

*“Oh,  
kom er eens  
kijken...!”*

Een practicum  
rondom Sinterklaas



# Materialenlijst:

## **De zoolafdruk**

Plastic om op de tafel / grond te leggen  
Een plak natuurklein (op een ondergrond) ter grootte van schoenmaat  
Een klei-roller + Een plantenspuit (om het nat te houden)  
Dun papier om afdruk met wasco te maken.  
Wasco  
Behangrol

## **Reisverhaal-schoenen**

Wereldkaartjes + Verhaaltjes op vlaggetjes + Schoen

## **De schoenenkast**

Heel veel schoenen  
Schoenendozen

## **Pimp de gymp!**

Plastic om op de tafel / grond te leggen  
Lijm, Kwasten en bakje met water en doekje  
Kraaltjes; Mooie lintjes/ touwtjes; Glittertjes  
(water-)verf  
Wasco  
Dikke en dunne stiften.

## **Oh, kom er eens kijken...!**

'Black boxes': ingepakte doosjes met ca. 2 voorwerpen

## **Wie zoet is krijgt lekkers....**

Filmdoosjes  
Diverse soorten snoep  
Watjes

## **Ik geloof dat er in mijn achterband...**

Diverse noten (pepernoten, walnoten, pinda's, hazelnoten)

## **Sinterklaasje, bonne, bonne, bonne...**

Verschillende handschoenen (latex, werkhandschoenen, wanten)  
Voelzak  
Kleine voorwerpen om te voelen

## **Sinterklaas is jarig...**

Stro, Hooi, Wortels

## **Zie ginds komt de stoomboot...**

Knikkers  
Moeren  
Deksels  
Bak gevuld met water

## **Pepernoten**

Weegschaal (bijv. brievenweegschaal, balans)  
Pepernoten

## **Een bewegende surprise**

Voorbeelden van bewegende principes, bijvoorbeeld pneumatiek, hefboom, krukas, overbrenging

## **Het grote pakjes probleem**

Bewegingsprincipe kartol

## Oh, kom er eens kijken...!



1a Verzamel zoveel mogelijk kenmerken van wat er in dit Sinterklaascadeau zit, maar zonder het pakje te openen!

1b Schrijf in de rechterkolom op welke onderzoeksvaardigheden je hierbij hebt ingezet (wat heb je gedaan om kenmerken te achterhalen):

Kenmerken	Onderzoeksvaardigheden



### Sinterklaas practicum Opdracht 1

*Wat denk je dat er gebeurt in het hoofd van een kind als het met deze opdracht bezig is?*

## Wie zoet is krijgt lekkers....

Open voorzichtig één voor één de genummerde filmbusjes.

Onder de watjes zit snoepgoed.

Welke soorten snoepgoed kun je ruiken?.

Niet stiekem kijken natuurlijk, ook niet achteraf!

Vul de tabel hiernaast in.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	



### Sinterklaas practicum Opdracht 2

*Wat denk je dat er gebeurt in het hoofd van een kind als het met deze opdracht bezig is?*

# Ik geloof dat er in mijn achterband...

Je hebt pepernoten en andere lekkere noten;  
Walnoten, hazelnoten...



*Zwarte piet ging uit fietsen, toen knapte zijn band ...  
... ik geloof dat er in mijn achterband een pepernootje zit!*

Noem zoveel mogelijk overeenkomsten:

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Noem ook van elke 'noot' drie karakteristieke kenmerken:

pepernoot	walnoot	hazelnoot	



**Sinterklaas  
 practicum  
 Opdracht 3**



## Sinterklaasje, bonne, bonne, bonne...

Trek de handschoenen van Sint aan.  
Probeer daarmee toch zoveel  
mogelijk van de voorwerpen op de  
tast te herkennen.  
Schrijf ze maar op:




### Sinterklaas practicum Opdracht 4

*Wat denk je dat er  
gebeurt in het hoofd  
van een kind als het  
met deze opdracht  
 bezig is?*

## Sinterklaas is jarig...

stro	hooi

Natuurlijk lust het paard ook een wortel. Teken rechts een lengte-doorsnede met zoveel mogelijk details.



*... Hier leg ik wat haver  
en wat ..... voor 't paard  
want dat trouwe beestje  
is het heus wel waard.*

Wat moet er voor het paard in de schoen:  
stro of hooi?  
Schrijf **links** de verschillen tussen beide op.



### Sinterklaas practicum Opdracht 5 en 6

*Wat denk je dat  
er gebeurt in  
het hoofd van  
een kind als het  
met deze  
opdracht bezig  
is?*



## Zie ginds komt de stoomboot...



*Zie ginds komt de stoomboot uit Spanje weer aan ...*



## Sinterklaas practicum Opdracht 7

Sinterklaas moet zijn stoomboot slim beladen  
anders komen niet alle pakjes zonder problemen in Nederland aan ...

