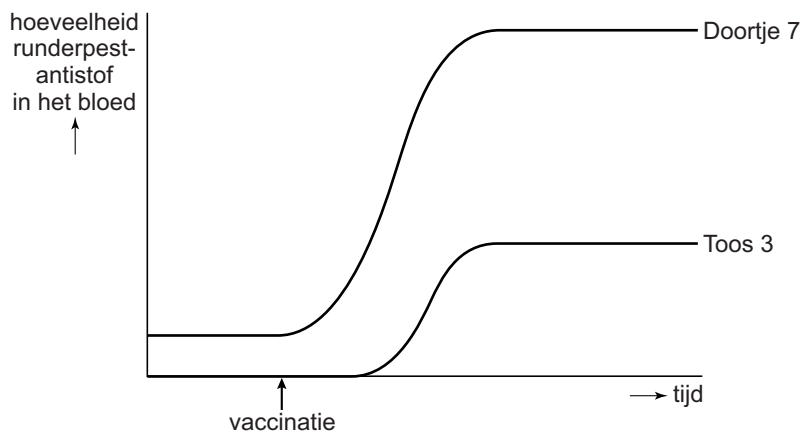


## Runderpest

Runderpest is een besmettelijke ziekte die wordt veroorzaakt door een virus. In het verleden stierven veel runderen aan deze ziekte. Er is een vaccin met een verzwakt runderpestvirus ontwikkeld. Door runderen in te enten met dit vaccin is de ziekte nu verdwenen.

- 1p 26 Naar aanleiding van de informatie hierboven doet Roel twee uitspraken. Deze uitspraken staan in een tabel op de **uitwerkbijlage**.  
→ Kruis bij elke uitspraak aan of deze juist is of onjuist.

In de periode rond de inentingen tegen runderpest hebben onderzoekers regelmatig de hoeveelheid antistoffen in het bloed van runderen bepaald. Het diagram laat de resultaten zien van bepalingen bij twee runderen. Beide runderen werden niet eerder ingeënt tegen runderpest.



- 1p 27 Uit het diagram blijkt dat er vóór de vaccinatie verschil was in de hoeveelheid antistof in het bloed van Doortje 7 en dat van Toos 3.  
→ Leg uit waardoor dit verschil veroorzaakt kan zijn.
- 2p 28 Leid uit het diagram twee verschillen af tussen de reactie van het lichaam van Doortje 7 en dat van Toos 3 op de vaccinatie.

## uitwerkbijlage

26

uitspraken	juist	onjuist
Inenting met het vaccin tegen runderpest is actieve immunisatie.		
Het verzwakte runderpestvirus heeft antigenen die gelijk zijn aan antigenen van het normale virus.		