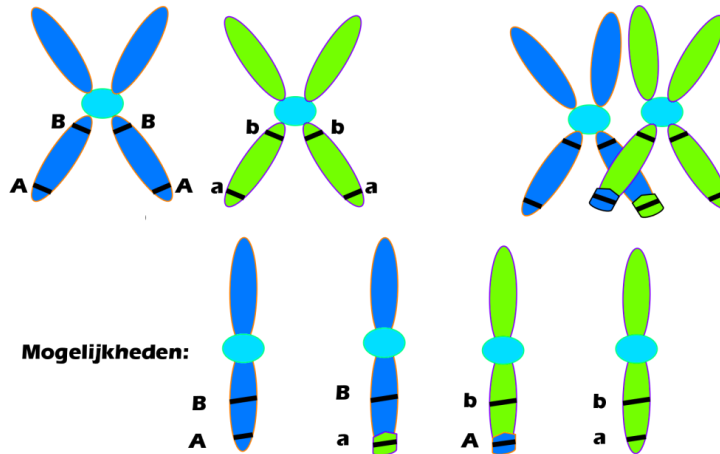
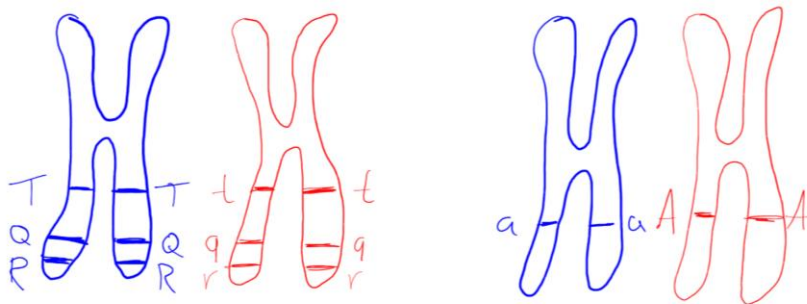


## Werkblad 'Crossing-over zorgt voor recombinatie' – Antwoorden

1. ABE, ABe, AbE, Abe, aBE, aBe, abE, abe
2. ABE, ABe, abE, abe
3. Chromosomen van één paar: informatie voor dezelfde eigenschappen kan worden uitgewisseld zonder problemen.
4. Meiose 1: dan liggen de chromosomen van één paar naast elkaar
5. Dit is alleen het paar met eigenschap A en B:



6. ABE, ABe, AbE, Abe, aBE, aBe, abE, abe
7. ABEG, ABEG, AbEG, AbEG, aBeG, aBeg, abeg, abeg
8. Alleen crossing-over van beiden tegelijk: EGr, EgR, eGr, egr / afzonderlijke crossing-over ook mogelijk: EGR, EGr, EgR, Egr, eGR, eGr, egr, egr
9. Ja, meer op het uiteinde van het chromosoom zorgt vaker voor crossing-over van die eigenschap. Wanneer de eigenschappen vlak bij elkaar liggen, dan zullen ze vrijwel nooit afzonderlijk uitgewisseld worden.



- 10.
11. Zonder crossing-over: QRTX<sup>A</sup>, QRTX<sup>a</sup>, qrtX<sup>A</sup>, qrtX<sup>a</sup> / In 80% van de gevallen ontstaat ook: QrTX<sup>A</sup>, QrTX<sup>a</sup>, qRtX<sup>A</sup>, qRtX<sup>a</sup> / In 50% van de gevallen ontstaat ook: QRtX<sup>A</sup>, QRtX<sup>a</sup>, qrTX<sup>A</sup>, qrTX<sup>a</sup>
12. Hoe dichterbij het uiteinde van het chromosoom, hoe hoger het percentage crossing-over van die eigenschap.