



S4 Superstructuren Proef : Balanceer een kaars

Wat zal er gebeuren als het zwaartepunt van een kaars wordt verstoord?

!Waarschuwing!:

Dit experiment mag alleen worden uitgevoerd door een volwassene en de veiligheidsregels moeten worden uitgelegd aan de kinderen. Wees zeer voorzichtig aangezien in dit experiment wordt gewerkt met open vuur en hete druipende was.

Materialen

- Kaars
- Lucifer
- 2 rechte pinnen
- Metalen blad
- 2 metalen blikjes
- Liniaal of meetlint

Werkwijze:

1. Vraag de leerlingen of ze weten hoe je het zwaartepunt van een kaars moet vinden. Hopelijk weten ze al iets over het zwaartepunt (het punt waarop een voorwerp balanceert).
2. Afhankelijk van de suggesties van de kinderen kunt u er een paar uitproberen.
3. Leg aan de kinderen uit dat u het zwaartepunt van de kaars kunt vinden door de kaars te meten. Voordat u begint met meten, zegt u tegen de klas dat u wat was aan de onderkant van de kaars verwijdert, zodat het lontje aan beide zichtbaar is.
4. Meet de lengte van de kaars met de liniaal of het meetlint en bevestig in het midden aan beide zijdes van de kaars de twee pinnen. Probeer ervoor te zorgen dat u zo nauwkeurig mogelijk meet. Dit is van groot belang om het experiment goed uit te voeren.
5. Leg aan de kinderen uit dat u het middelste punt van de kaars hebt gevonden. Vraag aan de klas of ze een idee hebben over wat er kan gebeuren als u probeert de kaars aan beide kanten te laten branden.
6. Zeg tegen de klas dat ze goed moeten kijken, als u het experiment uitvoert zodat ze conclusies kunnen trekken.
7. Plaats de kaars tussen de metalen blikjes zodat de metalen pinnen op de blikjes rusten. De kaars ligt nu tussen de twee blikjes in als een soort wip. Zorg ervoor dat de kaars gelijk is gebalanceerd.
8. Steek beide kanten van de kaars aan.
9. Vraag aan de kinderen wat ze hebben gezien. Afhankelijk van de leeftijd en de bekwaamheid van de kinderen kunt u ze ook vragen waarom ze denken dat de kaars bewoog toen u beide kanten aanstak.