있다.
- ③ 가치재는 정부의 관점에서 볼 때 국민들의 최소한 일정수준이상 소비하는 것이 바람직한 재화나 서비스를 의미한다.
- ④ 가치재의 대표적인 예로는 기본적인 의료서비스나 의무교육 등을 들 수 있다.
- ⑤ 가치재의 개념은 소비자주권의 원칙과 충돌하는 측면이 있다.

【문 28】 가치재(merit goods)에 대한 설명 중 적합하지 않은 것은?

- ① 정부의 온정적 간섭주의(paternalism)를 반영하고 있다.
- ② 소비자주권의 원칙에 위배되지 않는다.
- ③ 외부교육이 가치재의 좋은 예가 될 수 있다.
- ④ 가치재를 생산·공급하기 위한 정부의 지출이 타당성을 인정받을 수 있다.
- ⑤ 가치재와 공공재는 서로 다른 개념이다.

【문 29】 두 가게(A, B) 하나의 기업, 하나의 상품(X)으로 이루어진 경제를 가상하자. X에 대한 A, B의 한계효용(M_A 및 M_B)과 X생산의 한계비용(MC)은 각각 다음 그림에서 보는 바와 같다. 린달균형 및 시장균형에 관련한 다음 기술 중 옳은 것은?



- ① 만약 X재가 공공재라면, 린달균형에서 $X=2$ 이다.
- ② 만약 X재가 사적재라면, 시장균형에서 X는 3보다 크고 4보다 작은 숫자이다.
- ③ 린달균형에서 A의 X재 소비량이 B의 X소비량보다 항상 더 크다.
- ④ 만약 X가 공공재라면, A의 X소비량이 B의 X소비량보다 작아야 효율이 달성한다.
- ⑤ 만약 X가 공공재라면, 린달균형에서 $X=4$ 이다.

【문 30】 공공재에 관한 기술 중 가장 옳지 않은 것은?

- ① 비배제성과 비경합성이 완전한 재화나 서비스는 시장기구를 통해 공급할 수 없기 때문에 정부가 공급하며, 이를 순수공공재라 부른다.
- ② 정부는 현실적으로 순수공공재만을 공급하는 것은 아니다.
- ③ 린달균형은 수익자부담원칙을 도입한 공공재의 균형개념이므로 무임승차의 문제는 발생하지 않는다.
- ④ 공공재공급이 파레토 최적상태라면, 각자의 공공재의 사적재에 대한 한계대체율의 합은 공공재의 사적재에 대한 한계변환율과 같다.
- ⑤ 시장기구를 통해서도 공급할 수 있지만, 소비량을 증가시키는 것이 바람직하다는 판단 아래서 정부가 공급하는 재화를 가치재(merit goods)라 부르며 의무교육을 그 예로 들 수 있다.

【문 31】 100가구가 입주해 있는 어느 아파트단지 주민들은 모두 경비(security)서비스를 원하고 있다. 경비원을 1일 고용하는 데 소요되는 비용과 경비원 수에 따른 가구당 한계이득(한계효용)이 다음 표와 같을 때 효율적인 규모의 경비원 수는? (다만, 경비에 대한 모든 가구의 선호체계는 동일하다고 가정한다.)

경비원 수	1일 경비 비용	가구당 한계이득(MB)
1명	200	5
2명	400	4
3명	600	3
4명	800	2
5명	1,000	1

- ① 1명 ② 2명 ③ 3명 ④ 4명 ⑤ 5명

【문 32】 한 마을에 갑, 을, 병 세 가구가 살고 있다. 이들의 치안을 지켜주는 공공재로서의 방법대원의 수에 대한 각각의 편익은 아래와 같다. 그리고 방법대원 한 명당 비용은 450만원이다. 이 경우 아래의 설명 중에서 옳지 않은 것은?

