

## Dwerggroei bij katten

Als een kat zich niet goed ontwikkelt en delen van het lichaam te klein blijven, wordt dat dwerggroei genoemd. Een voorbeeld hiervan is het kattenras Munchkin, waarbij de katten zeer korte poten hebben in verhouding tot hun lichaam (zie de afbeelding). Dwerggroei kan verschillende oorzaken hebben.



- 1p 4 Dwerggroei kan ontstaan doordat de hypofyse en de schildklier minder goed werken.  
→ Geef de naam van het orgaanstelsel waar de hypofyse en de schildklier bij horen.
- 1p 5 Als het voedsel van een jonge kat te weinig kalkzouten bevat, kan dit ook tot dwerggroei leiden.  
→ Leg uit hoe een tekort aan kalkzouten dwerggroei kan veroorzaken.
- 2p 6 Soms is dwerggroei erfelijk bepaald. Dwerggroei wordt dan bepaald door een dominant gen (A). Kattenembryo's die homozygoot dominant zijn voor dit gen, sterven voordat ze geboren worden. Twee katten met erfelijk bepaalde dwerggroei krijgen samen nakomelingen.  
De katten krijgen veel jongen:  
– doodgeboren jongen;  
– jongen met dwerggroei;  
– jongen met een normale groei.
- Op de **uitwerkbijlage** staat een kruisingsschema.  
→ Vul het kruisingsschema in.  
→ Bepaal de kans op vroegtijdige **sterfte** van de kattenembryo's.

6

		genotype zaadcellen	
genotype eicellen			

De kans op vroegtijdige **sterfte** van de kattenembryo's is .....

---

**Bronvermelding**

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift.