

Eindexamen biologie 1-2 vwo 2003-I

havovwo.nl

Antwoorden

Deel-
scores

Prenataal onderzoek

Maximumscore 2

- 11 Een juiste berekening leidt tot de uitkomst 1/16.

- de kans dat V en W beide heterozygoot zijn / het gen r bezitten is $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$
- de kans op een (homozygoot) kind met genotype rr is dan $\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = 1/16$

1
1

of

- de kans dat V gen r heeft en doorgeeft aan haar kind is $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ en de kans dat W gen r heeft en doorgeeft aan zijn kind is $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$
- de kans dat beiden dat doen, is $\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = 1/16$

1
1

Maximumscore 2

- 12 In een juiste uitleg worden de volgende aspecten onderscheiden:

- het genetische materiaal wordt (bij meiose-I) verdeeld over de eicel / secundaire oöcyt en het (eerste) poollichaampje
- als het (eerste) poollichaampje gen r bevat dan bevat de eicel / secundaire oöcyt van de vrouw gen r niet (want de vrouw kan alleen genotype RR of Rr hebben)

1
1