

Kippenren

4 maximumscore 3

- b 1
- Juiste uitleg: $lengte + breedte = \frac{15}{2}$, dus $breedte = 7,5 - lengte$ 2

Opmerking

Het juiste antwoord mag ook worden gevonden met behulp van een getallenvoorbeeld.

5 maximumscore 4

- De ingevulde tabel 2

<i>lengte</i> (in m)	0	1	2	3	4	5	6	7	7,5
<i>oppervlakte</i> (in m ²)	0	6,5	11	13,5	14	12,5	9	3,5	0

- Het tekenen van de punten uit de tabel 1
- Het tekenen van een vloeiende kromme door de getekende punten 1

6 maximumscore 2

- (Bij de lengtes 0 en 7,5 is de oppervlakte 0, dus) wegens de symmetrie van de parabool is de lengte bij de top $\left(\frac{7,5}{2} = \right) 3,75$ m 1
- James heeft ongelijk (want bij de top is de lengte niet gelijk aan 4) 1

of

- Bij de lengte 3,7 (of 3,8) is de oppervlakte 14,06 (of bij de lengte 3,6 (of 3,9) is de oppervlakte 14,04) 1
- James heeft ongelijk (want bij de top is de lengte niet gelijk aan 4) 1

7 maximumscore 4

- $diameter = 15 : \pi$ 1
- $diameter = 4,77\dots$ (m) 1
- $straal = 4,77\dots : 2 = 2,38\dots$ (m) 1
- $oppervlakte = \pi \times 2,38\dots^2 = 17,9\dots$ (m²) (dus de buurman heeft gelijk) 1