Krachten en beweging

Lab #2

1. Zoek de datum van vandaag op op mijn kalender. Klik op Krachtenlab 2 en klik vervolgens op Simulatie. Open het bestand dat je hebt gedownload.
2. Klik op de versnelling tab aan de bovenkant van de simulatie.
3. Klik op de krachten-, massa-, snelheid-, versnellingboxen, zodat ze zijn aangevinkt.
4. Schuif de wrijving naar nul.
5. Sleep een doos naar het spoor.
6. gebruik het liniaal onder het bevroren spoor om de doos te duwen (zie onder):



10 m/s2

1. Gebruik de simulatie om elk van onderstaande vragen te beantwoorden (gebruik volledige zinnen om elke vraag te beantwoorden):
	1. Hoe zorg je ervoor dat de doos versnelt?

Ik zorg ervoor dat de doos versnelt door\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Hoe zorg je ervoor dat de doos beweegt met constante snelheid?

Ik zorg ervoor dat de doos beweegt met constante snelheid door\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Als de doos eenmaal beweegt, hoe zorg je er dan voor dat hij stopt?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Als de doos eenmaal beweegt, hoe zorg je er dan voor dat hij van richting verandert?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Beschrijf de beweging die de doos ondergaat, wanneer je ervoor zorgt dat hij van richting verandert.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Elk verandering in beweging wordt versnelling genoemd. Wanneer versnelt de doos?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Wat is de versnelling van elk item?

Ik heb de eerste gedaan. Controleer mijn antwoord. Schrijf vervolgens de versnelling van alle andere op..

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Object | Massa | Versnelling | Kracht |
| Jonge vrouw | 40 kg | 10 m/s2 | 400 N |
| Man in Pak | 80kg |  | 400N |
| Emmer | 50 kg |  | 500N |

1. Gebruik de bovenstaande tabel.
2. Hoe bereken je kracht?

Kracht = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Hoe bereken je versnelling?

Versnelling =

1. Hoe bereken je massa?

Massa =

1. Hoeveel kracht zou de oranje man moeten gebruiken om de koelkast van 200 kg te versnellen met 5 m/s2?