

Modelo de Malthus

En los ejercicios siguientes suponga que la rapidez de crecimiento es directamente proporcional a la población presente.

1. La población de una comunidad aumenta con una rapidez proporcional a sí misma. Si la población inicial es de 2000 y aumenta 10% en 5 años:
 - a. ¿Cuál será la población en t años?
 - b. ¿Qué porcentaje habrá aumentado en 10 años?
 - c. ¿Cuántos años deben transcurrir para que la población sea de 20 000 personas?

d 1

2. La población de una comunidad aumenta con una rapidez proporcional a sí misma. Si la población se duplicó en 20 años, ¿en cuántos años se triplicará?

d 2

3. La población de cierta especie de animales aumenta 5% anual. ¿En cuánto tiempo se duplica la población?

d 3

4. La población de cierta especie de animales aumenta 10% anual. ¿En cuánto tiempo se triplica la población?

d 4

5. Experimentalmente se sabe que la población de cierta bacteria se duplica cada 30 h. ¿Cuál es la tasa de crecimiento por día?

d 5