

ELEMENTI PER LE PROVE DI VERIFICA

Se vuoi qui trovi alcuni problemi da risolvere.

1. Se la studentessa considerata nel problema proposto alla scheda 4, dopo che la quantità massima di farmaco si è stabilizzata cessasse di assumere il farmaco, quanto tempo dovrebbe trascorrere affinché la quantità di farmaco presente nel suo corpo si riduca all'1% del valore massimo?
2. In un piccolo paese del Varesotto, 1000 abitanti, il tasso di mortalità annuo è del 20%; fortunatamente ogni anno nascono 100 bambini. Qual è nel tempo l'evoluzione della popolazione? Si estingue, aumenta a dismisura, si stabilizza? Giustifica la tua risposta.
3. Considera la successione $x_{n+1} = 0.4x_n + 1$ con $x_1 = 1$. Come variano i suoi valori al variare di n ?
4. Considera la successione $x_{n+1} = 1 - 0.4x_n$ con $x_1 = 1$. Come variano i suoi valori al variare di n ?
5. Considera la successione $x_{n+1} = 1 - 0.4x_n$ con $x_1 = 5/7$. Come variano i suoi valori al variare di n ?