Namen: _____

M&M's

Begin:

1) Je hebt een bekertje M&M's nodig.

2) Schud de beker en giet de M&M's op tafel.

3) Tel het totale aantal M&M's. Schrijf dit aantal in de onderstaande tabel bij worpnummer 0.

4) Verwijder alle M&M's waarvan je de M ziet.

5) Tel het aantal overgebleven M&M's. Schrijf dit aantal in de tabel als volgende worp.

6) Gebruik dit overgebleven aantal M&M's, stop in de beker, schud voorzichtig door elkaar en giet ze op tafel. Verwijder de M&M's waarvan je de M ziet , tel het overgebleven aantal, vul dit in in de tabel en herhaal deze procedure tot er geen M&M's meer over zijn.

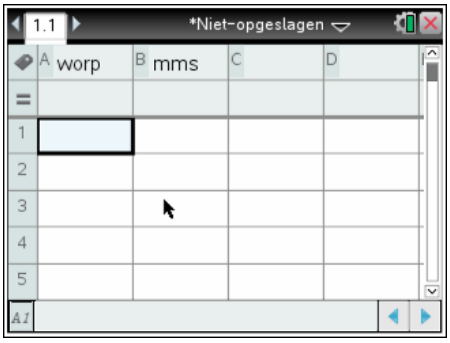
7) Zodra je geen M&M's meer over hebt is het experiment klaar. De nul vullen we niet in in de tabel.

8) Geniet van het verwijderen van de M&M's als een beloning voor dit zware werk!

worp nummer	Aantal M&M's
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

Gebruik je TI-Nspire™

1) Open een nieuw document.



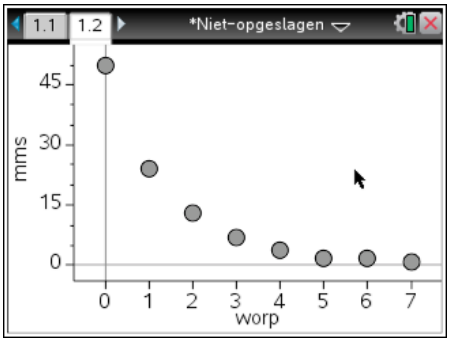
2) Voeg een spreadsheet toe.

3) Label de kolom A met “worp” in de bovenste cel. Label kolom B met “mms” .

   Als je niet het hele label kunt zien, kun je de kolombreedte aanpassen met Menu, Acties, Afmetingen aanpassen, Kolombreedte. De kolom is nu geselecteerd, gebruik ¢ om de kolom te verbreden. Enter om de nieuwe breedte vast te zetten.

4) Voer de worpnummers in in kolom A en het aantal M&M’s in kolom B.

5) Voeg een Gegevens en Statistiek pagina in. Kies voor worp op de horizontale as (gebruik de TAB-toets) en mms op de vertiale as.



6) Druk b46 voor Menu, 4: Analyseren, 1: Regressie. Kies hieruit een model dat jou van toepassing lijkt.

Analyse:

1) Wat voor type functie lijkt hier te zijn? Verwachtte je dit? Waarom?

2) Welke regressievergelijking is er berekend bij jouw gegevens? Waar staan de variabelen x en y voor??

3) Welke waarde voor *b* verwachtte je? Waarom?

4) Gebruik de regressievergelijking om te voorspellen hoeveel M&M's je gehad zou hebben één trial voordat je het experiment begonnen bent.

5) Als je met 80 M&M's zou zijn begonnen, hoe zou dan de regressievergelijking van vraag #2 eruit hebben gezien?

6) Geef een (theoretische) formule voor het aantal M&M's dat je over hebt na iedere trial als je met 430 M&M's begint.

7) Gebruik de formule van vraag #6 om te voorspellen na hoeveel trials je nog 6 M&M's over hebt.