

## 경 제 학

### 2020년도 외교관후보자 선발 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 다음과 같은 콥-더글라스(Cobb-Douglas) 생산함수를 상정하는 솔로우(Solow) 성장모형이 있다. 물음에 답하시오. (총 30점)

$$Y = AK^\alpha L^{1-\alpha} \quad (0 < \alpha < 1)$$

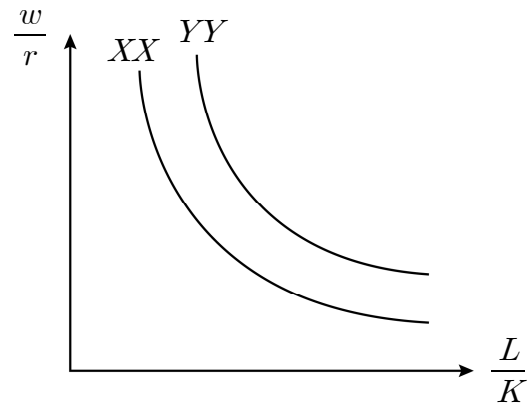
여기서  $Y$ 는 총생산,  $A$ 는 총요소생산성,  $K$ 는 자본,  $L$ 은 노동이다.  
이 경제에서 기술진보는 없으며( $\Delta A/A = 0$ ), 인구증가율( $\Delta L/L$ ),  
감가상각률, 저축률은 각각  $n$ ,  $\delta$ ,  $s$ 로 일정하고 저축함수는  $S = sY$ 이다.

- 1) 1인당 소득과 자본을 각각  $y$ ,  $k$ 라 할 경우, 1인당 자본의 변화를 수식으로 나타내시오. (10점)
- 2) 노동소득 분배율의 증가가 균제상태(steady state)에서의 1인당 자본에 미치는 영향을 논하시오. (10점)
- 3) 이 경제에서 황금률(golden rule) 수준의 저축률을 구하고, 노동소득 분배율의 증가가 황금률 수준의 저축률에 미치는 영향을 논하시오. (10점)

제 2 문. 노동시장에서 최저임금 도입 시 고용에 미치는 효과를 시장구조에 따라 이론적으로 분석하고자 한다. 다음 질문에 답하시오. (총 40점)

- 1) 노동시장이 완전경쟁적인 경우, 최저임금의 도입이 임금과 고용량에 미치는 효과를 완전경쟁시장의 균형점과 비교하여 그래프를 통해 설명하시오. (5점)
- 2) 노동시장이 수요독점인 경우, ① 균형임금과 ② 균형고용량, 그리고 ③ 사회후생을 도출하고 완전경쟁시장의 균형점과 비교하여 그래프를 통해 설명하시오. (단, 사회후생은 수요독점기업의 잉여와 노동공급자의 잉여로 각각 구분한다) (15점)
- 3) 노동시장이 수요독점인 경우, 최저임금 도입이 고용량에 미치는 효과를 노동시장이 수요독점일 때의 균형고용량과 비교하여 그래프를 통해 설명하시오. (20점)

제 3 문. A국과 B국은 자본과 노동의 두 가지 생산요소를 이용하여 X재와 Y재 두 재화를 생산하고 있다. 생산요소는 한 국가 내에서 산업 간 이동은 자유롭지만, 국가 간 이동은 불가능하다. 생산된 두 재화는 아무런 제약 없이 국가 간에 거래된다. 양국의 두 재화를 생산하는 기술은 동일하며, 소비자의 기호도 동일하다. X재와 Y재 생산에 있어서 임금-임대료 비율  $\left(\frac{w}{r}\right)$ 과 노동-자본 비율  $\left(\frac{L}{K}\right)$ 은 다음 그림과 같다.



A국의 총 자본량은  $K^A$ , 총 노동량은  $L^A$ , B국의 총 자본량은  $K^B$ , 총 노동량은  $L^B$ 이다. 그리고 A국과 B국의 상대적인 노동-자본 비율은  $\left(\frac{L^A}{K^A} < \frac{L^B}{K^B}\right)$ 의 관계를 나타내고 있다. 다음 물음에 답하시오. (총 30점)

- 1) B국의 자본량이 증가하였을 때, 두 국가의 교역조건에 미치는 영향을 상대 공급곡선(RS)과 상대수요곡선(RD)을 이용하여 분석하시오. (단, 수평축은  $\frac{Q_X + Q_X^*}{Q_Y + Q_Y^*}$ , 수직축은  $\frac{P_X}{P_Y}$ 를 나타낸다) (18점)
- 2) 1950년대 빈국의 많은 경제학자들은 주로 원료를 수출하는 빈국은 시간이 경과함에 따라 교역조건이 지속적으로 악화되었다고 주장하였다. 1)의 결과를 이용하여 이 주장의 타당성을 논하시오. (12점)

## 인사혁신처 시험출제과장