방법대원수	갑의 한계편익	을의 한계편익	병의 한계편익
1	300만원	250만원	200만원
2	250만원	200만원	150만원
3	200만원	150만원	100만원
4	150만원	100만원	50만원

- ① 사회적으로 적절한 방법대원의 수는 3이다.
 ② 갑이 비용부담을 하지 않고 을과 병이 비용부담을 하게 되면 무임승차자의 문제가 발생한다.
 ③ 갑이 무임승차자가 될 경우 두 명의 방법대원이 공급될 것이다.
 ④ 세 가구의 한계편익의 합계가 한계비용과 같게 될 때 사회적으로 효율적이 된다.
 ⑤ 방법대원이라는 공공재는 소비에 있어서 비경합성(non-rivalry)이 발생한다.

【문 33】 공공재에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개별수요곡선의 높이는 각 수준의 공공재에 대해 개별수요자가 지불하고자 하는 금액을 나타낸다.
 ② 사회전체의 수요곡선의 개별수요자의 수요곡선을 수직으로 합하여 구해진다.
 ③ 공공재의 비배제적 특성으로 인하여 개별수요자는 자신의 진실한 선호를 표출하지 않으려고 하므로 시장수요를 실제적으로 파악하는 것은 쉽지 않다.
 ④ 공공재의 생산량을 결정하기 위해 투표제도 및 비용편익분석 등의 방법이 사용되기도 한다.
 ⑤ n명의 수요자로 구성된 경제에서 $MB_i(i=1, 2, \dots, n)$ 를 개별수요가 I의 한계편익, MC를 한계비용이라고 하면, 공공재생산의 최적조건은 $MB_i = MB_2 = \dots = MB_n = MC$ 이다.

【문 34】 인구가 2백만명인 어떤 도시에서 3.1절 경찰행사로 불꽃놀이를 계획하고 있다. 그런데 불꽃 1발의 비용은 5백만원이고, 이 불꽃놀이의 비용 가운데 일부를 특정기업에 대한 광고수입으로 충당하고자 한다. 아래의 표는 불꽃이 기업에게 주는 한계 광고효과와 시민들에게 주는 한계효용을 나타내고 있다. 몇 발의 불꽃을 발사하는 것이 효율적인가?

< 화폐로 표시한 불꽃놀이의 한계 광고효과 및 한계효용 >

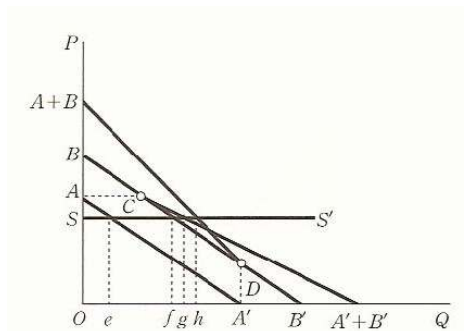
불꽃의 수	기업에 대한 한계광고효과	평균적 시민에 대한 한계효용
1	6,000,000	10
2	5,500,000	8
3	4,900,000	6
4	2,200,000	4
5	1,100,000	2
6	500,000	1

- ① 2발 ② 3발 ③ 4발 ④ 5발 ⑤ 6발

【문 35】 두 사람의 a와 b로 형성되어 있고 하나의 사적재(X)와 하나의 공공재(G)가 있는 경제에서 공공재의 공급이 린달균형을 이루고 있을 때 성립될 식은 다음 중 어느 것인가?
(단, 하첨자는 소비자, 상첨자는 재화를 나타냄)

- ① $X_b = X - G_b$ ② $G = G_a + G_b$ ③ $MB_a^G + MB_b^G = MC^G$
 ④ $\frac{MB_a^G}{MB_a^X} = \frac{MB_b^G}{MB_b^X} = \frac{MC^G}{MC_X}$ ⑤ $\frac{1}{2} MRS_a^{GX} + \frac{1}{2} MRS_b^{GX} = MRT^{GX}$

【문 36】 아래 그림의 AA'과 BB'은 개인 A와 B의 어떤 재화에 대한 수요곡선이고, SS'은 그 재화의 공급곡선이라고 하자. 이러한 재화에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은?



- ① 이 재화가 공공재라면 $(A+B)DB$ 는 이 재화의 사회적 수요를 나타낸 것이다.
 ② AA'과 BB'은 진정한 선호를 나타낸다고 할 수 없다.
 ③ 만일 이 재화가 공공재라면 적절한 공급량은 h가 될 것이다.
 ④ 만일 이 재화가 사적재라면 적절한 공급량은 g가 될 것이다.
 ⑤ SS'은 이 재화의 규모에 대한 보수가 일정하다는 것을 의미한다.

