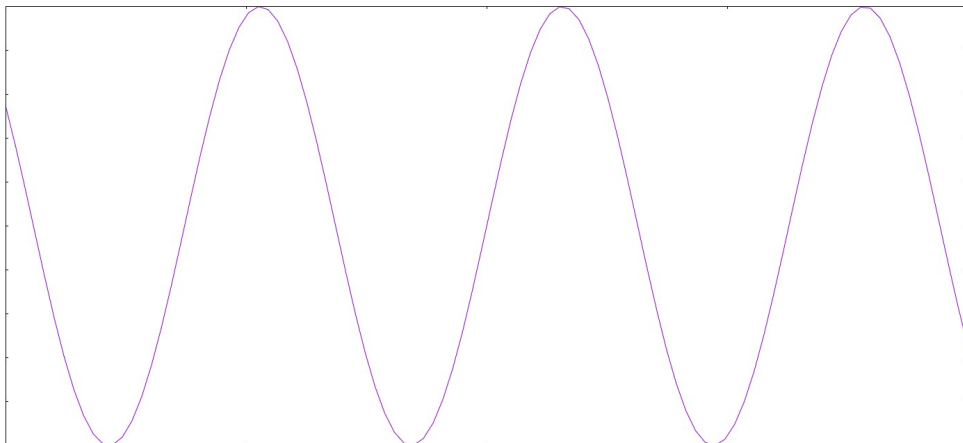


Kapitel 1

Lyd

1.1 Intro til bølgeligningen

Her ses en bølge. Du skal nu finde ud af hvad der sker med perioden og frekvensen når bølgen bevæger sig.



- Mål bølgens bølgelængde med en lineal. Hvor stor er bølgelængden?
- Hvis bølgen bevæger sig 1 meter, hvor mange svingninger har den så udført?
- Hvis bølgen bevæger sig 1 meter på 1 sekund, hvad er frekvensen så?
- Hvad bliver frekvensen, hvis bølgen bevæger sig 2 meter på 1 sekund?
- Hvordan kan du beregne frekvensen, hvis bølgen bevæger sig x meter på 1 sekund?
- Lav en formel, der viser hvordan frekvensen kan beregnes, hvis man kender farten og bølgelængden.

- En anden udgave af bølgeligningen kan man få ved at svare på spørgsmålet:

”Hvor mange bølgelængder bevæger bølgen sig i løbet af en periode?”

Lav en formel, der viser hvordan farten kan beregnes, hvis man kender bølgelængden og perioden.