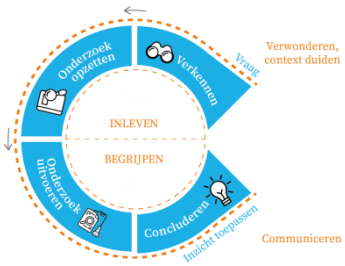
Naam:

Klas:

Onderzoeksfiche

Eerste wet van Newton (a)



1. Hypothese

a. Wat zou de wagen doen als je de elastiek niet opspant?

.....

b. Wat zou de wagen doen als je de elastiek opspant maar hem blijft vasthouden met de wielen op de tafel gerukt?

.....

c. Wat zou de wagen doen als je hem met opgespannen elastiek loslaat?

.....

2. Onderzoeken

Doe de opdrachten a, b en c nu eens echt met het wagentje en noteer je bevindingen.
Je kan de onderzoekjes ook steeds filmen en in slow-motion bekijken.

3. Waarnemingen noteren

Noteer hieronder telkens je bevindingen na het proefje.

a. .....
.....

b. .....
.....

c. .....
.....

4. Besluit

Herken je nu in dit onderzoek met het wagentje de eerste wet van Newton?

.....

Stopt het wagentje vanzelf en hoe zou dat komen?

Verklaar:

.....

.....

.....

.....

Verklaring opbouwen door gebruik van modellen en wetmatigheden **ET: SW 6.1** **STa 6.1**	Mijn hypothese was juist en ik kan niet verklaren waarom			Mijn hypothese was juist en ik kan verklaring waarom
Ik				
De leraar				

Verklaringen bijsturen door onderzoek **ET: SW 6.2** **STa 6.2**	Mijn hypothese was niet juist en ik kan niet verklaren waarom			Mijn hypothese was niet juist en ik kan nu verklaren waarom
Ik				
De leraar				

Een verklaring opbouwen door eigen onderzoek en feedback geven **ET: SW 7.1** **STa 7.1**	Ik kan door mijn eigen onderzoek de onderzoeksvraag niet verklaren en of mijn onderzoek niet uitleggen			Ik kan door mijn eigen onderzoek de onderzoeksvraag verklaren en het onderzoekje ook uitleggen
Ik				
De leraar				

Stiptheid	Mijn onderzoekje was niet tijdig klaar			Mijn onderzoekje was tijdig klaar
Ik				
De leraar				

Nauwkeurigheid	Ik heb geen waarneming en besluit ingevuld	Ik was onnauwkeurig bij het invullen van de waarneming en besluit	Ik mijn waarneming of besluit nauwkeurig ingevuld	Ik heb mijn waarnemingen en besluit nauwkeurig aangevuld
Ik				
De leraar				