

PRIMER CURSO DE BIOQUÍMICA 2010-11
MATEMÁTICAS. Test de problemas 1 (M, 28-09-2010)

APELLIDOS **NOMBRE**

DNI:

1. Para una determinada especie de planta su altura A en cm se describe en función de la concentración x de un nutriente mediante la fórmula $A(x) = 2 + 3\ln(2x)$.

- (a) ¿Cuál es la concentración de nutrientes cuando la planta tiene una altura de 8 cm?
- (b) ¿Cuánto crece la planta si se duplica la concentración de nutrientes?

2. Una población de bacterias aumenta un 10% cada hora. Si se contabilizaron inicialmente 2134 bacterias,

- (a) ¿Cuántas bacterias habrá al cabo de 10 horas?
 - (b) ¿Cuántas horas se requieren para que haya 10000 bacterias?
 - (c) ¿Cuánto tendría que ser el porcentaje de incremento cada hora para conseguir la población del apartado (b) en 5 horas?
-