

## Biologie Erfelijkheid opdracht 3 ANTWOORDEN

1 Zwart was dominant, want als bruin dominant was, dan zou een bruine jong het dominante allel voor bruin van één van de ouders gekregen moeten hebben en dan zou die ouder ook bruin moeten zijn. Dat is niet zo. Of: als zwart recessief was, dan zouden beide ouders homozygoot zijn voor het recessieve allel en uitsluitend zwarte jongen krijgen. Dat is niet zo

2 100% heterozygoot dus 100% rood

3

- a) Zwart
- b) 75 % zwart en 25 % wit
- c) 0%
- d) 50 %
- e) 75 %
- f) De kans is even groot
- g) 75 % van de 30 = 30 zwartharig  
25% van 40 = 10 witharig
- h) 1 : 2 : 1
- i) 3 : 1

4 BB of Bb

Bruin is dominant dus blauw is recessief. Het kind erft B van de vader

5 Een witharig konijn heeft zwartharige ouders.

Hieruit volgt dat zwart = dominant = Z en wit = recessief = z

**(als zwartharig recessief zou zijn geweest zz, dan zou je geen witharig konijn krijgen)**

P:	zwart x zwart		zwart x zwart
	Z . x Z .		Zz x Zz
	↓		↓
F <sub>1</sub>	zwart		wit
	Z .	x	zz
		↓	
F <sub>2</sub>	4 zwarten en 1 witte		
	Zz en zz		
	Doorkruizen 4 zwarten onderling Zz x Zz		
	Fenotype nakomelingen zwart : wit = 3 : 1		