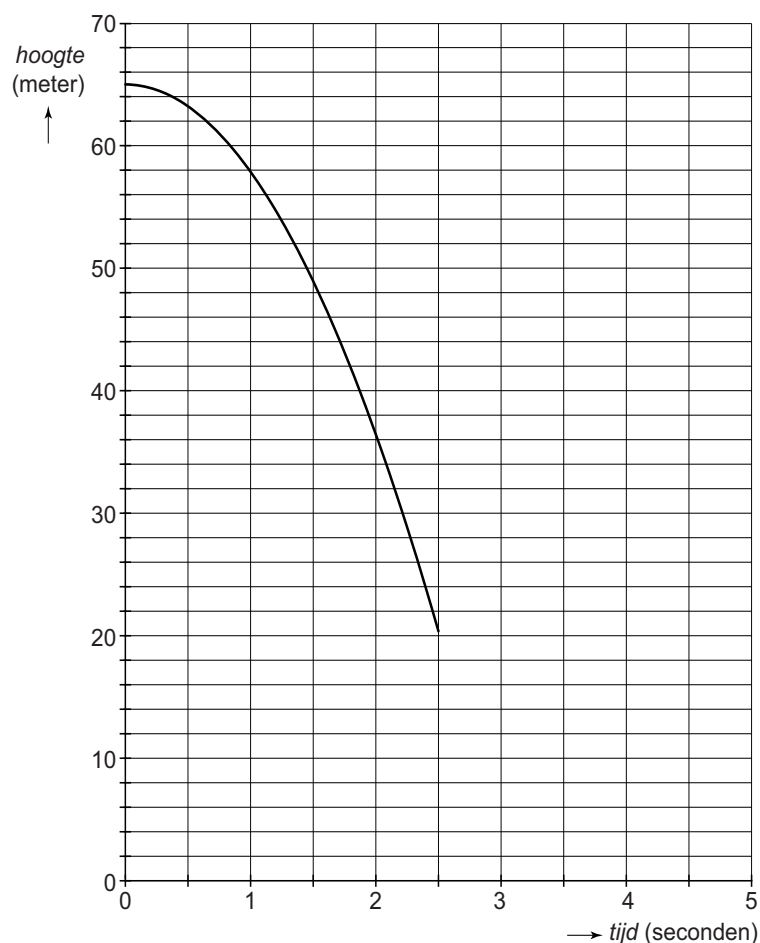


Bungeejump

Charlotte gaat bungeejumpen. Met een sterk en lang elastiek aan haar voeten gebonden, springt ze op grote hoogte van een toren.



Van het eerste deel van haar sprong is een grafiek gemaakt. De grafiek geeft het verband weer tussen de *hoogte* boven de grond en de *tijd* na de afsprong.



1p 15 Schrijf op vanaf welke *hoogte* Charlotte gesprongen is.

.....

lees verder ►►►

2p 16 Leg uit hoe je aan de grafiek kunt zien dat Charlotte steeds sneller valt.

.....

.....

.....

Na 2,5 seconden remt het elastiek de val van Charlotte af en na 3,5 seconden veert ze weer omhoog. Voor het deel van haar sprong van 2,5 tot 5 seconden is de volgende woordformule gemaakt

$$\text{hoogte} = 223 - 18 \times \text{tijd} \times (7 - \text{tijd})$$

Hierin is *hoogte* in meter en *tijd* in seconden.

1p 17 Laat met een berekening zien dat na 2,5 seconden Charlotte op een *hoogte* van 20,5 meter is.

.....

.....

4p 18 Teken in het assenstelsel de grafiek van het vervolg van de sprong van Charlotte van 2,5 tot 5 seconden. Vul daarvoor eerst de tabel in.

<i>tijd</i> (seconden)	2,5	3	3,5	4	4,5	5
<i>hoogte</i> (meter)	20,5					