

## 2 Theorie Bloedgroepen 😊 😊 😊 😊 😊 😊

Volgens velen heeft de overerving van ABO-Bloedgroepen als volgt plaats: de allelen  $I^A$  en  $I^B$  zijn beide dominant over het recessieve allel  $i$ . Homozygoot  $i$  geeft bloedgroep O;  $I^A I^B$  geeft bloedgroep AB.

Dus:

Genotype	Bloedgroep
$ii$	O
$I^A i$	A
$I^A I^A$	A
$I^B i$	B
$I^B I^B$	B
$I^A I^B$	AB



## 2 Opgaves Bloedgroepen 😊 😊 😊 😊 😊 😊

*Werk de opgave netjes uit (dus kruisingsschema's)!*

- De kinderen van een man met bloedgroep A en een vrouw met bloedgroep AB kunnen de volgende bloedgroepen hebben:
  - alleen AB
  - alleen A of B
  - alleen A of B of AB
  - Deze kunnen zowel A, B, O of AB hebben
- Als een man met bloedgroep A en een vrouw met bloedgroep B een kind hebben met bloedgroep O, hoe groot is dan de kans dat een tweede kind eveneens bloedgroep O zal hebben?
- Twee grootmoeders behoren elk tot bloedgroep O en de beide grootvaders behoren elk tot bloedgroep AB. Hoe groot is de kans dat hun kleinkind bloedgroep B zal hebben?
  - 1/16
  - 5/32
  - 3/16
  - 1/4
  - 5/16
- 85% van de Nederlandse bevolking heeft in het bloed de Rhesusfactor, is Rhesus-positief ( $Rh^+$ ). Het allel voor de Rhesusfactor is dominant over het allel "geen Rhesusfactor". De ABO-bloedgroep en de Rhesusfactor erven onafhankelijk over.

Een man met bloedgroep  $A^+$ , wiens moeder  $O^-$  had, heeft een vrouw met Bloedgroep  $B^-$ . Van haar vader is alleen bekend dat hij bloedgroep O had. Hoe groot is de kans dat hun tweede kind  $A^+$  heeft?