

## uitwerkbijlage

Naam kandidaat \_\_\_\_\_ Kandidaatnummer \_\_\_\_\_

**Gesmolten asfalt**

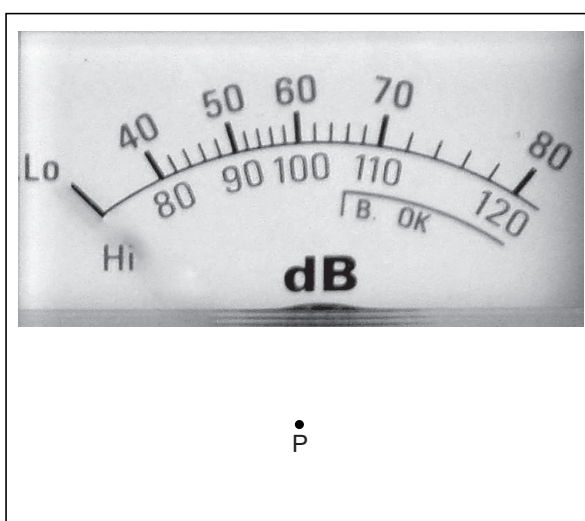
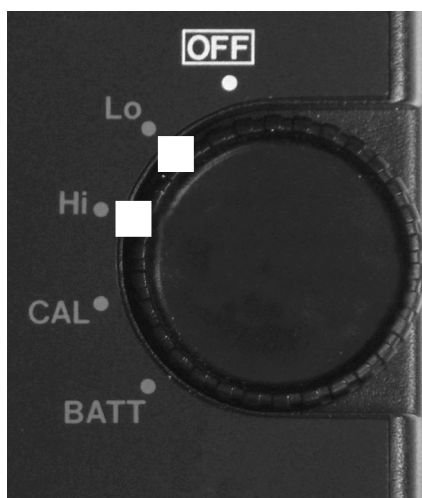
- 5 *Omcirkel in elke zin de juiste mogelijkheid.*

Bij het afkoelen van het asfalt neemt het volume  af  toe .

Bij het afkoelen van het asfalt neemt de dichtheid  af  toe .

**Otamatone**

- 10 *Geef op de keuzeschakelaar het juiste meetbereik aan (Hi of Lo) en teken de wijzer op het display vanuit punt P in de juiste stand.*



- 11 Vergelijk het geluid van 83 dB met het geluid van 68 dB.  
*Noteer in de eerste twee zinnen de juiste waarde en maak de derde zin compleet. Gebruik de tabel 'Gehoorgevoeligheid' in BINAS.*

Het geluid van 83 dB is  dB harder dan geluid van 68 dB.

Het geluid van 83 dB is  keer zo hard als het geluid van 68 dB.

Het geluid van 83 dB ligt in de zone

van de gehoorgevoeligheid.

## Iglo van formaat

---

- 12 *Omcirkel in elke zin de juiste mogelijkheid.*

In de touwen werken

<b>duwkrachten</b>
<b>trekkrachten</b>
<b>trek- en duwkrachten</b>

.

De druk in de ballon is

<b>gelijk aan</b>
<b>groter dan</b>
<b>kleiner dan</b>

de luchtdruk buiten.

- 13 *Verbeter de zin zodat die natuurkundig juist is.*

Hiervoor zijn zandzakken met een

van  op de top van de iglo gezet.

14 Zet in de tabel in elke rij één kruisje in de juiste kolom.

Na het uitschuiven is:	even groot	groter	kleiner
de zwaartekracht op de zandzak			
de arm van de zwaartekracht			
het moment van de zwaartekracht			

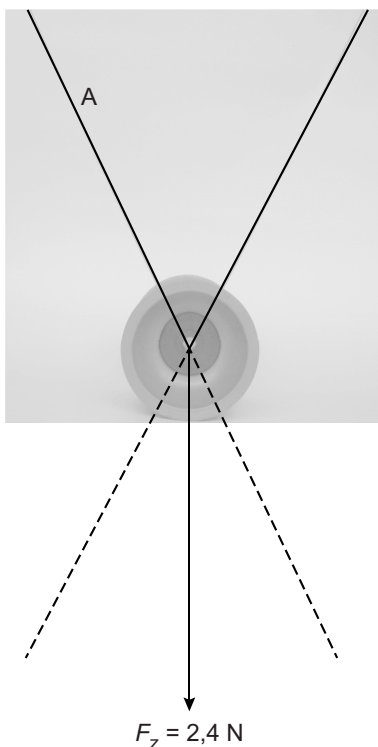
## Gedeeld geluid

20 Noteer in het schema de juiste energiesoort voor en na de omzetting.



## Diabolo

23 en 24 Bepaal met een constructie de kracht van de diabolo op koord A. Noteer de grootte van de kracht naast de afbeelding. De krachtenschaal is  $1,0\text{ cm} \cong 0,5\text{ N}$ .

