

# 경 제 학

## 2017년도 외교관후보자 선발 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 폐쇄경제 하에 있는 A국은 B국으로부터 X재 100개를 무상 원조 받기로 하였다. 무상 원조된 X재는 A국의 시장에서 효용이 상대적으로 높은 사람들에게 배분된다. 이 경우 직선인 수요와 공급 곡선을 이용하여 다음 물음에 답하시오. (단, A국의 X재 시장에서 생산자와 소비자는 완전경쟁을 하고 있으며, 무상 원조된 X재 100개는 A국 수요를 다 충족시키지 못한다) (총 30점)

- 1) A국 소비자의 관점에서, 무상 원조로 공급곡선만 이동(수요곡선은 불변)한다고 가정하자. X재의 가격과 거래량이 어떻게 결정되는지를 A국의 수요와 공급 곡선을 이용하여 설명하시오. (10점)
- 2) A국 생산자의 관점에서, 무상 원조로 수요곡선만 이동(공급곡선은 불변)한다고 가정하자. X재의 가격과 거래량이 어떻게 결정되는지를 A국의 수요와 공급 곡선을 이용하여 설명하시오. (10점)
- 3) 1)과 2)의 결과를 비교하여 A국 X재 시장의 가격과 거래량은 어떻게 다른지를 설명하시오. (10점)

제 2 문. 자유무역을 하고 있는 소국 A는 중간재  $\alpha$ 와  $\beta$ 를 수입하여 최종재 X를 생산한다. 최종재 X의 가격은 10,000원이고, 중간재  $\alpha$ 와  $\beta$ 의 가격은 각각 5,000원과 2,000원이다. A국은  $\alpha$ 와  $\beta$ 를 각각 한 단위 투입하여 X재 한 단위를 생산한다. 다음 물음에 답하시오. (단, 중간재의 투입계수는 최종재 가격에 대한 중간재 가격의 비율이라고 하자) (총 25점)

- 1) A국은 X재에 대해 20%의 관세를 부과하기로 결정했다. 이때, X재 산업의 실효보호율을 구하시오. (5점)
- 2) A국의 X재에 대한 관세율이 20%이고, 중간재  $\alpha$ 와  $\beta$ 에 대한 관세율이 각각 10%와 20%인 경우와 각각 20%와 30%로 인상된 경우, X재 산업에 대한 실효보호율은 각각 얼마인가? 이 경우 중간재에 대한 관세율 상승의 의미를 설명하시오. (10점)
- 3) 실효보호율이 음(-)이 되는 것이 가능한지 여부와 이를 바탕으로 한 경사관세 (tariff escalation)를 설명하시오. (10점)

제 3 문. 우리나라는 낮은 출산율과 평균수명 연장으로 인해 매우 빠른 속도로 고령화 사회로 진입하고 있다. 다음 물음에 답하시오. (총 20점)

- 1) 정부의 적극적인 출산지원 정책과 고령화 대책으로 인구증가율이 증가하는 경우, 솔로우(Solow)의 성장모형을 토대로 우리나라 경제성장에 미치는 영향을 그래프를 이용하여 설명하시오. (10점)
- 2) “인구구조의 고령화가 경제성장에 부정적이지 않을 수도 있다”라는 주장을 내생적 경제성장모형을 이용하여 설명하시오. (10점)

제 4 문. 국가 1과 국가 2의 1인당 GDP인  $y_i$ 를 비교하려고 한다. 국가  $i$ 의 생산성 수준은  $A_i$ , 투자율은  $s_i$ , 인구증가율은  $n_i$ , 감가상각률은  $\delta$ , 자본기여율은  $\alpha$ 로 나타낸다. 정상상태(steady state)에서 국가  $i$ 의 1인당 GDP는 아래와 같다고 가정하자.

$$y_i = A_i \frac{1}{1-\alpha} \left( \frac{s_i}{n_i + \delta} \right)^{\frac{\alpha}{1-\alpha}}, \quad i = 1, 2$$

두 국가의 경제사회 여건이 다음 표와 같을 경우, 다음 물음에 답하시오. (단, 국가 1은 선진국이고, 국가 2는 개발도상국이다) (총 25점)

구분	국가 1	국가 2
투자율( $s_i$ )	0.2	0.05
인구증가율( $n_i$ )	0	0.05
감가상각률( $\delta$ )	0.05	0.05
자본기여율( $\alpha$ )	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$

- 1) 국가 1과 국가 2의 생산성 수준이 동일하다고 가정하자. 정상상태에서 국가 1과 국가 2의 1인당 GDP의 비율( $\frac{y_1}{y_2}$ )을 계산하고, 투자율과 인구증가율의 차이가 갖는 의미를 설명하시오. (5점)
- 2) 각 국가의 생산성은  $A_i = T_i h_i^{1-\alpha}$ 와 같이 표현할 수 있다. 여기서  $h_i$ 는 교육 수준,  $T_i$ 는 기술수준을 나타내며, 두 국가의 기술수준은 동일하고 국가 1의 교육수준은 국가 2의 교육수준의 1.7배라고 가정하자. 정상상태에서 국가 1과 국가 2의 1인당 GDP의 비율( $\frac{y_1}{y_2}$ )을 계산하고, 교육수준 차이의 효과를 설명하시오. (10점)

- 3) 2)의 결과와 비교하여 기술수준의 차이까지 고려한 경우, 국가 1의 인적자본 수준은 국가 2의 인적자본 수준의 1.7배에 불과하지만, 국가 1의 1인당 GDP는 국가 2의 1인당 GDP의 10배라고 가정하자. 이러한 차이를 설명하시오. (10점)

## 인사혁신처 시험출제과장