



## CREC 6.

Entregar el día 16 de noviembre.

La tecnología de una economía viene definida por la siguiente *Función de Producción Cobb-Douglas*:  $F(A, K, L) = 2K^{0.4}L^{0.6}$ .

La tasa de ahorro es del 10 %, la de depreciación del capital 1% y la tasa de crecimiento poblacional del 2 %. El capital y el trabajo inicial es de 100 unidades.

1. Determina el stock de capital per cápita en el *Estado Estacionario*.
2. Determina la renta y el consumo per cápita en el *Estado Estacionario*.
3. Determina la tasa de crecimiento de la renta per cápita si habiendo llegado al *Estado Estacionario* del apartado 2, la tasa de ahorro sube al 20%.
4. ¿Se mantendrá constante esta tasa de crecimiento?
5. Determina la tasa de crecimiento de la renta per cápita si habiendo llegado al *Estado Estacionario* del apartado 2, la *Función de Producción* se desplaza a  $F(A, K, L) = 4K^{0.4}L^{0.6}$ .
6. ¿Se mantendrá constante esta tasa de crecimiento?
7. Determina las diferencias entre los estados estacionarios asociados a las preguntas 3 y 5.
8. Calcula la tasa de crecimiento de la renta per cápita si la *Función de Producción* es  $F(A, K, L) = 2K$ .
9. ¿Qué diferencia hay entre la tasa de crecimiento obtenida en este modelo y los anteriores?