

# Genenkaarten en centimorgans

Johan van Oldenbarneveltgynasium

Amersfoort

## Waarom

Grote verschillen binnen de groep in tempo en begrip bij het onderwerp genetica/kruisingen.

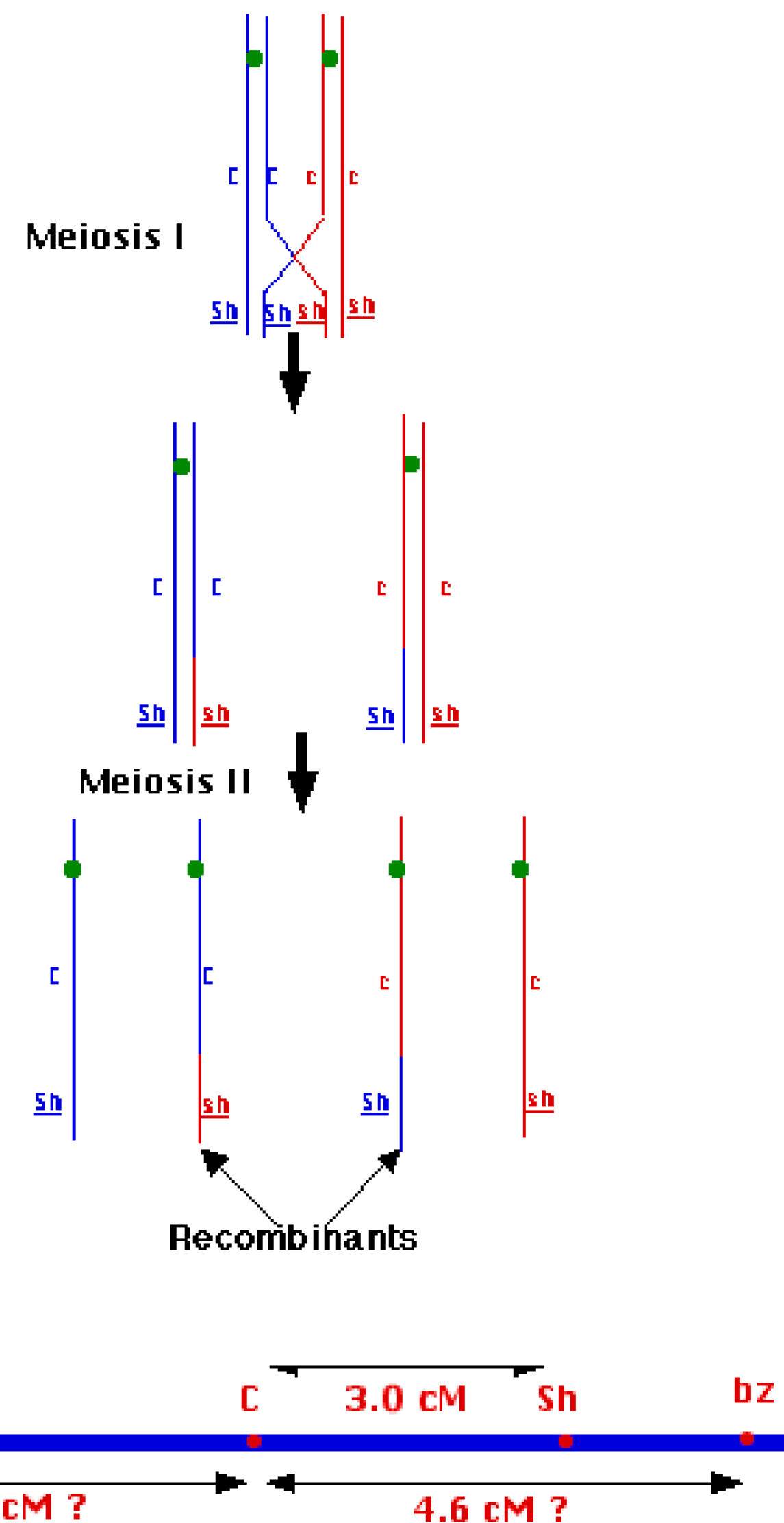
Extra opdracht geeft meer uitdaging aan de snelle leerlingen.

## Hoe

Er werden 2 stromen gecreëerd:

- stroom 1  
standaardtempo, alle opdrachten maken, herhaling en klassikale begeleiding.
- stroom 2  
versneld tempo, minder opdrachten en herhaling, dan Dtoets om te bevestigen dat het niveau goed is voor deze versnelde stroom.

Genetica		reguliere groep	versnelde groep
week	les	Uitleg: opgaven	
1	1	inleiding hoofdstuk par. 1: variatie	1,3,4,5,6,7 uit boek
	2	par.2 : Chromosomen XY en chromosoommutaties	1-7 en 9-13 uit boek
2	3	Ethische consequenties van prenatale diagnostiek	film bekijken en rollenspel
	4	vervolg	rollenspel
3	5	Uitleg monohybride kruisingen Standaard en intermediair X-chromosomale overerving	oefeningen deel 1 oefeningen deel 2 oefeningen deel 3 oefeningen deel 4
	6		deel 1: 2,3,7,9 deel 2: 10 +13 deel 3: 15, 17, 18, 20 deel 4: 22, 24, 25, 26, 28
4	7	Stambomen	D-toets monohybride kruisingen Start Dihybride kruisingen bestudeer 7.4
	8	moeilijke monohybride kruisingen	deel 5: 2, 5, 6 deel 6: 8, 9 deel 7: 11, 12, 14,
5	9		mogelijk: Bestudeer 7.3 en maak 1 t/m 6
	10	Dihybride kruisingen	-SO Monohybridi kruisingen -Start dihybride kruisingen oefeningen deel 5
6	11	Multiple allelen	oefeningen deel 6
	12	Polygene overerving	oefeningen deel 7
7	13	afrondding	mogelijk: van 7.4 maak: 1 t/m 10
	14	SO Dihybride kruisingen	
8	15	Gen Modifieren & genterapie	bestudeer blz. 220 Toepassen Genselectie in de praktijk
	16	Nature-Nurture	bestudeer par. 5 maak 1 t/m 7



## Resultaten uit de praktijk

Leerlingen vonden het moeilijk, maar na gezamenlijke uitleg lukte het wel.

## Hoe kan een ander dit gebruiken?

Zelf kijken naar eigen programma, daar herhalingsopdrachten uithalen en zo tijd creëren voor de extra opdracht.

## Met dank aan

Leerlingen klas 4 JvO Amersfoort

Gebaseerd op: <http://www.ndsu.edu/pubweb/~mcclean/>

## Contactgegevens

Meer informatie bij o.vanson@jvo.nl  
Zie ook de website:

Deze poster is gemaakt voor de JCU-conferentie 'Bouwen aan U-Talent op school', 15 april 2014.

Junior College Utrecht

