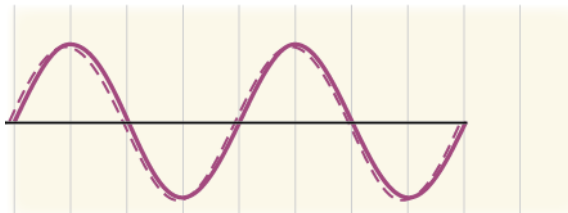


LØST OPPGAVE 9.312+**9.312+**

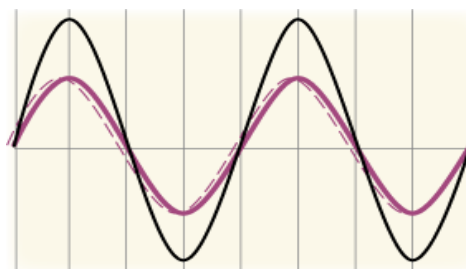
Figuren viser et momentanbilde av to bølger med samme svingetid T og med samme amplitude, men med motsatt fartsretning.



- Tegn resultantbølgen.
- Tegn bølgene og resultantbølgen etter $\frac{3}{4}T$.

Løsning:

- Vi bruker overlagringsprinsippet og får resultantbølgen. Her er bølgene i fase og vi får doblet utslagene i alle punkter, jf. bildet til venstre på side 237 i grunnboka.



- På tida $t = \frac{3}{4}T$ beveger bølgene seg lengden $s = \frac{3}{4}\lambda$ som svarer til tre ruter. Vi tegner opp begge bølgene på dette tidspunktet (idet vi har antatt at den heltrukne bølgen beveger seg mot høyre) og finner resultantbølgen ved hjelp av overlagringsprinsippet. Bølgene er i motfase og resultantutslaget er over alt lik null, jf. bildet til høyre på side 237.

