



## CREC4

Entregar el día 25 de octubre.

### *Modelo de Solow*

La tecnología de una economía viene definida por la siguiente *Función de Producción Cobb-Douglas*:

$$F(K, L, A) = K^{0,3} L^{0,7}$$

*Propensión Marginal al Ahorro: 20 %.*

*Tasa de Depreciación 5 %.*

*Tasa de Crecimiento Poblacional: 1 %.*

1. Calcula la tasa de crecimiento del *Capital per Cápita* si el *Stock de Capital* se mantiene constante.
2. Calcula la tasa de crecimiento del *Stock de Capital* que mantiene constante el *Capital per Cápita*.
3. Calcula el *Producto Marginal del Capital per Cápita* en la *Función de Producción per Cápita*.
4. Representa gráficamente la *Función de Producción per Cápita*.
5. Representa en el mismo gráfico la *Función de Ahorro per Cápita*.
6. Representa en un gráfico distinto la *Función de Depreciación* (incluye el efecto del crecimiento poblacional).
7. Representa en el mismo gráfico la *Función de Ahorro per Cápita* y la *Función de Depreciación*.
8. En el gráfico anterior, señala el *Consumo per Cápita*, la *Inversión per Cápita* y el *crecimiento del capital per cápita*.