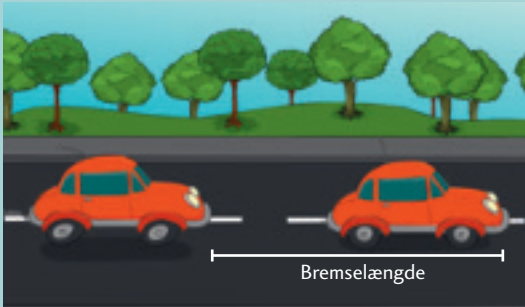


Bremselængde



Øverst findes formler, der kan bruges til at beregne, hvor mange meter en bil skal bruge til at bremse op, så bilen holder helt stille.

- 1 Brug formlerne til at beregne bremselængden for en bil, der kører 50 km/t i
 - a tørt vejr.
 - b regnvejr.
 - c snevejr.
- 2 Brug formlerne til at beregne bremselængden for en bil, der i tørt vejr kører
 - a 80 km/t.
 - b 110 km/t.
 - c 130 km/t.
 - d 200 km/t.

Formler for bilers bremselængde

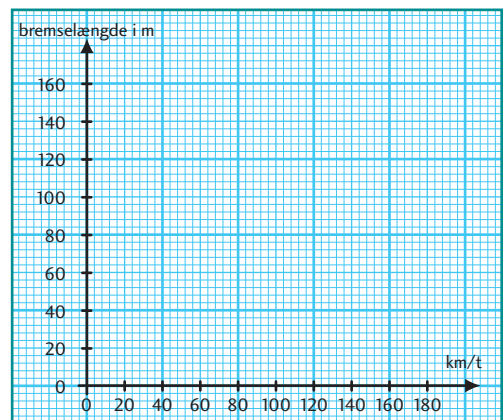
Tørt vejr: $B = 0,004 \cdot F^2$

Regnvejr: $B = 0,008 \cdot F^2$

Snevejr: $B = 0,02 \cdot F^2$

B er bremselængden i meter.
F er farten i km/t.

- 3 Tegn en graf, der viser sammenhængen mellem fart og bremselængde i tørt vejr.



- 4 Undersøg og kommenter de tre påstande:
 - a Når man fordobler farten på en bil, fordobles bilens bremselængde.
 - b Når man fordobler farten på en bil, bliver bremselængden tre gange så stor.
 - c Når man fordobler farten på en bil, bliver bremselængden fire gange så stor.