【문 37】 공공재에 관한 다음 설명 중 가장 옳지 않은 것은?

- ① 공공재가 시장에서 생산되기 어려운 이유는 공공재 소비의 수혜자가 자발적으로 그 편익에 부합하는 비용을 부담하려 하지 않기 때문이다.
- ② 최적공공재 생산조건식 $\sum MRS = MRT'$ 에서 $\sum MRS$ 는 공공재 소비에서의 비배제성을 반영한 것이다.
- ③ 공공재의 대한 시장수요함수는 개별수요함수를 수직으로 합하여 얻어진다.
- ④ 공공재 최적 생산수준에 관한 사무엘슨(Samuelson)조건식은, “자신을 포함한 여타 경제단위의 공공재 소비에 따른 한계편익의 합이 공공재 생산의 한계비용과 일치해야 한다”는 것이다.
- ⑤ 공공재 소비의 완전비경합성 조건이 충족되어 새로운 소비자의 공공재 소비에 따른 한계비용이 영(zero)인 경우에, 효율적 자원배분을 기하기 위해서는 공공재 이용료를 부과하지 말아야 한다.

【문 38】 공공재의 효율적 공급에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 린달균형은 자발적 합의에 의해서 공공재의 공급수준과 비용부담수준을 동시에 결정하지만 파레토 효율성은 만족하지 못한다.
- ② 경합성이 불완전하여 혼잡이 발생하는 클럽재의 최적산출량 조건은 순수공공재의 사무엘슨 조건과 동일하다.
- ③ 소비자들이 진실한 선호를 표출하는 것이 우월전략일 때, 공공재의 효율성과 균형예산을 달성하는 수요표출메커니즘은 존재한다.
- ④ 공공재는 정부에 의해서 공급되며 비배제성에 의해 한계비용이 0이 된다.
- ⑤ 공공재의 시장수요곡선은 개인의 수요곡선을 수직으로 합한 것이 되므로 각 소비자들의 한계비용을 합한 것을 표시된다.

【문 39】 최적 공공재 공급규모를 규명하려는 노력 중 E.Lindahl의 자발적 교환모형에 관한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 공공부문에서의 자원배분은 시장의 가격기구와 같거나 유사한 방법에 의해서는 해결할 수 없다.
- ② 사적재는 배제되고 공공재만이 고려된다.
- ③ 공공재에 대한 개인의 선호가 완전하게 시현되어야 한다.
- ④ 관련 구성원 모두 자신의 일방적인 의사를 상대방에게 강요하지 못한다.
- ⑤ 기왕에 공평한 소득분배가 달성된 상태를 가정한다.

【문 40】 공공재와 관련된 개념끼리 묶인 것은?

ㄱ. 기업통합	ㄴ. 시기심	ㄷ. 클라크(Clarke)조세
ㄹ. 비배제성	ㅁ. 린달(Lindahl)균형	

- ① ㄱ, ㄴ, ㅁ ② ㄴ, ㄷ, ㄹ ③ ㄱ, ㄴ, ㄹ ④ ㄷ, ㄹ, ㅁ ⑤ ㄴ, ㄹ, ㅁ

【문 41】 최적공공재 공급에 관한 사무엘슨모형(Samuelson model)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 이 모형은 공공재와 관련한 린달모형(Lindahl moder)과 전혀 다른 최적조건형태를 보인다.
- ② 자발적 교환의 모형이라고 불린다.
- ③ 공공재 생산과 관련한 부분균형분석적 자원배분모형이라고 볼 수 있다.
- ④ 사적재는 분석에서 제외된다.
- ⑤ 사무엘슨 모형의 균형은 파레토효율적이다.

【문 42】 공공재와 관련된 다음 설명 중 가장 옳지 않은 것은?

