

Eller hva med stopplengden på tørt føre i 80 km/t? For å kunne ta livsviktige og bevisste valg i trafikken, må man forstå hva mulige konsekvenser i trafikkbildet kan være. Last ned bremselengde - eller kollisjonskalkulator nedenfor og lag scenarioer med egne tall.

Sikrer du riktig? Ved en bråstopp vil løse gjenstander fyke frem i samme hastighet som kjøretøyet opprinnelig hadde. Vil du vite mer? Da scroller du forbi bremselengdekalkulatoren og videre til slutten og laster ned kollisjonskalkulatoren!

Det å lære hva bremselengde og stopplengde er i teorien, øker sannsynligheten for å forstå og anvende kunnskapen mer bevisst i praksis. Bremselengdekalkulatoren gir også et praktisk innblikk i hvordan fart, reaksjonstid og føreforhold påvirker stopplengden til et kjøretøy. Her lærer man å regne det ut selv, med flere selvtestere på om man faktisk har fått med seg det grunnleggende.

Dette egner seg godt som undervisningsmateriekknyttet opp til læreplanmål i matematikk og naturfag på ungdomstrinnet – samtidig som ungdommene får livsviktig kunnskap. Kalkulatoren kan lastes ned under, og som lærer kan du tilpasse egne oppgaver til ditt tema.

Bremselengdekalkulatoren finner du også i et eget kapittel i vår interaktive undervisningsressurs, Underveis. Der ligger det også en relaterte aktiviteter om bremselengder til bruk i undervisningen.

Bremselengde er avstanden bilen bruker på å bremse. Altså fra bremsen trækkes inn, til bilen er i ro.

Reaksjonstid er tiden du bruker fra du oppdager hindringen til du har tråkket inn bremsen.

Stopplengde er avstanden fra du oppdager at du må stoppe til bilen er i ro. Altså reaksjonstid + bremselengde.

Friksjonstallet bruker vi for å avgjøre hvilket føre vi kjører på.

Med kollisjonskalkulatoren kan du med noen tastetrykk få innsikt i hva krefter og kollisjoner gjør med vekt i forskjellige hastigheter.

Som lærer kan du også laste ned kollisjonskalkulatoren og lage egne oppgaver tilpasset ditt behov. Til slutt kan man gå videre til «Reaksjonsspillet» og finne reaksjonstiden sin.

Flere oppgaver og temaer relatert til kollisjon og sikring av både personer og gjenstander i bil, kan du også finne i kapittel 2 i Underveis .

Kraft måles i Newton.

G-krefter er en skala for hvor stor en akselerasjon er i forhold til tyngdeakselerasjonen.

Tyngden er den kraften jordkloden trekker på gjenstander med. Den er på 9,81 meter per sekund i annen ($9,81 \text{ m/s}^2$). Vi kan forenkle og runde opp til 10. Det vil si at jordkloden trekker på deg med 1 G. Når du hopper i havet fra en høyde, er det denne G-kraften (akselerasjonen) som gjør at du faller fortere og fortere helt til du treffer vannet.

Les vår personvernerklæring