

Dit jaar gaan jullie allerlei proefjes doen.

Belangrijk hierbij is wat de invloed is van een verandering.

Tijdens de practica zullen we vaak een ding veranderen en kijken wat er met het andere gebeurt.

Deze **gegevens meten** we en zetten we in **een grafiek**.

De metingen geven een verband aan tussen de twee gegevens (zie hieronder).

Tijdens het meten is het erg van belang dat je weet wat nauwkeurigheid is en hoe je deze kan vergroten.

Naast het meten is het **waarnemen** heel erg belangrijk.

Waarnemen doe je met je zintuigen (ogen, oren, neus en gevoel).

Alles wat verandert tijdens je proef en je met je zintuigen waarneemt schrijf je op!

Doel:

Het bestuderen van het verband tussen slingertijd, slingerlengte en slinger massa.

Verband:

Dat wat twee gegevens gemeenschappelijk hebben.

makkelijk te zien aan grafiek

Belangrijke verbanden

Evenredig

Wiskundig: $\frac{y}{x} = \text{constant}$

In een tabel is het de factor

Afstand in km	1	2	X 2
Tijd in uren	0,1	0,2	

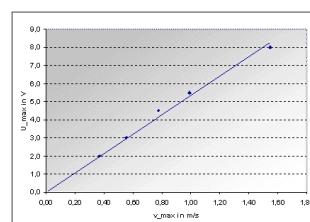
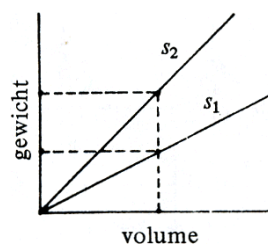
Uit de wiskunde van vorig jaar kennen jullie opgave met

De taxi twee keer zo ver rijden is twee keer zo veel geld

De kilowattuurmeter twee keer zo veel energie is twee keer zo veel geld

Schaal twee keer zo groot figuur is werkelijk twee keer zo groot

Twee soorten grafieken met een evenredig verband.



Omgekeerd Evenredig

Wiskundig: $x \times y = \text{constant}$

Uit de wiskunde van vorig jaar kennen jullie opgave met

Oppervlakte

Lengte twee keer zo groot dan is de breedte twee keer zo klein

Lengte vier keer zo groot dan is de breedte vier keer zo klein

