

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

## Macht van 2

### 1 maximumscore 3

- $4 - 2^{0,3x-2} = 2$  geeft  $2^{0,3x-2} = 2$  1
- Hieruit volgt  $0,3x - 2 = 1$  1
- Hieruit volgt  $0,3x = 3$  en dus  $x = 10$  1

### 2 maximumscore 6

- Beschrijven hoe de vergelijking  $4 - 2^{0,3x-2} = 0$  opgelost kan worden 1
- (De  $x$ -coördinaat van  $Q$  wordt gegeven door)  $x = 13,33\dots$  1
- (De richtingscoëfficiënt van  $l$  is)  $-\frac{5}{13,33\dots} = -0,375$  1
- (Een vergelijking van  $l$  is)  $y = -0,375x + 5$  1
- Beschrijven hoe de vergelijking  $4 - 2^{0,3x-2} = -0,375x + 5$  opgelost kan worden 1
- (De coördinaten van  $S$  zijn)  $(4,30; 3,39)$  1

### 3 maximumscore 3

- $g(x) = 4 - 2^{0,3(x+20)-2} + 10$  1
- Dit geeft  $g(x) = 14 - 2^{0,3x+4} = 14 - 2^{0,3x} \cdot 2^4$  1
- $g(x) = 14 - 16 \cdot 2^{0,3x}$  dus  $a = 14$  en  $b = -16$  1

of

- Het beeld van  $(10, 2)$  is  $(-10, 12)$ ; dit invullen in  $g(x) = a + b \cdot 2^{0,3x}$  geeft  $12 = a + \frac{1}{8}b$  1
- Het beeld van  $(20, -12)$  is  $(0, -2)$ ; dit invullen in  $g(x) = a + b \cdot 2^{0,3x}$  geeft  $-2 = a + b$  1
- Oplossen van dit stelsel van twee vergelijkingen geeft  $a = 14$  en  $b = -16$  1