

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.