Vraag	Antwoord	Scores

Kostenfuncties

15 maximumscore 4

- $G(q) = 0,2 \cdot q^2 - 1,2 \cdot q + 4,2 + \frac{1}{q}$ — 1
- $G'(q) = 0,4 \cdot q - 1,2 - \frac{1}{q^2}$ — 1
- Beschrijven hoe de vergelijking $0,4 \cdot q - 1,2 - \frac{1}{q^2} = 0$ kan worden opgelost — 1
- Het antwoord $q \approx 3,2$ — 1

16 maximumscore 5

- $M(q) = T'(q) = 3a \cdot q^2 + 2b \cdot q + c$ — 1
- Dus $M'(q) = (T''(q) =)\ 6a \cdot q + 2b$ — 1
- $M'(q) = (T''(q) =)\ 0$ geeft $6a \cdot q + 2b = 0$ ofwel $b = -3a \cdot q$ — 1
- q is een (productie)hoeveelheid en dus geldt $q > 0$ — 1
- Uit $q > 0$ en $a > 0$ volgt $b < 0$ — 1

of

- $M(q) = T'(q) = 3a \cdot q^2 + 2b \cdot q + c$ — 1
- De grafiek van M is (omdat $a > 0$) een dalparabool met $q_{top} = -\frac{2b}{2 \cdot 3a} = -\frac{b}{3a}$ — 2
- q is een (productie)hoeveelheid en dus geldt $q_{top} > 0$ — 1
- Uit $q_{top} > 0$ en $a > 0$ volgt $b < 0$ — 1

17 maximumscore 4

- $G'(q) = \frac{T'(q) \cdot q - T(q) \cdot 1}{q^2}$ — 2
- Uit $G'(q_0) = 0$ volgt $T'(q_0) \cdot q_0 - T(q_0) = 0$ — 1
- Hieruit volgt $T'(q_0) = \frac{T(q_0)}{q_0}$, dus $M(q_0) = G(q_0)$ — 1