

Geluidsarm vuurwerk

Ryan kijkt vanaf een afstand naar een vuurwerkshow met geluidsarm vuurwerk.



Geluidsarm vuurwerk heeft een geluidsniveau van slechts 85 dB in plaats van 170 dB.

- 1p 16 Waar vindt de vermindering van het geluid plaatst?
- A bij de bron
 - B bij de tussenstof
 - C bij de ontvanger

Er wordt een vuurpijl afgeschoten. Na de eerste knal van deze vuurpijl is er een tweede, zachtere knal hoorbaar. Deze tweede knal wordt veroorzaakt door de terugkaatsing van het geluid door omliggende gebouwen.

- 1p 17 Hoe heet dit natuurkundig verschijnsel?
- A amplitude
 - B echo
 - C radar
 - D sonar

Ryan ziet een vuurpijl ontploffen en hoort de knal 0,5 s later. De snelheid van geluid door lucht is 343 m/s.

- 2p 18 Bereken de afstand van Ryan tot de vuurpijl op het moment dat deze ontploft.

.....

.....

.....