

Over koetjes en kalfjes

22 maximumscore 7

- De groeifactor van het aantal volwassen melkkoeien in de periode 2005-2016 was $1,0375^{11}$ 1
 - Het aantal volwassen melkkoeien in 2005 was $\frac{99}{1,0375^{11}} = 66$ 1
 - Het aantal GVE dat hoort bij jongvee in 2005 respectievelijk 2016 was $84 - 66 = 18$ en $126 - 99 = 27$ 1
 - Dat is een stijging van 9 GVE wat betreft het jongvee 1
 - De vergelijking $0,25x + 0,5x = 9$, waarbij x het aantal kalveren (of pinken) is, moet worden opgelost 1
 - Beschrijven hoe de oplossing $x = 12$ kan worden berekend 1
 - (Er zijn evenveel kalveren als pinken, dus) de stijging is 24 stuks jongvee 1
- of
- De groeifactor van het aantal volwassen melkkoeien in de periode 2005-2016 was $1,0375^{11}$ 1
 - Het aantal volwassen melkkoeien in 2005 was $\frac{99}{1,0375^{11}} = 66$ 1
 - Het aantal GVE dat hoort bij jongvee in 2005 respectievelijk 2016 was $84 - 66 = 18$ en $126 - 99 = 27$ 1
 - De 18 GVE jongvee in 2005 komen overeen met 24 kalveren en 24 pinken 1
 - De 27 GVE jongvee in 2016 komen overeen met 36 kalveren en 36 pinken 1
 - Het aantal stuks jongvee in 2005 respectievelijk 2016 was 48 en 72 1
 - De stijging is 24 stuks jongvee 1
- of

Vraag	Antwoord	Scores
	<ul style="list-style-type: none"> De groeifactor van het aantal volwassen melkkoeien in de periode 2005-2016 was $1,0375^{11}$ 	1
	<ul style="list-style-type: none"> Het aantal volwassen melkkoeien in 2005 was $\frac{99}{1,0375^{11}} = 66$ 	1
	<ul style="list-style-type: none"> Het aantal GVE dat hoort bij jongvee in 2005 respectievelijk 2016 was $84 - 66 = 18$ en $126 - 99 = 27$ 	1
	<ul style="list-style-type: none"> De vergelijking $0,75x = 18$, waarbij x het aantal koppels van één kalf en één pink in 2005 is, levert $x = 24$ 	1
	<ul style="list-style-type: none"> De vergelijking $0,75x = 27$, waarbij x het aantal koppels van één kalf en één pink in 2016 is, levert $x = 36$ 	1
	<ul style="list-style-type: none"> Dit is een toename van 12 koppels van één kalf en één pink 	1
	<ul style="list-style-type: none"> De stijging is 24 stuks jongvee 	1
	of	
	<ul style="list-style-type: none"> De groeifactor van het aantal volwassen melkkoeien in de periode 2005-2016 was $1,0375^{11}$ 	1
	<ul style="list-style-type: none"> Het aantal volwassen melkkoeien in 2005 was $\frac{99}{1,0375^{11}} = 66$ 	1
	<ul style="list-style-type: none"> Het aantal GVE dat hoort bij jongvee in 2005 respectievelijk 2016 was $84 - 66 = 18$ en $126 - 99 = 27$ 	1
	<ul style="list-style-type: none"> De vergelijking $0,25x + 0,5x = 18$, waarbij x het aantal kalveren (of pinken) in 2005 is, moet worden opgelost 	1
	<ul style="list-style-type: none"> Beschrijven hoe de oplossing $x = 24$ kan worden berekend 	1
	<ul style="list-style-type: none"> Het aantal GVE van het jongvee is $\frac{27}{18} (=1,5)$ keer zo groot geworden 	1
	<ul style="list-style-type: none"> (Er zijn 12 kalveren en 12 pinken bij gekomen, dus) de stijging is 24 stuks jongvee 	1

Opmerking

Het aantal kalveren (of pinken) dat in het vijfde en zesde antwoordelement van het eerste antwoordalternatief wordt berekend, mag ook door gericht proberen worden gevonden.