



Pepernoten schietmachine



Het is weer bijna sinterklaas. Pieten die druk in de weer zijn met schoenen vullen en het rondstrooien van pepernoten. Je kunt dan wel voorstellen dat veel pieten pijn in hun armen krijgen van het vele strooien. Help de pieten door samen pepernoten schietmachines te maken aan de hand van een ontwerpcyclus.



Stap 1: Probleem verkennen



Wat is het probleem?

Hoe kun je dit oplossen?

Welke materialen kun je hiervoor gebruiken?



Stap 2: Ideeën verzinnen



Hoe komt jouw schietmachine eruit te zien?

Schrijf hier je drie beste ideeën op.

1. _____

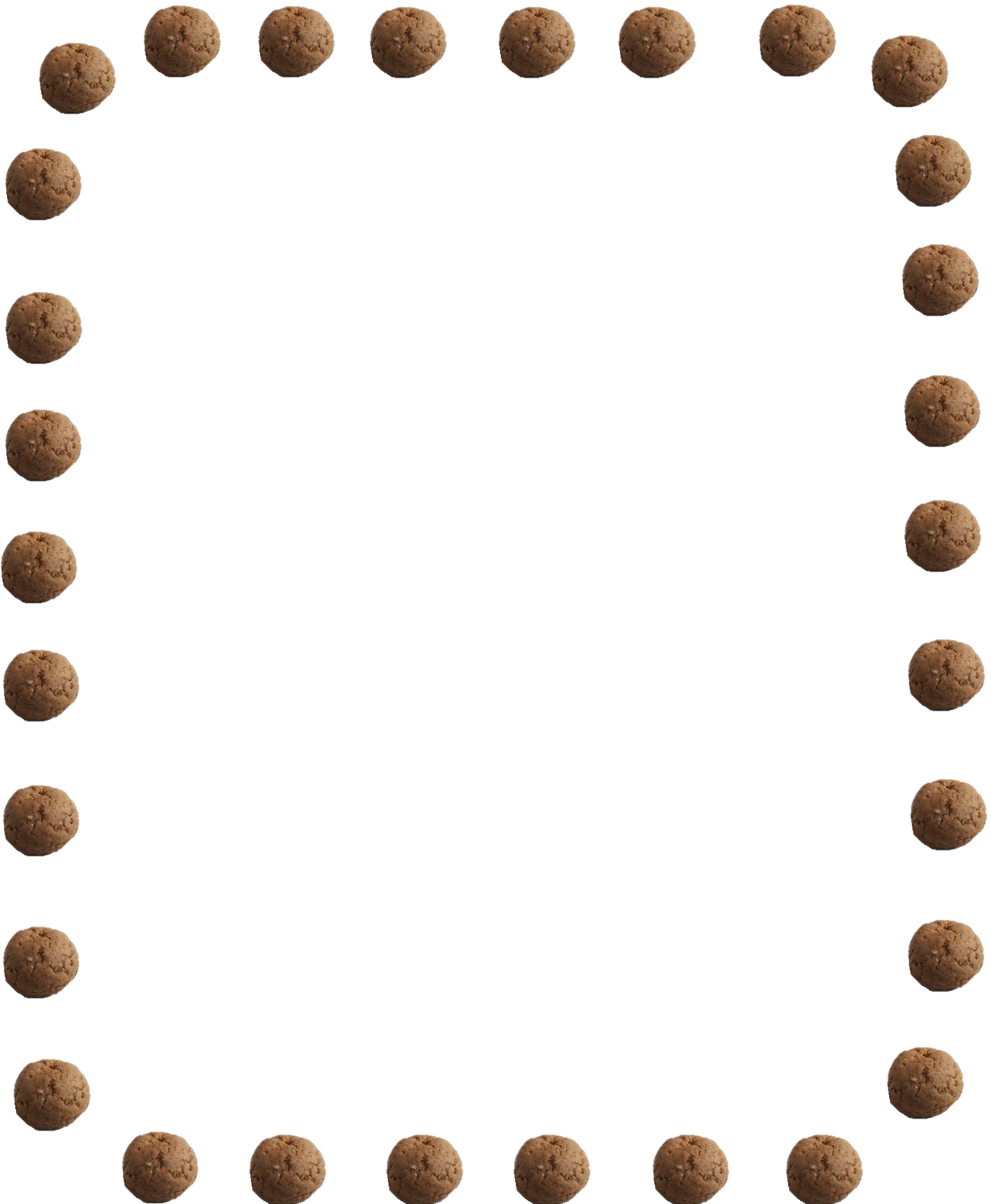
2. _____

3. _____

Stap 3: Concepten uitwerken



Kies het beste idee en maak een schematische tekening.



Stap 4: Prototype maken



Bouw jouw schietmachine.



Stap 5: Testen en optimaliseren



Test jouw schietmachine.

Zijn er nog verbeterpunten? Pas deze aan.

Waarom werkt de machine nu beter?



Stap 6: Presenteren



Laat jouw schietmachine zien aan je klasgenoten.

Welke machine schiet de pepernoten het verste weg?

