

Projectfiche: GearCar



We vergelijken nu de snelheden van de verschillende ontwerpen van ons autootje. Hiervoor kijken we naar de tandwielverhoudingen.

Een voorbeeld:

We hebben 2 tandwielen. Het eerste tandwiel heeft 10 tanden en het tweede heeft 5 tanden. We zeggen dat de verhouding $10:5 = 2$ is. Het kleine tandwiel zal dus 2 keer sneller ronddraaien dan het grote tandwiel.

Voor ons eerste model hebben we 2 grote tandwielen met 24 tanden gebruikt. De verhouding van deze tandwielen is dus

$$\underline{\quad\quad} : \underline{\quad\quad} = \underline{\quad\quad}$$

Voor het tweede model hebben we 1 groot tandwiel met 24 tanden en 1 klein tandwiel met 6 tanden gebruikt. De verhouding van de tandwielen is dan

$$\underline{\quad\quad} : \underline{\quad\quad} = \underline{\quad\quad}$$

Het tweede autootje zal dus $\underline{\quad\quad}$ keer sneller rijden dan het eerste autootje.

Projectfiche: GearCar



	Tijd voor 5m
Verhouding 1 (24/24)	
Verhouding 2 (24/6)	

Klopt dit? Zo nee, wat zou de oorzaak kunnen zijn?

.....

.....

Welke is de snelste aandrijving voor het autootje:

Het elastiekje

.....

.....

De motor

.....

.....

De tandwielen

.....

.....