- ① 어떤 재화가 사적인 성격을 띠게 되면 될수록 그 재화의 소비는 더욱 경합적이 된다.
- ② 공공재의 경우 효율성은 사회적 한계편익(SMB)=사회적 한계비용(SMC)일 때 달성된다.
- ③ 자발적 합의에 의해서는 공공재가 공급될 수 없다.
- ④ 클럽의 회원 수가 증가하여 혼잡비용이 증가할 경우, 재화 공급의 한계비용이 증가한다.
- ⑤ 클럽에 의해 부과되는 요금은 린달가격과 유사하다.

【문 43】 뷰캐넌(J, Buchanan)의 클럽이론(theory for club)에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 혼잡재의 효율적 공급에 관한 이론이다.
- ② 클럽재의 최적규모와 최적 사용자수를 결정하는 모형이다.
- ③ 모든 소비자의 재화에 대한 이용형태가 동일하다는 가정이 필요하다.
- ④ 클럽의 규모가 고정되어 있다는 가정하에 적절한 사용자수를 도출할 때에 사무엘슨 조건을 이용하여 사용자들의 한계대체율의 합과 한계변환율을 일치시킨다.
- ⑤ 클럽의 개인당 편익은 초기에는 증가하다가 어느 수준 이상이 되면 혼잡현상 때문에 감소한다.

【문 44】 강감찬씨와 이순신씨는 같은 골목에서 이웃하고 살고 있는데 골목길이 하도 어두워서 공동으로 외등을 하나 설치하려고 한다. 외등의 밝기를 X (룩스)라는 변수로 표시할 때 외등의 밝기에 따른 강씨의 한계효용함수는 $U_k = 300 - 2x$, 이씨의 한계효용함수는 $U_L = 100 - x$ 로 표시되며 서로가 상대방의 효용함수를 잘 알고 있다고 가정하자. 외등의 밝기를 1룩스 높이는데 100만쯤씩의 비용이 들며 고정비용은 없다고 가정할 때 다음 설명 중에서 타당하지 않은 것은?

- ① 강씨와 이씨에게 외등은 공공재(public goods)의 역할을 한다.
- ② 외등에 대한 강씨와 이씨의 총 의사수요곡선(pseudo-demand curve)은 $x \leq 100$ 의 영역에서는 $U = 400 - 3x$, $x > 100$ 의 영역에서는 $U = 300 - 2x$ 로 표시된다.
- ③ 외등의 밝기는 100룩스($x = 100$)로 결정하는 것이 가장 효율적이다.
- ④ 만일 강씨가 거저타기(free ride)를 시도할 경우에는 외등은 설치될 수 없을 것이다.
- ⑤ 강씨는 외등 비용의 $\frac{2}{3}$, 이씨는 $\frac{1}{3}$ 을 부담하는 것이 사회적으로 가장 효율적이다.

【문 45】하숙생인 장씨와 문씨는 비디오테이프(X)를 빌려서 함께 시청한다. 이 두 사람만으로 구성되는 경제에서 비디오테이프를 공공재의 성격을 갖는다고 가정하자. 장씨 및 문씨의 일주일간 비디오 수요함수는 각각 $P_j = 1,000 - 100X$ 및 $P_m = 2,000 - 200X$ 로 추정된다. 비디오 대여료가 1,500원에 고정되어 있다고 할 때 공공재 소비의 효율과 관련된 다음 기술 중 옳은 것은?

- ① 일주일에 5개를 빌려 볼 때에 효율이 달성된다.
- ② 일주일에 2.5개를 빌려 볼 때에 효율이 달성된다.
- ③ 린달균형에서 장씨 및 문씨는 각각 1,000원 및 500원을 부담하게 된다.
- ④ 두 사람이 각각 750원씩을 각출하여 대여료 1,500원을 낼 때에 효율이 달성된다.
- ⑤ 효율이 달성되려면 비디오 한 편을 볼 때마다 문씨가 장씨에게 500원을 지급해야 한다.

【문 46】두 사람 A와 B가 살고 있는 사회를 상정하자. 전염병 방역에 대한 A의 수요곡선은 $Q_A = 100 - P$ 이고, B의 수요곡선은 $Q_B = 200 - P$ 로 주어져 있으며, 전염병 방역의 단위당 한계비용이 120으로 일정하다. 전염병 방역이 순수공공재라 할 때 효율수준을 구하고, 전염병 방역이 사적시장에서 공급될 때의 수준과 비교하면?

