

## Twee parabolen

### 18 maximumscore 7

- Uit  $x^2 - 6x = 0$  volgt  $x(x-6) = 0$  1
- Hieruit volgt ( $x = 0$  of)  $x - 6 = 0$  (dus voor de  $x$ -coördinaat van  $A$  geldt  $x = 6$ ) 1
- De  $x$ -coördinaat van  $T$  is ( $\frac{6-0}{2} =$  (of  $\frac{- -6}{2 \cdot 1} =$ ))  $3$  (of  $f'(x) = 0$  geeft  $x = 3$ ) 1
- De  $y$ -coördinaat van  $T$  is ( $f(3) =$ )  $-9$  (dus  $T(3, -9)$ ) 1
- $g$  heeft een functievoorschrift van de vorm  $g(x) = a(x-6)^2$  1
- ( $T$  ligt op de grafiek van  $g$  dus geldt)  $a(3-6)^2 = -9$  dus  $a = \frac{-9}{9} = -1$  1
- Dus (een functievoorschrift voor  $g$  is)  $g(x) = -(x-6)^2$   
(of  $g(x) = -(x^2 - 12x + 36)$ ) (of  $g(x) = -x^2 + 12x - 36$ ) 1