

국제경제학<필수>

2021년도 국가공무원 5급(행정) 공개경쟁채용 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. A 국은 두 재화 X , Y 를 생산하는데 총 1,800시간의 노동을 투여할 수 있다.

생산에 필요한 요소는 노동만을 고려한다. X 재의 생산함수는 $X = L_X^{\frac{1}{2}}$,

Y 재의 생산함수는 $Y = \frac{1}{3}L_Y^{\frac{1}{2}}$ 이다. 그리고 해당 국가의 대표적 소비자

효용함수는 $U = \ln(X) + \ln(Y)$ 이다. 다음 물음에 답하시오. (단, X 재 가격은 1이며, 모든 시장은 완전경쟁시장이다) (총 30점)

- 1) 폐쇄경제 균형에서의 X , Y 재 생산에 각각 투입되는 고용량과 노동자들의 균형임금을 도출하시오. (10점)
- 2) 글로벌 시장에서 경쟁할 경우 X , Y 재에 대한 국제가격은 모두 1로 정해진다고 한다. 이때 A 국에서 노동자의 소득과 생산자의 이윤 변화를 폐쇄경제와 비교하여 설명하시오. (20점)

제 2 문. A 국과 B 국으로 구성된 세계경제를 고려하자. 각 국은 동질적인 상품을 생산하고 있으며 이 상품은 저장이 불가능하다. A 국은 모두 1기에만 1인당 1단위의 상품을 생산하는 반면, B 국은 모두 2기에만 1인당 1단위의 상품을 생산한다. 한편, 각 국의 대표적 소비자 1인의 시점 간 효용함수는 다음과 같다.

$$U(C_1^j, C_2^j) = \ln(C_1^j) + \ln(C_2^j)$$

여기서 j 는 A 국과 B 국을 각각 나타낸다. C_2^j 의 현재가치는 $\frac{C_2^j}{1+r}$ 이다.

다음 물음에 답하시오. (단, $C_1 = 0$ 이면 $U = \ln(C_2)$ 이고, $C_2 = 0$ 이면 $U = \ln(C_1)$ 이다) (총 50점)

- 1) 두 나라 모두 폐쇄경제를 가정했을 때, 각 국의 시점 간 1인당 소비와 실질 이자율에 대해서 설명하시오. (10점)
- 2) 두 나라가 자유로운 무역과 금융거래가 가능하다고 할 때, 각 국의 1인당 저축을 세계이자율의 함수로 나타내시오. (20점)
- 3) A 국의 인구는 10,000명이고 B 국의 인구는 15,000명일 때, 세계이자율과 각 국의 1기 총저축과 총소비를 구하시오. (10점)
- 4) 3)의 상황에서 B 국의 인구가 증가하는 경우, 세계이자율과 A 국의 1기와 2기의 1인당 소비변화를 설명하시오. (10점)

제 3 문. 수입업자 A는 미국으로부터 200만 달러의 상품을 12개월 후에 대금을 지급하기로 하고 계약을 체결하였다. 우리나라 외환시장에서 수입업자 A는 거래에 따른 환위험을 회피하고자 하며, 위험 중립적 투자자 B는 외환거래를 통해 투자이익을 얻고자 하는 경우를 생각하여 보자. 이때 현물환율 S_t 는 1,000원/달러, 12개월 선물환율 F_t 는 1,100원/달러, 미국 금리 i_t^* 는 3%, 국내 금리 i_t 는 5%이며, 12개월 뒤 기대환율 S_{t+1}^e 은 1,200원/달러로 각각 정의한다. 다음 물음에 답하시오. (총 20점)

- 1) 비용 측면에서 수입업자 A의 선물환과 현물환 시장을 통한 환위험 회피를 평가하시오. (10점)
- 2) 투자자 B의 선물환과 현물환 투자로부터 각각 발생할 수 있는 1달러당 기대이익을 비교하시오. (10점)

인사혁신처 시험출제과장