

§1.4 Stambomen

1.

- a. Dominant. Bij 3, 4 en 8 zijn 3 en 4 drager van het allel voor gezond.
 b. 1, 5, 6 en 8: aa / 2, 3 en 4: Aa / 7 en 9: AA of Aa
 c. $\frac{3}{4}$ AA x aa of Aa x aa
 d. $\frac{3}{4} \times \frac{3}{4} \times \frac{1}{4} \times 3 = 27/64$

	A	a
A	AA	Aa
a	Aa	aa

2.

- a. Bij 5 en 6 met hun kinderen: PKU is verborgen in de ouders en komt tot uiting bij nr 11.
 b. 1: aa / 2: Aa / 3: A. (2e allel onzeker, dus A of a) / 4: aa / 5: Aa / 6: Aa 7: Aa / 8 A. / 10: Aa / 11: aa / 12: A. / 13: A.
 c. Kruising is aa x Aa, dus $p(aa) = \frac{1}{2}$ (Ma geeft zeker a, Pa geeft a of A)
 d. Zie kruisingsschema hiernaast
 e. $\frac{1}{4}$

3.

Links: ouders beide Aa, ziende kinderen A. (2e allel onzeker), blinde kinderen aa.
 Rechts: Moeder blind > aa > alle kinderen (ziend) Aa. Vader A.

4.

Blonde dochter bb trouwt met Bb man (sommige kinderen zijn blond - bb). Broers en zus kunnen BB of Bb zijn, maar al haar kinderen krijgen minstens een b, dus de zwartharigen zijn Bb.

5.

Dooft is recessief (alle grootouders zijn horend). Vader van T is dus gg. T is horend, dus genotype is Gg.

6.

Zeker niet bij stamboom 1 en 3: daar is het recessief. Bij stamboom 2 weet je het niet, bij stamboom 4 is gearceerd zeker dominant: twee gearceerde ouders krijgen (twee) afwijkende kinderen.