

# Werkblad 2

## Golven: superpositie

### Opdrachten 1-4

Opdrachten 1-4 tonen pulsen A en B op tijdstip  $t = 0$  terwijl ze naar elkaar toe bewegen. Elke puls beweegt met een constante snelheid van 2 vierkantjes per seconde op een snaar die 16 vierkantjes lang is. Voor vragen 1-4, op  $t = 1$  s, 2 s, 3 s en 4 s, toon de positie van puls A in het rood en puls B in het blauw. Gebruik het principe van superpositie om de resulterende verplaatsing van de snaar in het groen weer te geven.

### Opdrachten 5-8

Opdrachten 5-8 tonen pulsen A en B op tijdstip  $t = 0$  terwijl ze naar elkaar toe bewegen met dezelfde constante snelheid van 1 vierkantje per seconde. De snaar is 16 vierkantjes lang. Voor vragen 5-8, op  $t = 3$  s, 4 s, 5 s en 6 s, toon de positie van puls A in het rood en puls B in het blauw. Gebruik het principe van superpositie om de resulterende verplaatsing van de snaar in het groen weer te geven.

### Opdrachten 9-16

Opdrachten 9-16 tonen pulsen A en B terwijl ze naar elkaar toe bewegen. Op de grafiek onder elke situatie, toon de positie van puls A (in rood) en puls B (in blauw) op het moment dat de centra van de pulsen samenvallen. Gebruik het principe van superpositie om de resulterende verplaatsing van de snaar in het groen weer te geven.