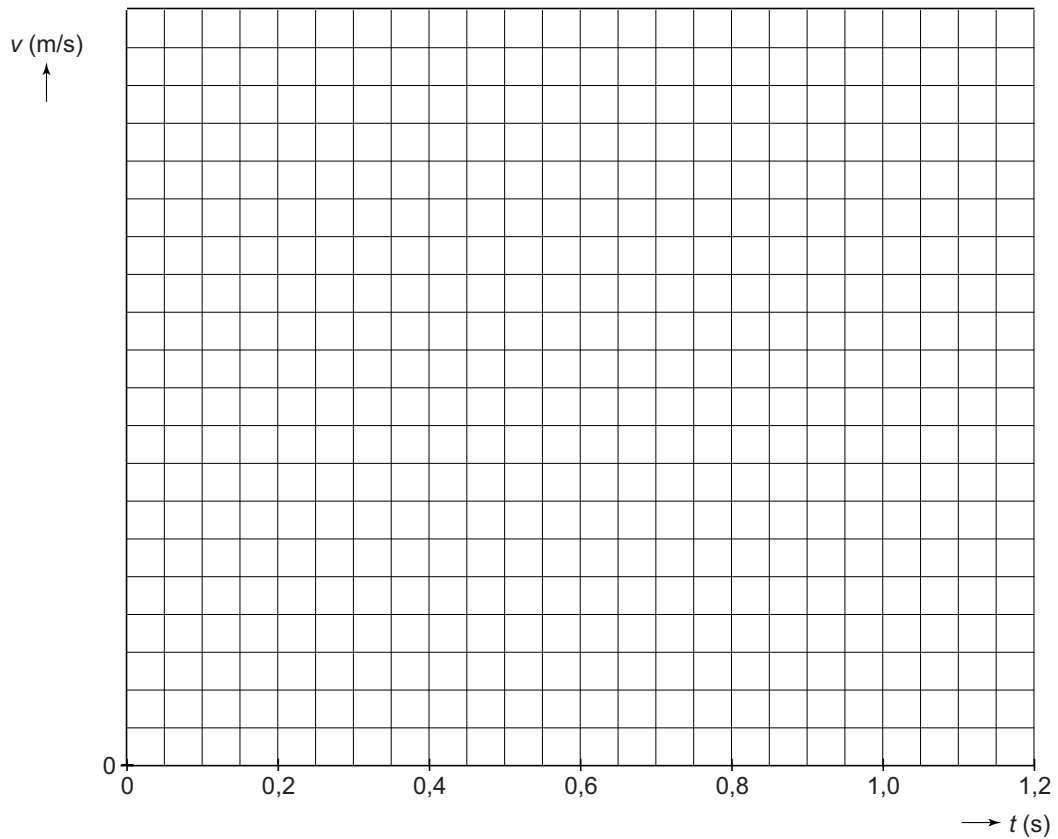


$F_A = \dots\dots\dots\text{ N}$

## Klimmen en vallen

---

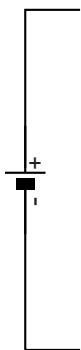
28 Zet in het diagram alle gegevens uit en teken de grafiek.



## Schakeling

---

31 Maak het schakelschema compleet met led, weerstand, spanningsmeter en stroommeter.



36 *Maak elke zin compleet.*

De vervangingsweerstand van de schakeling is dan   .

De stroomsterkte door de led is   .

De spanning over de led is   .

Het vermogen van de led is dan   .

## Beton

---

37 *Maak elke zin compleet.*

De gehoorgrenzen van het menselijk gehoor

zijn  Hz tot  Hz.

Mensen kunnen een toon van 50 kHz   horen, omdat

.....

## Koffiecupps

---

39 *Zet in de tabel in elke rij één kruisje in de juiste kolom. Gebruik de tabel 'Klein chemisch afval, groente-, fruit- en tuinafval en recycling' in BINAS.*

	KCA	GFT	metaal	restafval
aluminium cup				
plastic cup				
biologisch afbreekbare cup				
koffiedik				

**VERGEET NIET DEZE UITWERKBIJLAGE IN TE LEVEREN**