Hoeveel knikkers en/of moeren  
krijgen jullie in een dekselbootje  
(oefenmateriaal voor de laadpieten!) voordat dit zinkt?  
Welk 'bootje' heb je gebruikt?  
Maakt dat uit?

aantal knikkers:  
aantal moeren:

*Wat denk je dat er  
gebeurt in het hoofd  
van een kind als het  
met deze opdracht  
 bezig is?*

## Appeltjes van oranje...



*Appeltjes van oranje, appeltjes van de bomen,  
Sinterklaas zal komen*

Formuleer nu voor je stageklas zelf twee Klazige operationele vragen voor bijv.

- noten en notenkrakers
- verpakkingsmaterialen
- *Sinterklaas Goedheiligman, trek je beste tabberd an ...*
- Het haar van Sinterklaas en/of Zwarte Piet
- schminck of schmincken
- mandarijntjes en andere citrusvruchten
- mooie stoffen
- Zwarte Piet als evenwichtskunstenaar op het dak



**Sinterklaas  
practicum  
Opdracht 8**

*Wat denk je dat er  
gebeurt in het hoofd  
van een kind als het  
met deze opdracht  
 bezig is?*

## Pepernoten

Hoeveel denk je dat één pepernoot weegt?

Hoe kom je daarachter?

Kun je het ook controleren?

Kun je uitleggen hoe een weegschaal werkt?



**Sinterklaas  
Practicum**

*Wat denk je dat er  
gebeurt in het hoofd  
van een kind als het  
met deze opdracht  
 bezig is?*

## Een bewegende surprise

Een surprise maken voor Sinterklaas?

Geef een extra opdracht om de surprise interessanter te maken!!

Bijvoorbeeld:

Zorg voor een bewegend element in je surprise.

Hier zie je een voorbeeld.

Welke voorbeelden bedenkt je zelf?



**Sinterklaas  
practicum**

## Het grote pakjes probleem

Zwarte Piet heeft zoveel pepernoten gegeten, dat hij te dik geworden is om door de schoorsteen te gaan. Hoe moet dat nu met de kadootjes voor de kinderen?

De Piet is bang dat hij alle kinderen teleur zal moeten stellen. Of...?  
Wat kun jij maken om Piet te helpen zijn cadeautjes toch door de schoorsteen te krijgen?

Bedenk eerst hoe je het zou maken en vervolgens wat je nodig hebt.

Techniekopdrachten formuleer je in de vorm van een probleemstelling.

Hier zie je één oplossing voor het probleem, welke ideeën heb jij er zelf nog bij?



**Sinterklaas  
practicum**

*Wat denk je dat er gebeurt in het hoofd van een kind als het met deze opdracht bezig is?*

## De zoolafdruk

Elke schoen laat een ander spoor achter...

Hoe ziet de afdruk van jouw schoen eruit?

Maak hier een wrijfafdruk van jouw schoen met wasco.



**Sinterklaas  
practicum**

*Wat denk je dat er  
gebeurt in het hoofd  
van een kind als het  
met deze opdracht  
 bezig is?*

## Reisverhaal-schoenen

Kijk naar de schoenen die je nu draagt.

Waar is die zoal geweest?

Kijk hier naar het verhaal van de schoenen van Will van Geel.

Welk verhaal vertellen jouw schoenen?



**Sinterklaas  
practicum**

*Wat denk je dat er  
gebeurt in het hoofd  
van een kind als het  
met deze opdracht  
 bezig is?*

## De schoenenkast

Alle schoenen zijn anders. Groot, klein, nieuw, oud, om mee te werken, te sporten of te dansen.

Passen alle schoenen in de kast?

Hoe zou jij de kast inrichten?

Waarom kies je voor deze inrichting?



**Sinterklaas  
practicum**

*Wat denk je dat er  
gebeurt in het hoofd  
van een kind als het  
met deze opdracht  
 bezig is?*



## Pimp de gymp!

*Iedereen heeft andere schoenen. De één houdt van bruine schoenen, met of zonder veters. Een ander houdt van laarzen, met glitters. Een visser draagt laarzen, een danser draagt spitzen.*

*Wat voor schoenen heb jij?*

Je mag de schoenen versieren zoals jij mooi vindt.

Gebruik versiersels als kraaltjes, stiften, verf, knopen, etc.

Wat zegt de schoen nu over jou?



**Sinterklaas  
practicum**

*Wat denk je dat er gebeurt in het hoofd van een kind als het met deze opdracht bezig is?*