

# Rijksmuseum Boerhaave

## Antwoordvel - Röntgenopdracht

### Onderzoek

Vandaag hebben we een proefje om je te laten zien hoeveel botten er in jouw vingers zitten. Ook ontdek je hoe goed jij bent in het ontcijferen van röntgenfoto's!

1. Voel hoeveel botten er in je onderarm (deel van je arm vanaf je pols tot aan je elleboog) zitten:

.....**2**..... Botten

2. Krom je vingers (zie foto rechts en kijk en voel hoeveel kootjes (kleine botjes) er in één vinger zitten en hoeveel in je duim.

Vinger: .....**3**.....

Duim: .....**2**.....



3. Hoeveel vingerkootjes heb je in totaal in allebei je handen?

...**14 per hand, dus 28 in totaal**.....

4. Bekijk nu goed de röntgenfoto hiernaast. Hoeveel vingerkootjes zie je op de foto?

...**Eigen antwoord** .....

5. Klopt dit met wat je zelf ontdekt had? Zo nee, wat is er anders?

...**Eigen antwoord**.....



6. Welk dier zie je op deze foto?

- A. Een walvis.
- B. Een vlinder.
- C. Een vis.**
- D. Een pissebed



7. Wat is het grootste bot dat je kunt zien op deze foto?

...**De schedel**.....

8. Welke botten heeft de vis nodig waardoor die kan zwemmen?

...**Staart, vinnen en kieuwen**.....

9. Hoe noem je de kleine botjes aan de ruggengraat van de vis en in zijn vinnen? Tip: je komt het soms tegen als je vis eet.

...**Graatjes**.....

10. Welk dier zie je hier op de foto?

- A. Een muis
- B. Een rat**
- C. Een kat
- D. Een mol



11. Waaraan herken je dat?

**Een lange staart, kleine poten, kort lichaam, vorm van de schedel**

12. Dit dier is een knaagdier. Leg uit waaraan je dat zou kunnen zien.

...**Aan de grote snijtanden voor in zijn bek**.....



Ben je wel eens met het vliegtuig op vakantie geweest? Dan weet je ook hoe het bij de douane ging. De bagage die je in de hand mag meenemen moet je op een band zetten. Je tas gaat dan onder een poortje door. Zo scant de douane wat er in jouw tas zit. Met röntgenstraling! En als er wat te zien is op het scherm dat misschien verboden is, dan moet de tas echt open. Om te controleren of het mee mag of niet.



13. Wat kan je allemaal zien op deze röntgenfoto?

.....**Bril, zakhorloge,**  
.....**klaverblad, een ketting**  
.....  
.....

*Dit is een röntgenfoto van allerlei spullen in een tas.*

14. Hier zie je een röntgenfoto van een tas met ouderwetse spullen. Van wie zou deze tas geweest kunnen zijn? Welke reiziger zou dit bij zich kunnen hebben? Omcirkel de reiziger.



*Het echte verhaal achter de foto:  
Er was een meneer die heette Chambly. Hij was een soort reizende goochelaar die eens in Leiden een optreden gaf. Hij gebruikte ook röntgenstralen om het publiek te laten zien dat er munten in een portemonnee zaten. Ook maakte hij een röntgenfoto van handen.  
De foto met alle spullen is waarschijnlijk ook van deze meneer.*

