

## 국제경제학<선택>

2022년도 국가공무원 5급(행정) 공개경쟁채용 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 세계경제는 A 국과 B 국 두 대국으로 구성되어 있고, 이들 국가는 X 재와 Y 재 두 재화를 생산한다. A 국은 X 재를 수입하는 국가이다. 다음 물음에 답하시오.

(총 15점)

- 1) A 국의 후생수준과 관세율 간 관계 및 최적 관세율을 관세의 긍정적 측면과 부정적 측면을 고려하여 설명하시오. (3점)
- 2) X 재의 생산과정에서 오염물질이 발생하고, 이 오염물질이 상대국가에도 영향을 미친다고 가정하자. X 재를 수입하는 A 국의 정부가 자국의 생산자가 유발하는 외부효과를 배출부과금제와 같은 국내 환경제도를 사용하여 규제하는 경우, 1)과 비교하여 최적 관세율이 어떻게 달라지는지 설명하시오. (5점)
- 3) 2)와 같이 오염물질이 발생하고 이 오염물질이 국경을 넘어 이동하는 상황에서 A 국이 자국기업이 배출하는 오염물질을 제거하는 환경정책 없이 단지 관세정책만을 사용하여 오염과 무역을 동시에 규제하는 경우, 1)과 비교해 최적 관세율이 어떻게 달라지는지 설명하시오. (5점)
- 4) 위 2)와 3) 정책의 한계점을 설명하시오. (2점)

제 2 문. A 국과 B 국 간에는 자본이동이 완전 자유롭게 이루어지고 있으며, 다음과 같은 로그(log) 선형방정식 조건이 성립한다고 가정하자.

$$\begin{aligned} \text{(i)} \quad & i_t - i_t^* = \theta(\bar{e} - e_t) \\ \text{(ii)} \quad & m_t - p_t = \phi y_t - \lambda i_t \\ \text{(iii)} \quad & p_{t+1} - p_t = \pi(d_t - y_t) \\ \text{(iv)} \quad & (d_t - y_t) = [\beta(e_t - \bar{e}) + (\bar{p} - p_t)] \end{aligned}$$

여기서  $i$ 와  $i^*$ 는 각각 A 국과 B 국의 명목이자율,  $e$ 는 명목환율,  $m$ ,  $p$ ,  $y$ ,  $d$ 는 각각 A 국의 통화량, 물가수준, 재화의 공급량, 재화의 수요량을 나타내며,  $t$ 는 시점을 나타낸다. 이자율을 제외한 모든 변수는 로그를 취한 값이다. 그리고  $\theta$ ,  $\pi$ ,  $\beta$ 는 0에서 1 사이의 값을 갖는 상수이며,  $\phi$ 는 화폐수요의 소득탄력성이고,  $\lambda$ 는 화폐수요의 이자율탄력성으로 상수이다. 다음 물음에 답하시오. (총 20점)

- 1)  $e_t = \bar{e}$ 이고  $p_t = \bar{p}$ 일 때 위의 식 (i)과 식 (ii)를 이용하여  $m_t$ 를  $\bar{p}$ ,  $y_t$ ,  $i_t^*$ 의 함수로 나타내고, 이로부터 명목환율의 로그값  $e$ 와 물가수준의 로그값  $p$ 의 관계를 도출하고 그래프로 나타내시오. 그리고 A 국 재화시장이 균형일 때 이를 그래프로 나타내시오. (단, 그래프를 제시할 때 명목환율  $e$ 는 수평축, 물가수준  $p$ 는 수직축에 표시한다) (10점)
- 2) A 국 통화량의 로그값  $m_t$ 가  $t$ 시점에  $m_0$ 에서  $m_1$  수준으로 증가할 때, A 국의 명목이자율과 명목환율은  $t$ 시점에 즉각적으로 반응하지만 A 국의 물가수준과 재화의 공급량은 상대적으로 느리게 조정되어  $(t+2)$ 시점에 이르러서야 조정이 이루어진다고 하자. 이러한 상황 하에서 발생 가능한 A 국의 물가수준, 명목환율, 실질환율의 변화를 1)에서 제시한 그래프를 이용하여 설명하시오. (10점)

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 15점)

- 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) (5점)
- 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) (5점)
- 3) 2)에서 구한 내쉬균형이 갖는 함의를 전세계의 자유무역을 지지하는 입장에서 논하시오. (5점)

## 인사혁신처 시험출제과장