

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

**33 maximumscore 1**

voorbeelden van een juist antwoord:

- Er is geen verandering in de basenvolgorde van het DNA, maar wel in het fenotype.
- Er worden genen uitgeschakeld.
- Het niet-gemuteerde allel is uitgeschakeld.
- Door de inactivatie van het X-chromosoom zonder de mutatie, is er minder expressie van het G6PD-allel.

**34 C** 2

**35 maximumscore 2**

- vrouwen: ( $= q^2 = 0,04 \rightarrow$ ) 4% 1
- mannen: ( $= q = 0,2 \rightarrow$ ) 20% 1

**36 E** 1

**37 maximumscore 1**

voorbeelden van een juist antwoord:

- Er wordt geen histamine gevormd.
- Bij bonenziekte zijn geen antistoffen betrokken.
- Het afweersysteem wordt niet geactiveerd.

*Opmerkingen*

- *Als de kandidaat alleen ingaat op wat bonenziekte wél is, geen scorepunt toekennen.*
- *Als de kandidaat alleen beschrijft wat symptomen zijn van een allergische reactie, geen scorepunt toekennen.*

## PFAS in groentetuintjes

---

**38 C** 2

**39 maximumscore 1**

Uit het antwoord moet blijken dat eiwitten (bij ultrafiltratie) in het bloed blijven. / dat eiwitten niet/nauwelijks worden uitgescheiden. / dat eiwitten niet/nauwelijks in de (voor)urine terechtkomen.

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

**40 maximumscore 1**

voorbeelden van een juist antwoord:

- (tumor)suppressorgenen
- (proto)oncogenen
- ‘zelfmoord’genen
- apoptose-genen

*Opmerkingen*

- *Als de kandidaat een voorbeeld geeft van een van deze typen genen, het scorepunt toekennen.*
- *Aan het antwoord “regulatorgenen” geen scorepunt toekennen.*

**41 B**

2

**42 maximumscore 1**

Uit het antwoord moet blijken dat deze gegevens als controle dienen. / dat deze gegevens een vergelijking mogelijk maken met een (soortgelijk) gebied dat niet in de directe omgeving (van een chemisch bedrijf) ligt.