

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

## ■ Sportprestaties

### Maximumscore 4

- 18 □ • 8 minuten en 25 seconden is 505 seconden 1
- punten van de man:  $P = \frac{1077300}{505} - 1234,9 \approx 898,4$  1
- punten van de vrouw:  $P = \frac{1197450}{505} - 1176 \approx 1195,2$  1
- Het verschil bedraagt (ongeveer) 296,8 punten 1

### Maximumscore 3

- 19 □ • het opstellen van de vergelijking  $880,2 = \frac{111960}{t} - 1433,5$  1
- $\frac{111960}{t} = 2313,7$  (of het aangeven hoe de GR moet worden gebruikt om bovenstaande vergelijking op te lossen) 1
- $t = 48,39$  1

### Maximumscore 4

- 20 □ • het opstellen van  $224,8\sqrt{r} - 686,5 = 0$  of  $224,8\sqrt{r} - 686,5 \geq 0$  1
- $\sqrt{r} = \frac{686,5}{224,8}$  ( $\approx 3,05$ ) 1
- $r \approx 9,33$  (of 9,30) 1
- de conclusie: een vrouw moet minstens 9,33 m (of 9,30 m) werpen 1
- of
- het opstellen van  $224,8\sqrt{r} - 686,5 = 0$  of  $224,8\sqrt{r} - 686,5 \geq 0$  1
- het aangeven hoe de GR moet worden gebruikt om de vergelijking/ongelijkheid op te lossen 1
- $r \approx 9,33$  1
- de conclusie: een vrouw moet minstens 9,33 m werpen 1

### Maximumscore 5

- 21 □ • het invoeren in de GR van  $P = 190,2\sqrt{r} - 711,3$  en  $P = 10,14 \cdot (r - 7)^{1,08}$  en het instellen van een geschikt venster 2
- het vaststellen dat er bij  $r \approx 23,27$  een snijpunt is 1
- het vaststellen dat er ook bij  $r \approx 67,38$  een snijpunt is 1
- de conclusie met behulp van de grafieken op de GR:  $23,27 < r < 67,38$  1

### Maximumscore 3

- 22 □ •  $a = 0,14354 \cdot 100^{1,4}$  2
- het antwoord 90,57 1