

**De letter d.**

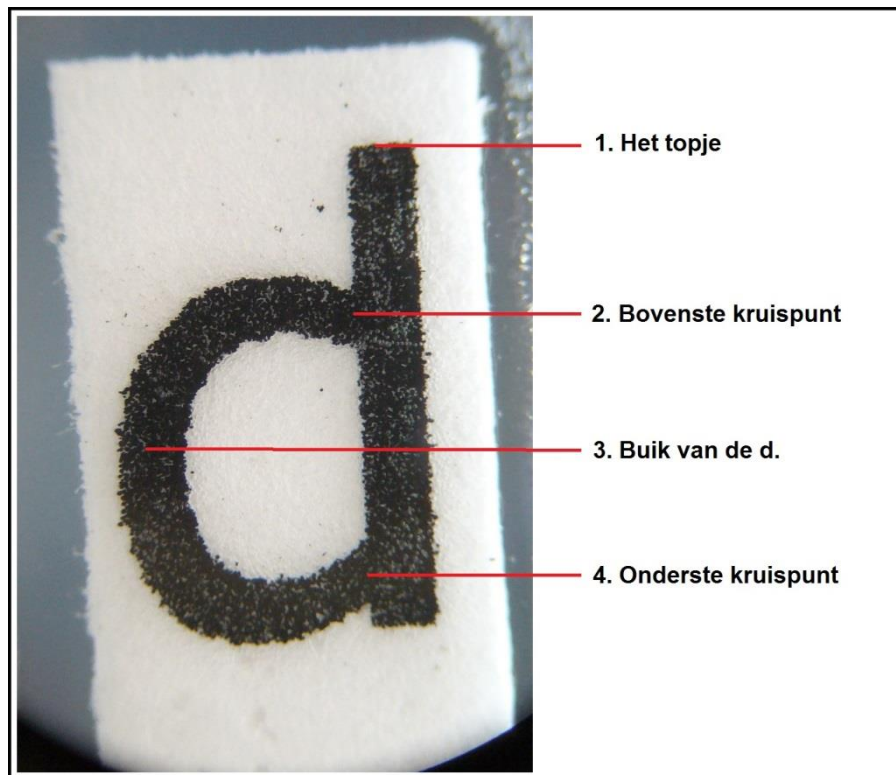
Vandaag gaan jullie werken met de microscoop. Nog niet zelfstandig. Vandaag gaan jullie stap voor stap leren werken met de microscoop. Je gaat kennis maken met de belichting van de microscoop, de verschillende vergrotingen, hoe je moet scherpstellen, de kruistafel en de twee stelschroeven van de microscoop.

1. Je hebt van je docent of de TOA een preparaatje van de letter d gekregen. Maak hiervan een tekening bij een vergroting van 0x in onderstaande ruimte. Vul ook de juiste gegevens in.

Object:..... Vergroting: 0x ..... .....	..... ..... .....	Object:..... Vergroting: 40x ..... .....	..... ..... .....

2. Leg nu het preparaat onder de microscoop. Op zo'n manier dat het een letter d. blijft.
3. Stel nu de letter d. scherp bij een vergroting van 40x.  
 Wat valt je op:.....  
 .....
4. Maak nu in het rechtervlakje een tekening van de letter d. zoals jij hem ziet onder de microscoop.

Een letter d. heeft een aantal karakteristieke eigenschappen. Deze eigenschappen zijn in de afbeelding hieronder genummerd aangegeven.



5. Verbind in beide tekeningen deze karakteristieke delen met een mooie rechte lijn. Gebruik hiervoor je liniaal.

6. Wat valt je op?.....  
.....

7. De microscoop heeft een.....spiegeling uitgevoerd met de letter d.

8. Je weet nu wat voor spiegeling de microscoop maakt van alle voorwerpen die jij onder de microscoop legt. Bestudeer met de microscoop de letter d nog een keer. Wat valt je nog meer op:

- .....
- .....
- .....
- .....

Met het diafragma regel je de hoeveelheid licht die door het preparaat heen valt.  
Speel een beetje met dit diafragma.

9. Wat valt je op als je het diafragma helemaal naar rechts draait (tegen de klok in).  
Als ik het diafragma tegen de klok in draai, dan:.....  
.....

10. Wat valt je op als je het diafragma helemaal naar links draait (met de klok mee)  
Als ik het diafragma met de klok mee draai, dan:.....  
.....

11. Zet de aanwijznaald in het midden van de letter d. Zorg voor een vergroting van 100x. Wat zie je?  
Ik zie:.....  
.....  
.....

12. Je gaat zo de microscoop zetten op een vergroting van 400x. Maar voordat je dat gaat doen moet je eerst even nadenken over wat je verwacht te zien als de aanwijznaald in het midden van de letter d. staat en de vergroting 400x is.  
Bij een vergroting van 400x verwacht ik te zien:.....  
.....  
.....

13. Zet nu de microscoop op een vergroting van 400x. Regel desnoods de belichting wat bij.  
Omschrijf wat je ziet. Kwam dit overeen met wat je dacht?  
Ik zie:.....  
.....  
.....  
Dit was anders/niet anders dan verwacht.

14. Maak nu een schematische derde tekening bij een vergroting van 400x (of 100X). Benoem: papierzvezels, inktdruppels. Voorzie de tekening verder van de juiste informatie

Object:.....  
Vergroting:.....  
.....  
.....

