

경제학<필수>

2022년도 국가공무원 5급(행정) 공개경쟁채용 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 독점적으로 운영되는 놀이공원이 이윤극대화를 목표로 가격정책을 모색하고 있다. 놀이공원을 이용하는 소비자는 두 그룹(그룹 1 및 그룹 2)으로 구분되는데, 그룹 1에 속하는 소비자는 100명이며 그룹 2에 속하는 소비자는 400명이다. 두 그룹의 연간 개별 수요함수는 다음과 같다. (단, Q_i 는 그룹 i 에 속하는 개별 소비자의 연간 입장 횟수, P 는 개별 소비자가 지불하는 회당 입장권 가격이다)

$$\text{그룹 1: } Q_1 = 20 - \frac{1}{1,000} P$$

$$\text{그룹 2: } Q_2 = 2 - \frac{1}{10,000} P$$

개별 소비자의 입장에서 소비자의 후생 수준(소비자 잉여)이 동일하다면 소비자는 한 번이라도 더 많이 놀이공원을 이용하는 것을 선호한다. 놀이공원의 연간 운영비용은 입장객 수와 관계없이 2천만 원이며, 놀이공원 측은 개별 수요자가 그룹 1인지 그룹 2인지 사전적으로 구분할 수 없다. 다음 물음에 답하시오.

(총 50점)

- 1) 놀이공원이 책정할 회당 입장권 가격과 이윤을 구하시오. (8점)
- 2) 놀이공원이 회당 입장권을 1)에서 도출된 가격에 판매하는 동시에 1년간 입장 횟수에 제한 없이 이용할 수 있는 연간 회원권을 별도로 판매할 때, 연간 회원권의 가격과 놀이공원의 이윤이 얼마인지 구하시오. (10점)
- 3) 놀이공원이 회당 입장권 판매를 중지하고 연간 회원권만을 판매할 때, 연간 회원권의 가격과 놀이공원의 이윤이 얼마인지 구하시오. (10점)
- 4) 놀이공원이 회당 입장권 가격과 연간 회원권 가격을 자유롭게 책정할 수 있다고 하자. 이윤극대화를 위한 회당 입장권 가격, 연간 회원권 가격, 놀이공원의 연간 이윤이 얼마인지 구하시오. (단, 현실적으로 입장 횟수는 소수가 될 수 없으므로 반올림한다. 예를 들어 수요가 0.6이면 1회 입장하는 것으로 간주하고, 수요가 1.2이면 1회 입장하는 것으로 간주한다) (16점)
- 5) 1)과 4)의 결과에 근거하여 연간 회원권 판매가 자원배분 효율성에 미친 영향과 그 이유를 설명하시오. (6점)

제 2 문. 정부부채와 재정수지는 다음의 관계를 충족한다.

$$G_t + rB_{t-1} = T_t + (B_t - B_{t-1})$$

B, G, T, r 는 실질정부부채, 실질정부지출, 실질조세수입 및 실질이자율이다. 실질국내총생산의 증가율과 실질이자율은 일정하다. 다음의 물음에 답하시오.

(총 30점)

- 1) 실질국내총생산 대비 실질정부부채 비율(B/Y)이 일정하기 위한 조건을 구하라. (8점)
- 2) 중앙은행의 통화증발을 통한 정부부채의 화폐화(monetization of government debt)가 가능한 경우, 실질국내총생산 대비 실질정부부채 비율이 일정하기 위한 조건은 1)과 비교하여 어떻게 달라지는지 답하고, 그 의미를 설명하라. (14점)
- 3) 1)과 2)의 결과를 이용하여 정부부채의 증가가 인플레이션의 원인이 될 수 있다는 주장에 대해 논하라. (8점)

제 3 문. 두 국가(자국, 외국)와 차별화된 제품에 대해 가격경쟁을 하는 세 기업(A, B, C)이 있다. A와 B는 자국, C는 외국의 기업이다. 자국 시장에서 A는 가격선도 기업이고, A와 B의 수요함수는 각각 다음과 같다.

$$P_A^{\text{자국}} = 6 - \frac{Q_A^{\text{자국}}}{2} + \frac{P_B}{2}, \quad P_B = 6 - \frac{Q_B}{2} + \frac{P_A^{\text{자국}}}{2}$$

동시에 A는 외국 시장으로 수출하며 C와 경쟁을 통해 가격을 동시에 결정한다. 이때 각각의 수요함수는 다음과 같다.

$$P_A^{\text{외국}} = 6 - \frac{Q_A^{\text{외국}}}{2} + \frac{P_C}{2}, \quad P_C = 6 - \frac{Q_C}{2} + \frac{P_A^{\text{외국}}}{2}$$

P 는 가격, Q 는 판매량을 나타낸다. 각 기업의 고정비용과 가변비용은 0이고, A의 수출비용도 0이다. 자국과 외국 내 각 소비자는 상대국 시장에서 제품을 재판매할 수 없다. 다음 물음에 답하시오. (총 20점)

- 1) 자국과 외국의 내쉬균형에서 A의 가격, 판매량 및 이윤을 각각 구하시오. (12점)
- 2) 외국 정부가 A에 대해 반덤핑조치를 시행할 수 있는지를 판단하고, A가 이를 회피하기 위해 C에 가격담합을 제안할 유인이 있는지에 대해 근거를 제시하면서 설명하시오. (8점)

인사혁신처 시험출제과장