VERRIJKINGSSTOF thema 5 Gaswisseling

2

Practicum: de kieuwen van een vis

opdracht 1

WAT HEB JE NODIG?

- een vissenkop
- een schoteltje
- tekenmateriaal en tekenpapier
- een pincet
- een schaar
- een petrischaal met water
- een loep

WAT MOET JE DOEN?

- Leg de kop van de vis op het schoteltje zodat je de zijkant goed kunt zien.
- Maak in het vak een tekening van de kop in zijaanzicht.
 Geef in je tekening de volgende onderdelen aan:
 bek kieuwdeksel lip oog vin.

▼ Afb. 39 Benodigdheden.



LAAT JE DOCENT DE TEKENING CONTROLEREN.

- Til met het pincet het kieuwdeksel op (zie afbeelding 40). Je ziet de kieuwen liggen. Knip het kieuwdeksel voorzichtig weg.
- Maak in het vak een tekening van de ligging van de kieuwen in de kieuwholte. Geef in je tekening de kieuwen aan.

▼ **Afb. 40** Licht met het pincet het kieuwdeksel op.



| LAAT JE DOCE | NT DE TEKENING | CONTROLEREN. | | | | |
|--|---|--|--|---|------------------------------|--|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| de kieuwen aa oetrischaal. Do cieuwboog en | n de kieuwbogen ee er water bij om de kieuwplaatjes | vastzitten. Knip nuitdrogen te voo s. | voorzichtig een orkomen. Bekijk | chtig open. Je ziet kieuw los en leg d de kieuw met de lo | eze in de oep. Je ziet de | |
| de kieuwen aa betrischaal. Do kieuwboog en Maak in het va | n de kieuwbogen ee er water bij om de kieuwplaatjes | vastzitten. Knip nuitdrogen te voo s. an de losse kieuv | voorzichtig een orkomen. Bekijk | kieuw los en leg d | eze in de oep. Je ziet de | |
| de kieuwen aa petrischaal. Do kieuwboog en Maak in het va aan: <i>kieuwboo</i> | n de kieuwbogen de er water bij om de kieuwplaatjes k een tekening va g – kieuwplaatje. | vastzitten. Knip nuitdrogen te voo s. an de losse kieuv | voorzichtig een orkomen. Bekijk v. Geef in je teke | kieuw los en leg d de kieuw met de lo | eze in de oep. Je ziet de | |
| de kieuwen aa petrischaal. Do kieuwboog en Maak in het va aan: <i>kieuwboo</i> | n de kieuwbogen De er water bij om de kieuwplaatjes k een tekening va | vastzitten. Knip nuitdrogen te voo s. an de losse kieuv | voorzichtig een orkomen. Bekijk v. Geef in je teke | kieuw los en leg d de kieuw met de lo | eze in de oep. Je ziet de | |
| de kieuwen aa petrischaal. Do kieuwboog en Maak in het va aan: <i>kieuwboo</i> | n de kieuwbogen de er water bij om de kieuwplaatjes k een tekening va g – kieuwplaatje. | vastzitten. Knip nuitdrogen te voo s. an de losse kieuv | voorzichtig een orkomen. Bekijk v. Geef in je teke | kieuw los en leg d de kieuw met de lo | eze in de oep. Je ziet de | |
| de kieuwen aa petrischaal. Do kieuwboog en Maak in het va aan: <i>kieuwboo</i> | n de kieuwbogen de er water bij om de kieuwplaatjes k een tekening va g – kieuwplaatje. | vastzitten. Knip nuitdrogen te voo s. an de losse kieuv | voorzichtig een orkomen. Bekijk v. Geef in je teke | kieuw los en leg d de kieuw met de lo | eze in de oep. Je ziet de | |
| de kieuwen aa petrischaal. Do kieuwboog en Maak in het va aan: <i>kieuwboo</i> | n de kieuwbogen de er water bij om de kieuwplaatjes k een tekening va g – kieuwplaatje. | vastzitten. Knip nuitdrogen te voo s. an de losse kieuv | voorzichtig een orkomen. Bekijk v. Geef in je teke | kieuw los en leg d de kieuw met de lo | eze in de oep. Je ziet de | |
