

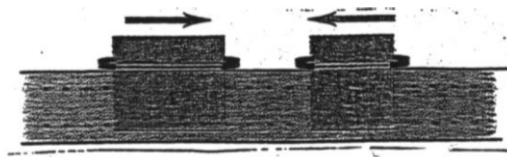
## Repetisjonsoppgaver Kap. 5

### Oppgave 1

To vogner A og B kolliderer på ei luftputebane. Vogn A har masse 0,75 kg og vogn B har masse 0,45 kg. Farta umiddelbart før samanstøyten er 4,5 m/s for vogn A, og 8,5 m/s i motsett retning for vogn B.

Samanstøyten er **fullstendig elastisk**.

Finn farta til kvar av dei to vognene umiddelbart etter samanstøyten.



### Oppgave 2

To små vogner A og B rører seg langs same rette linje. Vognene støyter saman. Vogn A har masse 0,85 kg og vogn B har masse 0,35 kg. Farta umiddelbart før samanstøyten er 6,5 m/s for vogn A, og 2,0 m/s i **same** retning for vogn B.

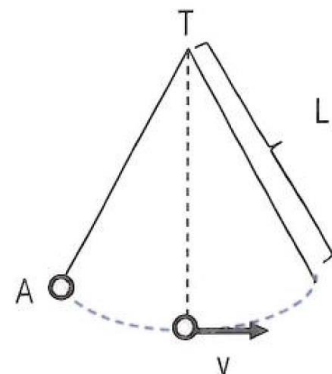
Samanstøyten er **fullstendig elastisk**.

Finn farta til kvar av dei to vognene umiddelbart etter samanstøyten.

### Oppgave 3 (eksamen 2013)

En pendel består av en masseløs snor med lengde 60,0 cm og en kule med masse 40,0 g. Pendelen dras ut til posisjon A og slippes.

Farten i bunnpunktet er 1,70 m/s.



- c) Beregn hvilken vinkel snora hadde med loddlinja da pendelen ble sluppet.
- d) Når kula er i bunnpunktet, støter den sammen med en kloss som ligger i ro på et bord. Klossen har massen 580 g. Etter støtet får kula farten 1,10 m/s i motsatt retning. Hvor stor fart får klossen like etter støtet?