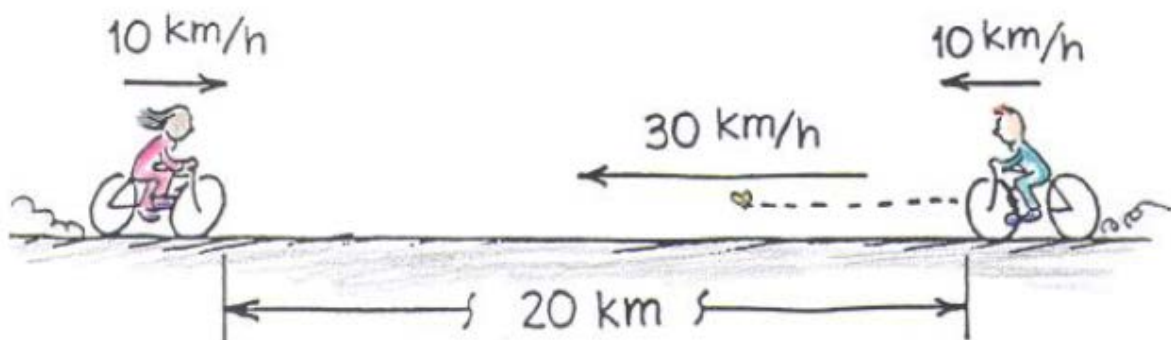




Grubleoppgave om vei, fart og tid

Når syklene som begge har farten 10 km/h er 20 km fra hverandre, begynner en bie å fly fra et hjul på den ene sykkelen til et hjul på den andre sykkelen med en konstant fart på 30 km/h. Når den kommer fram til hjulet, snur den hurtig rundt og flyr tilbake og berører det første hjulet, for så å snu igjen og gjenta flyturen fram og tilbake inntil syklene møtes, og **SPLASH!**

Hvor mange kilometer fløy bien totalt på sine fram og tilbaketurer mellom sykkelhjulene?





Løsning:

La likningen for strekning være en ledetråd til løsningen: $s = v \cdot t$. Vi vet at $v = 30 \text{ km/h}$, og vi må finne tiden t . Dersom vi først ser på tiden som syklene bruker til de møtes, finner vi $t = 1 \text{ time}$, fordi de sykler 10 km med farten 10 km/h . Tiden som syklene bruker, er den samme tiden som bien bruker, derfor blir:

$$s = v t = 30 \text{ km/h} \times 1 \text{ h} = 30 \text{ km}$$

Bien flyr totalt 30 km .