| de kieuwen aa petrischaal. Do kieuwboog en Maak in het va aan: <i>kieuwboo</i> | n de kieuwbogen de er water bij om de kieuwplaatjes k een tekening va g – kieuwplaatje. | vastzitten. Knip nuitdrogen te voo s. an de losse kieuv | voorzichtig een orkomen. Bekijk v. Geef in je teke | kieuw los en leg d de kieuw met de lo | eze in de oep. Je ziet de | |
| de kieuwen aa petrischaal. Do kieuwboog en Maak in het va aan: <i>kieuwboo</i> | n de kieuwbogen de er water bij om de kieuwplaatjes k een tekening va g – kieuwplaatje. | vastzitten. Knip nuitdrogen te voo s. an de losse kieuv | voorzichtig een orkomen. Bekijk v. Geef in je teke | kieuw los en leg d de kieuw met de lo | eze in de oep. Je ziet de | |
| de kieuwen aa petrischaal. Do kieuwboog en Maak in het va aan: <i>kieuwboo</i> | n de kieuwbogen de er water bij om de kieuwplaatjes k een tekening va g – kieuwplaatje. | vastzitten. Knip nuitdrogen te voo s. an de losse kieuv | voorzichtig een orkomen. Bekijk v. Geef in je teke | kieuw los en leg d de kieuw met de lo | eze in de oep. Je ziet de | |
| de kieuwen aa petrischaal. Do kieuwboog en Maak in het va aan: <i>kieuwboo</i> | n de kieuwbogen de er water bij om de kieuwplaatjes k een tekening va g – kieuwplaatje. | vastzitten. Knip nuitdrogen te voo s. an de losse kieuv | voorzichtig een orkomen. Bekijk v. Geef in je teke | kieuw los en leg d de kieuw met de lo | eze in de oep. Je ziet de | |
| de kieuwen aa petrischaal. Do kieuwboog en Maak in het va aan: <i>kieuwboo</i> | n de kieuwbogen de er water bij om de kieuwplaatjes k een tekening va g – kieuwplaatje. | vastzitten. Knip nuitdrogen te voo s. an de losse kieuv | voorzichtig een orkomen. Bekijk v. Geef in je teke | kieuw los en leg d de kieuw met de lo | eze in de oep. Je ziet de | |
| de kieuwen aa petrischaal. Do kieuwboog en Maak in het va aan: <i>kieuwboo</i> | n de kieuwbogen de er water bij om de kieuwplaatjes k een tekening va g – kieuwplaatje. | vastzitten. Knip nuitdrogen te voo s. an de losse kieuv | voorzichtig een orkomen. Bekijk v. Geef in je teke | kieuw los en leg d de kieuw met de lo | eze in de oep. Je ziet de | |
| de kieuwen aa petrischaal. Do kieuwboog en Maak in het va aan: <i>kieuwboo</i> | n de kieuwbogen de er water bij om de kieuwplaatjes k een tekening va g – kieuwplaatje. | vastzitten. Knip nuitdrogen te voo s. an de losse kieuv | voorzichtig een orkomen. Bekijk v. Geef in je teke | kieuw los en leg d de kieuw met de lo | eze in de oep. Je ziet de | |
| de kieuwen aa petrischaal. Do kieuwboog en Maak in het va aan: <i>kieuwboo</i> | n de kieuwbogen de er water bij om de kieuwplaatjes k een tekening va g – kieuwplaatje. | vastzitten. Knip nuitdrogen te voo s. an de losse kieuv | voorzichtig een orkomen. Bekijk v. Geef in je teke | kieuw los en leg d de kieuw met de lo | eze in de oep. Je ziet de | |
| de kieuwen aa petrischaal. Do kieuwboog en Maak in het va aan: <i>kieuwboo</i> | n de kieuwbogen de er water bij om de kieuwplaatjes k een tekening va g – kieuwplaatje. | vastzitten. Knip nuitdrogen te voo s. an de losse kieuv | voorzichtig een orkomen. Bekijk v. Geef in je teke | kieuw los en leg d de kieuw met de lo | eze in de oep. Je ziet de | |
| de kieuwen aa petrischaal. Do kieuwboog en Maak in het va aan: <i>kieuwboo</i> | n de kieuwbogen de er water bij om de kieuwplaatjes k een tekening va g – kieuwplaatje. | vastzitten. Knip nuitdrogen te voo s. an de losse kieuv | voorzichtig een orkomen. Bekijk v. Geef in je teke | kieuw los en leg d de kieuw met de lo | eze in de oep. Je ziet de | |

- Doe alle visresten in een afvalemmer. Maak je materiaal schoon met zeep.