

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

Zuiniger rijden

5 maximumscore 3

- De actieradius neemt af met $625 - 539 = 86$ km 1
- Hij legt 100 km af terwijl zijn actieradius met 86 km afneemt 1
- Dus hij wint 14 (km) 1

6 maximumscore 4

- Bij de volle tank geldt $A(0) = 625$ 1
- De vergelijking $A(x) = 0$ moet worden opgelost 1
- De oplossing: $x = 694$ (of nauwkeuriger) 1
- Dus hij kan $(694 - 625 =)$ 69 (km) méér rijden (of nauwkeuriger) 1

7 maximumscore 5

- Voor het juiste gebruik van de quotiëntregel 2
- De formule van de afgeleide

$$S'(x) = 1 + 5000 \cdot \frac{-7,2 \cdot (40000 - 3x) - (5000 - 7,2x) \cdot -3}{(40000 - 3x)^2}$$
 (of een gelijkwaardige vorm) 1
- Een schets van de grafiek van de afgeleide op het interval $[0; 500]$ 1
- De grafiek van deze afgeleide ligt boven de x -as, dus S is stijgend (en dus wint de automobilist voortdurend kilometers) 1

Opmerking

Voor het eerste antwoordelement uitsluitend 0 of 2 scorepunten toekennen.