

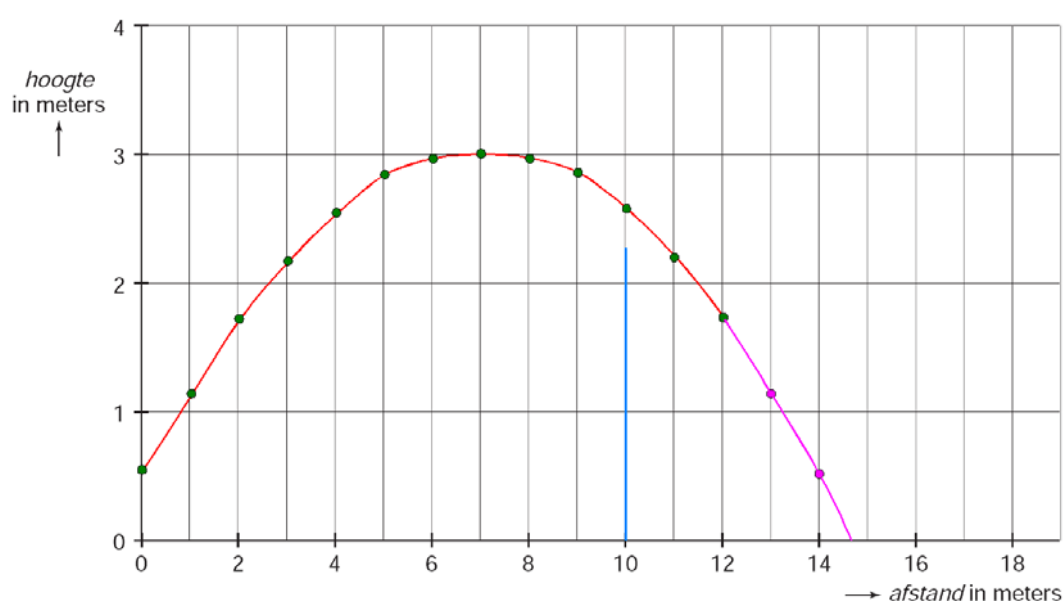
Volleybal

1. De bal heeft dan horizontaal 1,0 m afgelegd.

$$\text{hoogte} = -0,05 \times 1^2 + 0,7 \times 1 + 0,55 = 1,2 \text{ m}$$

- 2.

<i>afstand</i> in meters	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>hoogte</i> in meters	0,55	1,20	1,75	2,20	2,55	2,80	2,95	3,00	2,95	2,80	2,55	2,10	1,75



Zie groene punten en rode lijn.

3. Het net staat op $1 + 18/2 = 10$ m van het beginpunt van de baan.

De bal is dan 2,55 m hoog (zie tabel).

Afstand midden bal tot hoogste punt net: $2,55 - 2,24 = 31$ cm.

N.b.: de blauwe lijn in de grafiek stelt de hoogte van het net voor.

4. Doortrekken van de grafiek in de te verwachten richting (paarse punten en paarse lijn) laat zien dat de bal binnen 15 meter op de grond komt, dus nog meer van 4 m voor de 2e achterlijn.

of: de 2e achterlijn is op 19 m afstand van het beginpunt van de baan.

De hoogte is dan:

$$\text{hoogte} = -0,05 \times 19^2 + 0,7 \times 19 + 0,55 = -4,2 \text{ m, diep onder de grond.}$$

De bal komt dus vóór de 2e achterlijn op de grond.