- ① 공공재인 경우의 효율적 공급수준은 90으로 사적시장의 방역수준보다 크다.
- ② 공공재인 경우의 효율적 공급수준은 80으로 사적시장의 방역수준보다 크다.
- ③ 공공재인 경우의 효율적 공급수준은 90으로 사적시장의 방역수준보다 작다.
- ④ 공공재인 경우의 효율적 공급수준은 80으로 사적시장의 방역수준보다 작다.
- ⑤ 공공재인 경우의 효율적 공급수준은 10과 110으로 사적시장의 방역수준과 비교 불가능하다.

【문 47】어떤 동네에 동일한 선호를 지닌 1,000명의 주민이 거주하고 있는데 한 주민의 효용함수는 다음과 같다.

$$U(x_i, y) = x_i - \frac{50}{y}$$

(x_i 는 주민 I의 민간재 소비량, y 는 공공재의 양)

민간재는 단위당 1,000원의 비용이 들고, 공공재는 단위당 5,000원의 비용이 든다면 파레토 최적수준의 공공재 양은 얼마인가?

- ① 50 ② 100 ③ 150 ④ 200 ⑤ 250

【문 48】다음에서 클라크-그로브즈(Clarke and Groves)의 수요표출 메커니즘과 가장 관련 없는 것은?

- ① 특정 소비자의 선호가 그 자신의 납세액에 직접적 영향을 미치지 않는다.
- ② 소비자들은 정부에 대하여 거짓 선호를 표출할 유인이 줄어든다.
- ③ 다른 소비자들이 표출하는 선호와 관계없이 항상 진실된 선호를 표출하는 것이 우월 전략이다.
- ④ 정부예산은 항상 균형을 이루게 된다.
- ⑤ 소비자들의 효용이 공공재와 사용재간에 분리가능하고 사용재에 대해 선형이라는 가정을 한다.

【문 49】 공공재와 관련된 수요표출 메커니즘에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사람들이 공공재에 대한 진정한 선호를 표출하지 않아 이 메커니즘이 필요하다.
- ② 공공재와 관련해 각자가 부담해야 하는 세금의 크기가 자신이 표출한 선호와 무관하게 결정되는 것이 이 메커니즘의 핵심이다.
- ③ 구체적인 예로 클라크세(Clarke tax)를 들 수 있다.
- ④ 이 메커니즘하에서는 각자가 진정한 선호를 표출하는 것이 우월전략이 된다.
- ⑤ 이 메커니즘의 핵심은 공공재와 민간재 사이의 보완성 관계를 활용하는 것이다.

【문 50】 개인들이 선호를 위장하려는 경향이 있다는 것이 공공재 공급에 걸림돌이 된다. 이에 대한 대안으로 제시되는 선호의 시현메커니즘에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

(다만, 답함은 없는 것으로 가정한다.)

- ① 이익원칙에 따른 조세는 개인들이 진정한 선호를 나타내지 않는 원인이 된다.
- ② 조세를 통하여 개인들이 진정한 선호를 나타내도록 유도한다.
- ③ 자신의 선호를 작게 위장하여 나타내면 손해가 되도록 한다.
- ④ 자신의 선호를 크게 위장하여 나타내면 손해가 되도록 한다.
- ⑤ 중앙정부가 지방정부를 대신하여 다양한 공공서비스를 제공한다.

【문 51】 개인들의 공공재에 대한 진정한 수요를 파악하는 일은 파레토적의 공공재 공급수준을 결정하는데 중요한 문제이다. 이를 해결하기 위한 ‘수요표출메커니즘’ 들이 갖는 공통적인 특징은?

- ① 소득수준과 비례해서 수요가 결정되도록 한다.
- ② 조세부담의 크기는 자신의 수요수준과 무관하게 설정된다.
- ③ 수요의 과다 혹은 과소 현시에 대한 처벌을 강화한다.
- ④ 조세부담을 일정하게 함으로써 거짓 선호의 유인을 제거한다.
- ⑤ 공공재들 간의 보완성을 활용한다.