

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

## Zuiniger rijden

- 14 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
- 15 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
- 16 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.*