

Øvelser i at læse en opgavetekst

Skriv **R** for rigtigt eller **F** for forkert.

Opgave 1 $f(x) = 30 \cdot 0,84^x$ hvor $f(x)$ er koncentrationen (målt i $\mu\text{g/ml}$) x timer efter fodring.

Hvis der er opgaven står: **Bestem koncentrationen 6 timer efter fodring**, så gælder:

- 6 er en koncentration
- 6 er et antal timer
- 6 er en værdi af x
- 6 er en værdi af $f(x)$
- Facit udregnes sådan $30 \cdot 0,84^6$
- Facit udregnes sådan $\text{solve}(30 \cdot 0,84^x = 6, x)$

I forklaringen til forskriften står bl.a. " x timer efter fodring", så hvis et tal skal indsættes for x , så skal det være et antal timer. I forklaringen står at " $30 \cdot 0,84^x$ " er koncentrationen, så hvis man skriver " $\text{tal} = 30 \cdot 0,84^x$ ", så skal tal være en koncentration.

Hvis der i en opgave står: **Hvornår er koncentrationen 7 $\mu\text{g/ml}$?** så gælder:

- 7 er en koncentration
- 7 er et antal timer
- 7 er en værdi af x
- 7 er en værdi af $f(x)$
- Facit udregnes sådan $30 \cdot 0,84^7$
- Facit udregnes sådan $\text{solve}(30 \cdot 0,84^x = 7, x)$

Opgave 2 Der blev vedtaget en lov om at fange nogle dyr på en bestemt ø.

I årene efter vedtagelsen kan udviklingen i antal fangede dyr beskrives ved

$$f(x) = \frac{1200}{1 + 2,4e^{-0,8x}}$$

hvor $f(x)$ er antal fangede dyr, og x er antal år efter at loven blev vedtaget.

Hvis der spørges: **Hvornår er antal fangede dyr 50?** så gælder:

- 50 er et antal år
- 50 er et antal dyr
- 50 er en værdi af x
- 50 er en værdi af $f(x)$
- Facit udregnes sådan $\frac{1200}{1 + 2,4e^{-0,8 \cdot 50}}$
- Facit udregnes sådan $\text{solve}\left(\frac{1200}{1 + 2,4e^{-0,8x}} = 50, x\right)$

Hvis der spørges: **Hvor mange dyr blev fanget 10 år efter at loven blev vedtaget?** så gælder:

- 10 er et antal år
- 10 er et antal dyr
- 10 er en værdi af x
- 10 er en værdi af $f(x)$
- Facit udregnes sådan $\frac{1200}{1 + 2,4e^{-0,8 \cdot 10}}$
- Facit udregnes sådan $\text{solve}\left(\frac{1200}{1 + 2,4e^{-0,8x}} = 10, x\right)$