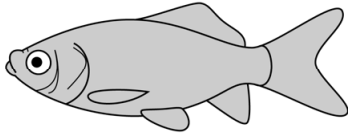
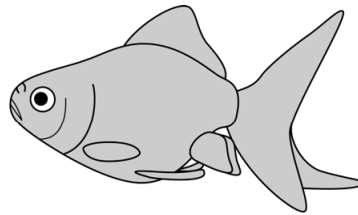


Goudvissen

Goudvissen worden al meer dan 1000 jaar gekweekt. Ongeveer 400 jaar geleden ontstond een goudvis met dubbele vinnen (zie de afbeelding).



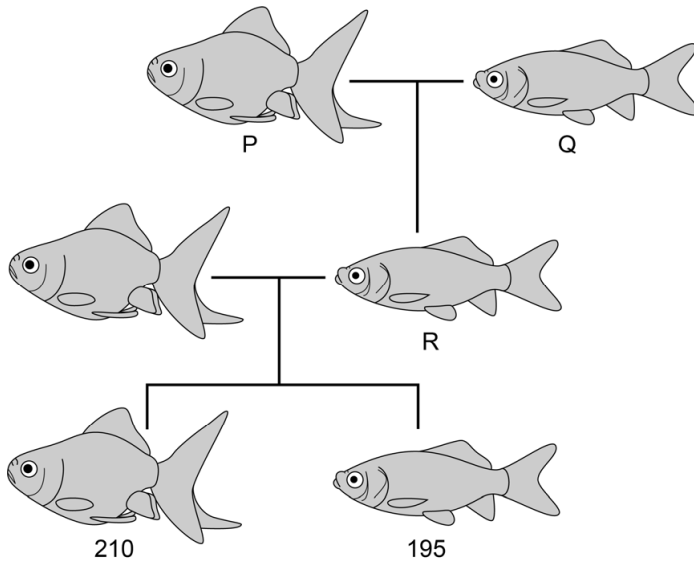
goudvis met enkele vinnen



goudvis met dubbele vinnen

- 1p **36** De eigenschap 'dubbele vinnen' is ontstaan door een mutatie uit de eigenschap 'enkele vinnen'.
→ Wat is een mutatie?
- 1p **37** Kwekers hebben goudvissen met dubbele vinnen gekruist met verschillende typen goudvissen met enkele vinnen. Zo zijn er na verloop van tijd goudvissen met dubbele vinnen ontstaan met verschillende kleuren en vormen.
Is er bij dit kweken sprake van selectie?
A ja, van kunstmatige selectie
B ja, van natuurlijke selectie
C nee, er is geen sprake van selectie

- 1p 38 Een goudvis met dubbele vinnen (vis P) wordt gekruist met een goudvis met enkele vinnen (vis Q). Alle nakomelingen hebben enkele vinnen. Kruising van zo'n nakomeling (vis R) met een vis met dubbele vinnen levert 405 nakomelingen op. Van deze nakomelingen zijn er 195 met enkele vinnen en 210 met dubbele vinnen (zie de stamboom hieronder).



Wat is het genotype van vis R?

- A AA
- B Aa
- C aa