

TEMA 1 – INTRODUCCIÓN AL CRECIMIENTO ECONÓMICO

PREGUNTA 1

Si $\frac{Y}{AN} = cte.$, $\frac{\dot{A}}{A} = a$ y $\frac{\dot{N}}{N} = n$. Calcular $\frac{\dot{Y}}{Y}$ en función de las tasas de crecimiento del empleo y el progreso tecnológico.

PREGUNTA 2

Sean $X(t) = e^{0,05t}$ y $Z(t) = e^{0,01t}$. Calcular la tasa de crecimiento de Y(t) si:

a) $Y = X \cdot Z$

b) $Y = \frac{X}{Z}$

c) $Y = \left(\frac{X}{Z}\right)^\beta; \beta = \frac{1}{3}$

PREGUNTA 3

Expresar la tasa de crecimiento de Y en los siguientes casos:

a) $Y = (K \cdot l \cdot m)^\alpha$

b) $Y = (K \cdot l)^\alpha \left(\frac{l}{m}\right)^{(1-\alpha)}$

PREGUNTA 4

Considere una economía con la siguiente función de producción: $Y = K^{1/3} N^{2/3}$. Demuestre que la productividad marginal de la relación capital/trabajo (k) es positiva y decreciente, siendo muy elevada al principio y muy pequeña al final.