

| 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.