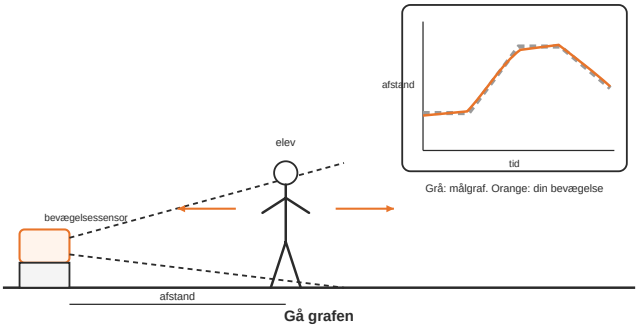
Gå grafen: kan du gå, så din bevægelse tegner den rigtige graf?

Navn: Klasse: Dato:

> **Hvordan skal man bevæge sig for at tegne en bestemt tid-afstandsgraf, og hvad fortæller grafens hældning?**



Vores hypotese

Det skal I bruge

- Bevægelsessensor, trådløs
- MatchGraph
- Meterstok, træ
- En fri gang på ca. 3-4 meter foran sensoren
- Malertape til at markere 1, 2 og 3 meter på gulvet
- En papptallerken, som eleven holder foran maven, hvis signalet er ustabilt
- Tablet eller computer med MatchGraph

Sikkerhed

Ryd gulvet for tasker, ledninger og stole, inden I går. Eleverne skal ofte gå baglæns, så en makker skal gå ved siden af og sige til, hvis der er noget bag dem. Gå, løb ikke, og kun én elev ad gangen foran sensoren.

Sådan gør I

1. Stil bevægelsessensoren på kanten af et bord, så den peger ud over en fri gang. Markér 1, 2 og 3 meter fra sensoren med tape på gulvet.
2. Tænd sensoren, åbn MatchGraph, og forbind sensoren.
3. Vælg den første, lette graf. Se på den sammen: Hvor skal du starte? Skal du gå mod sensoren eller væk fra den? Hvornår skal du stå stille?
4. Stil dig på startstedet, tryk start, og gå, så din graf ligner målgrafen mest muligt. Programmet giver dig en score.
5. Byt, så alle i gruppen prøver. Skriv grafens nummer og jeres score i skemaet.
6. Vælg en sværere graf, og lav en plan, før I går: Skriv for hvert stykke af grafen, om I går frem, tilbage eller står stille, og om det skal gå hurtigt eller langsomt.
7. Ekstra: Tegn jeres egen graf på papir, og lad en anden gruppe prøve at gå den.

Vores målinger

Graf nr.	Elev	Plan (frem, tilbage, stå stille)	Score	Hvad gik godt eller skidt

Graf eller tegning

Spørgsmål

1. Hvad gjorde I, når grafen var vandret?

2. Hvordan kunne I se på grafen, om I skulle gå hurtigt eller langsomt?

3. Hvilket stykke af grafen var sværest at ramme, og hvorfor?

4. Kan man gå en graf, der går lodret op? Forklar.

5. Hvordan ville grafen se ud, hvis I løb væk fra sensoren og gik langsomt tilbage?

Vores konklusion