

Exercícios da aula 1

1. Suponha que uma população está em fase de crescimento exponencial. Num dado momento sabe-se que a população é constituída por 500 indivíduos e que uma hora depois a população é de 600 indivíduos. Calcule a taxa de crescimento intrínseco da população e o tempo de duplicação desta população. Qual seria, aproximadamente, o tamanho da população após 2 meses?

2. Suponha que o número de indivíduos de uma população tenha sido aferido diariamente, durante cinco dias, resultando em tamanhos populacionais de 100, 158, 315, 398 e 794 indivíduos. Estime r para esta população, assumindo que ela está crescendo exponencialmente. Esta parece ser uma boa hipótese? Justifique.