

Problemi di crescita e decadimento

Gennaro Infante

Dipartimento di Matematica e Informatica

Università della Calabria

www.mat.unical.it/~infante

gennaro.infante@unical.it

6 Aprile 2016

Discuteremo dei seguenti modelli di crescita e decadimento:

1. Il modello di Malthus.
2. Una popolazione di topi di campagna.
3. La popolazione mondiale.
4. L'Escherichia coli.
5. Il feto umano.
6. La legge di Gompertz.
7. La crescita tumorale.
8. Il decadimento radioattivo.
9. La datazione mediante carbonio-14.
10. Datazione dei dipinti nelle Grotte di Lascaux.

Riferimenti bibliografici

- [1] Martin Braun, *Differential equations and their applications*, Springer-Verlag, New York, 1993.
- [2] H. L. Smith, *Bacterial Growth*, <https://math.la.asu.edu/~halsmith/bacteriagrow.pdf>.
- [3] *Wikipedia*, <https://it.wikipedia.org/>.