Deze opdracht hoort bij hoofdstuk 1.6 Onderzoeken. Je gaat oefenen met onderzoek doen, in de klas voer je een klein onderzoek uit. Gebruik de onderstaande stappen, lees eerst de 3 stappen door voor dat je begint.

**Stap 1 Voorbereiding:** Kies een onderzoek uit die hieronder staat.

**Stap 2 Uitvoering:** Voer het onderzoek uit door de nodige materialen bij elkaar te zoeken en de werkwijze te volgen. Schrijf je meetresultaten op zodat je deze later in je verslag kunt verwerken.

**Stap 3 Afsluiting:** Maak van je onderzoek een verslag. Gebruik het voorbeeld van een onderzoeksverslag op de Mens & Techniek site. De eerste 4 hoofdstukken (titel, onderzoeksvraag, materialen en werkwijze) kun je overnemen uit de proefjes hieronder. Succes!

# 1. Titel: De druppelproef

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Onderzoeksvraag:** Hoeveel druppels passen er op een muntje? |
|  | **Materialen:** Pipet, bekerglas, water, munt 2 cent, 5 cent en 20 cent, en een stuk keukenrol |
|  | **Werkwijze:** Zuig een pipet vol met water uit het bekerglas en zorg dat je heel voorzichtig druppels laat vallen op het muntje. Tel alle druppels. |

# 2. Titel: De zwaarste rugtas

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Onderzoeksvraag:** Hoe zwaar is de gemiddelde rugtas? |
|  | **Materialen:** Weegschaal en minstens 15 rugtassen |
|  | **Werkwijze:** Weeg minstens 15 rugtassen met een weegschaal en en schrijf je restultaat op. Voor dat je een taspakt moet je dit eerst netjes vragen aan de eigenaar. |

# 3. Titel: Langevingers

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Onderzoeksvraag:** Hoe lang is de gemiddelde middelvinger in jullie klas? |
|  | **Materialen:** Meetlint en 15 vrijwilligers |
|  | **Werkwijze:** Meet van minstens 15 leerlingen de lengte van de middelvinger nauwkeurig tot op de millimeter. |

# 4. Titel: Een koud kunsje

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Onderzoeksvraag:** Waar op school is het kraanwater het koutst? |
|  | **Materialen:** Thermometer en bekertje. |
|  | **Werkwijze:** Meet van minstens 5 kranen de watertemperatuur. Doe wat water in een beker, stop de thermometer er in en lees na 30 sec de temperatuur af. |