

Knikkerbaan

Opdracht

- ★ Bouw van blokken en constructiemateriaal een knikkerbaan, waarbij de knikker minimaal 5 seconden onderweg moet zijn.
- ★★ Bouw in de knikkerbaan een brug waar een bal onderdoor kan rollen.
- ★★★ Bouw een manier in om de snelheid van de knikker te meten.
Tip: Geef de kinderen als tip mee dat een knikker aan het eind van de baan niet doorrolt als de knikker heel zacht gaat. Wat gebeurt er met een knikker die heel hard gaat?

Doelen

- Het kind leert probleemoplossend denken
- Het kind leert inventief denken en handelen
- Het kind leert plannen
- Het kind leert logisch redeneren
- Het kind leert oorzaak en gevolg overzien

Benodigheden

- Bouwblokken
- Overige constructiematerialen
- Eventueel verbruiksmaterialen
- Knikkers
- Stopwatch of zandloper

Evaluatie

- ★ De opdracht is geslaagd als er een werkende knikkerbaan is gebouwd en de knikker minimaal 5 seconden rolt.
- ★★ De opdracht is geslaagd als er een brug in de knikkerbaan is gebouwd waar een bal onderdoor kan rollen en de knikkerbaan nog steeds functioneert.
- ★★★ De opdracht is geslaagd als de knikkerbaan een manier bevat om te meten of een knikker langzamer of sneller rolt.

De leerkracht evalueert met de leerling op het eindresultaat en op zijn/haar aanpak.