



WARMING-UP

Vandaag start de Mission Tech challenge!

Jullie krijgen een **Pioniersboekje** dat jullie de hele week gebruiken. Zowel in de klas als thuis. Als je het boekje straks mee naar huis neemt kun je dus ook nog leuke thuisproefjes doen!

Jullie leerkracht licht in de les de 7 Werelden van Techniek toe (uit het Pioniersboekje) en gaat met jullie aan de slag met de **warming up proefjes**.

De klas heeft een Kettingreactie Startpakket gekregen met materialen om met jullie een paar leuke, uitdagende en inspirerende warming-up proefjes te doen.



BOUWEN - DEEL 1

Dag 3, vandaag is het tijd om te bouwen! Elk groepje start met de bouw van hun deel van de kettingreactie. **Houd rekening met de bouwplek.** Kan er bijvoorbeeld nog iets verplaatst worden? Of mag het zo blijven staan? Kan alles bij elkaar worden gebracht tot één geheel?

De bouw van een goede kettingreactie is lastiger dan veel mensen denken. **Een goede samenwerking met het team is heel belangrijk.** Als er een duidelijk plan ligt met een goed start- en eindpunt kan er gebouwd en vooral héél véél getest worden.

Let op dat ieder gedeelte eindigt met een beweging die het volgende deel in gang kan zetten, zodat de zeven kettingreacties morgen aan elkaar gekoppeld kunnen worden.

Op de achterzijde van dit blad staan de "spelregels" van de challenge. Zorg er ook voor dat alle vereiste materialen gebruikt worden en alle voorgeschreven onderdelen van de 7 Werelden van Techniek aan bod komen.

Test aan het eind van de bouw dag de kettingreactie onderdelen en **noteer de bevindingen op bladzijde 24 van het Pioniersboekje.** Morgen kan er verder gewerkt worden aan de verbeteringen.



Hier vind je bouw tips!



FILMEN

Op dag 5 kunnen de laatste aanpassingen aan de kettingreactie gemaakt worden.

Als de kettingreactie helemaal klaarstaat, is het slim om goed na te denken over hoe je het op beeld gaat brengen. Een aantal dingen waar je over na moet denken staat op bladzijde 28 van het Pioniersboekje. **Andere filmtips vind je in de lesbrief over film.**

Denk ook aan de looproute en oefen deze een keer zonder dat de kettingreactie in werking is zodat de filmer weet wat hem/haar te wachten staat. Hierna is het tijd om te gaan filmen en jullie challenge in te sturen!

Bij dit onderdeel hoort:

- Nadenken over hoe dit geheel goed kan worden gefilmd (**blz. 28 in het Pioniersboekje**)
- Filmen en de video insturen op: missiontech.nl/kettingreactie

DAG 1
31 mei

DAG 2
1 juni

DAG 3
2 juni

DAG 4
3 juni

DAG 5
4 juni



BRAINSTORM

Vandaag gaan jullie aan de slag met de kettingreactie. Om te beginnen is het tijd voor het creatieve denkproces om ideeën voor de kettingreactie en jullie innovatieve idee op papier te krijgen!

Het is de bedoeling dat de kettingreactie straks uit 7 onderdelen bestaat die symbool staan voor een Wereld van Techniek. De klas wordt verdeeld in zeven groepjes. Ieder groepje krijgt één Wereld van Techniek toegewezen. Laat elk groepje het **Pioniersboekje bestuderen** om meer te leren over de Werelden van Techniek. Aan het eind van de week worden alle zeven kettingreacties aan elkaar gekoppeld om zo één grote kettingreactie te bouwen.

Ieder groepje gaat aan de slag met de **vier brainstorm opdrachten uit het Pioniersboekje.**

- Opdracht 1: Breindump (mindmap) op blz. 8
- Opdracht 2: Schetsen maar op blz. 12
- Opdracht 3: Boodschappenlijst op blz. 16
- Opdracht 4: To do lijst op blz. 17

Het is belangrijk dat er klassikaal wordt samengewerkt, zodat iedereen op de hoogte is van elkaars ideeën en het een teamprestatie wordt. Komt de brainstorm moeilijk op gang? Kijk dan ook eens op Youtube een paar video's over kettingreacties, zodat de leerlingen geïnspireerd worden.



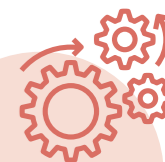
BOUWEN - DEEL 2

Vandaag start bouw dag 2. De dag waarop de leerlingen:

- In groepjes verder werken aan de onderdelen van de kettingreactie
- De onderdelen nog eens testen, testen en testen
- De losse onderdelen van de kettingreactie samenvoegen tot één volledig werkende kettingreactie

Zorg dat vandaag alle onderdelen met elkaar verbonden worden tot één grote kettingreactie en vergeet ook niet het uiteindelijke doel van de hele kettingreactie. Namelijk het lanceren, katapulteren of versturen van een innovatief idee dat bijdraagt aan een duurzame toekomst.

Dit mag een (zelf bedacht) product of een boodschap zijn. Het kan ook in een video verwerkt worden of een tekst zijn die onthult wordt door de kettingreactie.



Tip voor de leerkracht!

Is de klas te klein om in 7 groepjes te verdelen? Of merk je dat de leerlingen het nog te lastig vinden? Pak het dan gewoon lekker klassikaal aan en voer alle opdrachten gezamenlijk uit.