

## Sykkelhjelm

Observer forskjellen og gjør noen enkle beregninger med og uten sykkelhjelm ved kollisjoner.

### Materialer og utstyr

- en gammel sykkelhjelm som ikke brukes lenger (hjelmen kan ikke brukes etterpå)
- to honningmeloner (pakket inn i plastfolie)

### Før forsøkene gjøres, skal dere lage noen hypoteser

Hvor høyt kan vi slippe melonen, uten at den går i stykker? Hvor høyt kan vi slippe melonen med hjelm, uten at melonen går i stykker? Begrunn svarene.

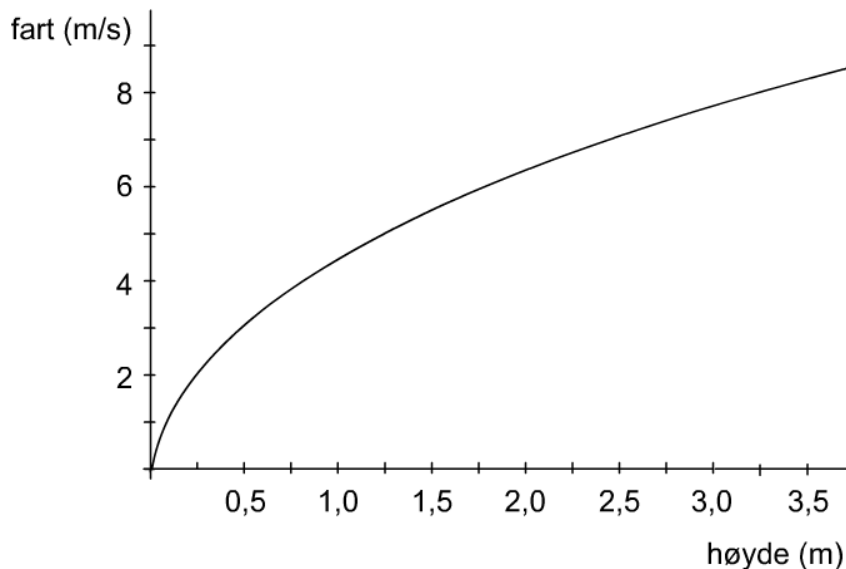
### Gjennomføring av forsøket

Slipp melonen mot gulvet fra ca 0,30 meters høyde. Øk høyden gradvis. Ved hvilken høyde går melonen i stykker? Hvor stor er farten når den treffer gulvet? Bruk grafen nedenfor til å bestemme farten i m/s. Hvor stor fart tilsvarer det i km/h?

Plasser en ny melon i en sykkelhjelm og fest stroppene. Gjenta forsøket og finn ut ved hvilken høyde melonen går i stykker. Hvor stor er farten da?



Kommenter resultatet og knytt det til bruk av hjelm i trafikken.



### Oppfølgingsspørsmål

Hvorfor er det viktig å beskytte hodet så godt, og ikke andre kroppsdeler?

Hvordan skal hjelmen sitte på hodet og hvorfor?

Synes du at sykkelhjelmer bør være påbudt?

### Nettressurs:

Sykkelhjelmer: Bruker du den riktig?

<http://www.tryggtrafikk.no/Norsk/Trafikksikkerhet/Sykkel/Sykkelhjelmer/?module=Articles;action=Article.publicShow;ID=980>