

*Vidste du, at 1 bakterie kan blive til 1000 på 3 timer og til 1 million på 6 timer ved 37°C?*

*Kilde: Samvirke nr. 7, 1997.*

I det følgende antages, at bakterieantallet som funktion af tiden vokser eksponentielt. Desuden antages det, at der ved starten er 1 bakterie, og at der efter 180 minutter er 1000 bakterier.

Bestem en regneforskrift for den funktion, der angiver bakterieantallet som funktion af antal minutter efter starten.

Bestem fordoblingstiden for bakterieantallet.

Hvor mange minutter går der, før bakterieantallet er 500?

Med hvor mange procent stiger bakterieantallet pr. time?