

Carnavalsoptocht



Tijdens een optocht produceren de muziekinstallaties van carnavalswagens een geluidsniveau van 96 dB.
De wagens rijden dicht langs het publiek.

- 1p 7 Met welk meetinstrument meet je een geluidsniveau?
- A decibelmeter
 - B luidspreker
 - C microfoon
 - D oscilloscoop
- 1p 8 In welke zone van gehoorgevoeligheid valt geluid van 96 dB?
- A extreem luid
 - B hinderlijk
 - C zeer hinderlijk
 - D zeer luid

Baby Noud draagt gehoorbescherming tijdens de carnavalsoptocht.



- 2p 9 Over het gebruik van gehoorbescherming staan op de uitwerkbijlage twee zinnen.
→ Omcirkel in elke zin de juiste mogelijkheid.

- 2p 10 De gehoorbescherming verlaagt het geluidsniveau voor Noud met 21 dB. Voor het geluidsniveau geldt:

Bij elke halvering van het geluid neemt het geluidsniveau met 3 dB af.

→ Bereken hoeveel keer het geluid door de gehoorbescherming wordt verzwakt.

Fietsen

Marja fietst samen met haar vriendin langs een winkelcentrum.



Ze fietsen met een constante snelheid van 4,8 m/s. Marja heeft samen met de fiets een massa van 87,5 kg. Voor een verkeerslicht remt Marja af en komt in een tijd van 2,3 s tot stilstand. De remkracht is 184 N.

- 2p 11 Bereken de vertraging.
- 4p 12 Bereken de verrichte arbeid tijdens het remmen.