

경 제 학

2022년도 외교관후보자 선발 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 채권의 n 년 만기수익률을 $i_{0,n}$ 으로 정의할 때, A 국에서 B 회사채의 1년 만기 채권수익률($i_{0,1}$), 2년 만기 채권수익률($i_{0,2}$), 3년 만기 채권수익률($i_{0,3}$), 4년 만기 채권수익률($i_{0,4}$)을 각각 12 %, 11 %, 10 %, 9 %라고 가정하자. 다음 물음에 답하시오. (총 30점)

- 1) 기대이론에 따른 4차연도 B 회사채 기대수익률을 구하시오. (8점)
- 2) 1)의 결과로부터 수익률곡선이 우상향으로 나타나는지 혹은 우하향으로 나타나는지를 밝히고, 그 이유를 설명하시오. (10점)
- 3) 유동성 프리미엄 이론에 근거한 4차연도 B 회사채 기대수익률을 구하고 1)의 기대이론에 따른 수익률과 비교하시오. (단, 2년 만기 채권, 3년 만기 채권, 4년 만기 채권에 대한 유동성 프리미엄은 각각 0.5 %, 1.0 %, 1.5 %이고, 채권은 무위험, 무이표채이다) (12점)

제 2 문. 두 기업 1, 2가 서로 유사하지만 차별화된 상품(differentiated products)을 생산하는 복점시장(duopoly)을 가정하자. 두 상품은 어느 정도 대체성을 갖지만, 서로 다른 수요함수를 가지고 있다. 각각의 상품에 대한 수요함수는 다음과 같다.

$$q_1 = 10 - p_1 + \frac{1}{2}p_2$$

$$q_2 = 10 - p_2 + p_1$$

여기서 p_i , q_i 는 각각 기업 i 의 가격과 생산량을 의미한다. 편의상 두 기업의 생산비용은 없다고 가정하자. 다음 물음에 답하시오. (총 40점)

- 1) 두 기업이 시장에서 가격경쟁을 하는 경우, 각 기업의 내쉬(Nash)균형 가격과 균형에서 각 기업의 이윤을 구하시오. (단, 두 기업은 상대 기업의 가격을 알지 못한 상황에서 자신의 가격을 선택하며, 선택한 가격은 번복할 수 없다) (15점)
- 2) 균형에서 각 기업이 생산하는 상품에 대한 수요의 교차탄력성(cross elasticity of demand)을 구하시오. (10점)
- 3) 2)에서 구한 수요의 교차탄력성을 이용하여 1)에서 구한 두 기업 간 내쉬(Nash)균형 가격의 차이가 발생하는 이유를 설명하시오. (15점)

제 3 문. 국제무역에서 국제가격에 영향을 미칠 수 있는 대국인 두 국가 A 국과 B 국만 존재하며, 두 국가가 수입재에 대한 관세부과를 고려하고 있다고 가정하자. 다음 물음에 답하시오. (총 30점)

- 1) 완전개방상태에서 A 국은 수입관세를 부과하지 않고, B 국이 최적관세를 부과하는 경우를 고려하자. B 국의 국내시장과 세계시장의 그래프를 이용하여 소비자잉여와 생산자잉여를 포함한 두 국가의 순후생 변화를 설명하시오. (단, 상대 국가가 관세를 부과하지 않을 때, 한 국가의 관세부과는 자국의 사회후생을 증가시키는 것으로 가정한다) (10점)
- 2) A 국과 B 국 간 전략적 상호작용을 고려하기 위해 A 국을 행측, B 국을 열측으로 하여 ① 자유무역을 선택하는 전략과 ② 최적관세를 부과하는 전략에 따른 보수행렬(payoff matrix)을 1)의 결과를 이용하여 작성하고, 내쉬(Nash)균형을 구하시오. (단, 두 국가가 관세를 부과하지 않는 자유무역의 경우 두 국가 모두 0의 보수를 갖고, 관세부과로 인한 교역조건 개선의 이득은 두 국가가 동일한 것으로 가정한다) (10점)
- 3) 2)에서 구한 내쉬균형이 갖는 함의를 전세계의 자유무역을 지지하는 입장에서 논하시오. (10점)

인사혁신처 시험출제과장