**Oefeningen kruisingsschema’s**

**Opdracht 1:**

1. We gaan een heterozygote groene mannelijke parkiet kruisen met een gele vrouwelijke parkiet. Hoe weet je nou zonder dat we het vertellen welke eigenschap dominant is en welke recessief?
2. Gebruik de letter G, geef het genotype van de beide parkieten.
3. Zet de kruising tussen deze parkieten in een kruisingsschema, schrijf op hoe het genotype en het fenotype gaat zijn.

**Opdracht 2:**

1. We gaan twee oranje vissen met elkaar kruisen. Wit is dominant over oranje, wat is het genotype van deze twee vissen? (gebruik de letter W).
2. Zoek met een kruisingsschema uit hoeveel kans je hebt op witte jonge vissen.

**We gaan nu een paar enkelvoudige kruisingen oefenen.**

**Opdracht 3:**

We gaan honden kruisen en kijken dan naar de volgende twee eigenschappen: haarkleur en haarlengte. Blond is dominant over bruin en geven we aan met de letter Bb, korthaar is dominant over langhaar en geven we aan met de letter Kk.

We gaan twee heterozygote blonde kortharige dieren kruisen.

1. Hoe ziet het genotype van de ouders eruit?
2. Hoe zouden de mogelijke “eicellen” en “zaadcellen” er genetisch uit kunnen zien? Geef de mogelijke combinaties weer en plaats ze in een kruisingsschema.
3. Geef in onderstaand kruisingsschema aan hoe de jongen er genetisch uit kunnen komen te zien.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ♀ x ♂ |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

d: Hoe ziet het fenotype van de jongen er uit?.

**Opdracht 4:**

We gaan het hebben over de eigenschappen veerkleur en snavellengte van de ara. We gaan een voor beide eigenschappen homozygote blauwe langsnavelige vrouw kruisen met een voor beide eigenschappen heterozygote gele kortsnavelige man. Voor kleur gebruiken we Kk en voor de snavel Ll.

a: Hoe ziet het genotype van de ouders er uit?

b: Hoe zouden de mogelijke “eicellen” en “zaadcellen” er genetisch uit kunnen zien? Geef de mogelijke combinaties weer en plaats ze in een kruisingsschema.

c: Geef in onderstaand kruisingsschema aan hoe de jongen er genetisch uit kunnen komen te zien.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ♀ x ♂ |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

d: Hoe ziet het fenotype van de jongen eruit? Geef dit aan in aantallen.