

FREDERIC GEURTS (BE) JOHN VAN OERS (BE)

Frederic Geurts °1965 Wilrijk

John Van Oers °1967 Neerpelt

THE IMPORTANCE OF SUFFICIENT VERTICAL SUPPORT PERTAINING TO ASYMMETRIC CENTRIFUGAL GRAVITY: MAQUETTE, 2018

IJzerdraad, staal, papier, plakband.

Wanneer een wagen vanuit stilstand vertrekt (relatieve snelheid nul) en in toenemende mate accelereert in een rechte lijn, versnelt deze in de rijrichting. Als hij van richting verandert, vindt er een versnelling plaats in de richting van de nieuwe afgelegde weg. In dit voorbeeld kunnen we de voorwaartse versnelling van de auto een "lineaire versnelling" noemen, die de passagiers in de wagen ervaren als een kracht die hen in hun stoelen duwt. Het veranderen van richting kunnen we een "niet-lineaire versnelling" noemen die men als zijwaartse kracht ervaart. Als de snelheid van de auto afneemt, is dit een versnelling in de tegenovergestelde richting van de richting van het voertuig, ook wel vertraging genoemd. Passagiers kunnen vertraging ervaren als een kracht die hen optilt. Wiskundig gezien bestaat er echter geen aparte formule voor vertraging: versnelling en vertraging zijn veranderingen in snelheid. Elk van deze versnellingen (lineair, niet-lineair, vertragen) kan door passagiers worden gevoeld totdat hun snelheid (snelheid en richting) overeenkomt met die van het voertuig.

PS: Snelheid beschrijft alleen hoe snel een object beweegt, terwijl afstand per tijdseenheid aangeeft hoe snel het in een richting beweegt. Als een auto met een snelheid van 60 km / u zou rijden, is de snelheid ervan aangegeven. Als de wagen echter naar verluidt met 60 km / u naar het noorden beweegt, is de afstand nu bepaald. Het grote verschil kan worden opgemerkt als we beweging in een cirkel beschouwen. Wanneer iets met een constante snelheid een cirkelvormig pad aflegt en terugkeert naar het beginpunt, is de gemiddelde afstand per tijdseenheid nul, maar de gemiddelde snelheid wordt gevonden door de omtrek van de cirkel te delen door de tijd die nodig is om rond de cirkel te bewegen. Dit komt omdat de gemiddelde afstand per tijdseenheid wordt berekend door alleen de verplaatsing tussen de begin- en eindpunten in aanmerking te nemen, terwijl de gemiddelde snelheid alleen de totale afgelegde afstand beschouwt.

FREDERIC GEURTS (BE) JOHN VAN OERS (BE)

Frederic Geurts °1965 Wilrijk

John Van Oers °1967 Neerpelt

THE IMPORTANCE OF SUFFICIENT VERTICAL SUPPORT PERTAINING TO ASYMMETRIC CENTRIFUGAL GRAVITY, 2018

IJzerdraad, staal, papier, plakband

Wanneer een wagen vanuit stilstand vertrekt (relatieve snelheid nul) en in toenemende mate accelereert in een rechte lijn, versnelt deze in de rijrichting. Als hij van richting verandert, vindt er een versnelling plaats in de richting van de nieuwe afgelegde weg. In dit voorbeeld kunnen we de voorwaartse versnelling van de auto een "lineaire versnelling" noemen, die de passagiers in de wagen ervaren als een kracht die hen in hun stoelen duwt. Het veranderen van richting kunnen we een "niet-lineaire versnelling" noemen die men als zijwaartse kracht ervaart. Als de snelheid van de auto afneemt, is dit een versnelling in de tegenovergestelde richting van de richting van het voertuig, ook wel vertraging genoemd. Passagiers kunnen vertraging ervaren als een kracht die hen optilt. Wiskundig gezien bestaat er echter geen aparte formule voor vertraging: versnelling en vertraging zijn veranderingen in snelheid. Elk van deze versnellingen (lineair, niet-lineair, vertragen) kan door passagiers worden gevoeld totdat hun snelheid (snelheid en richting) overeenkomt met die van het voertuig.

PS: Snelheid beschrijft alleen hoe snel een object beweegt, terwijl afstand per tijdseenheid aangeeft hoe snel het in een richting beweegt. Als een auto met een snelheid van 60 km / u zou rijden, is de snelheid ervan aangegeven. Als de wagen echter naar verluidt met 60 km / u naar het noorden beweegt, is de afstand nu bepaald. Het grote verschil kan worden opgemerkt als we beweging in een cirkel beschouwen. Wanneer iets met een constante snelheid een cirkelvormig pad aflegt en terugkeert naar het beginpunt, is de gemiddelde afstand per tijdseenheid nul, maar de gemiddelde snelheid wordt gevonden door de omtrek van de cirkel te delen door de tijd die nodig is om rond de cirkel te bewegen. Dit komt omdat de gemiddelde afstand per tijdseenheid wordt berekend door alleen de verplaatsing tussen de begin- en eindpunten in aanmerking te nemen, terwijl de gemiddelde snelheid alleen de totale afgelegde afstand beschouwt.