

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

Naar de overkant

- 10 maximumscore 3**
- De lengte BE berekenen met de stelling van Pythagoras: $\sqrt{507^2 - 165^2}$ 2
 - BE is gelijk aan 479,399..., dit is 479 (cm) 1
- 11 maximumscore 3**
- In driehoek ABE is de som van de hoeken gelijk aan 180° 1
 - $\angle B_1 = 180 - 71 - 90 = 19^\circ$ 1
 - $\angle B_3 = 142 - 90 - 19 = 33^\circ$ 1
- 12 maximumscore 4**
- $\tan 33^\circ = \frac{CF}{60}$ 2
 - $CF = 38,96\dots(\text{cm})$ 1
 - $CD = (479 + 39 =) 518$ (cm) 1
- 13 maximumscore 5**
- De helft van de vijver is ($\frac{350}{2} =$) 175 (cm) 1
 - $\sin \angle C_1 = \frac{175}{518}$ (of $\sin \angle C_1 = \frac{175}{525}$) 2
 - $\angle C_1 = 19,7\dots(^\circ)$ (of $\angle C_1 = 19,4\dots(^\circ)$) 1
 - De hele hoek bij C moet minstens ($2 \times 19,7\dots =$) 40° (of ($2 \times 19,4\dots =$) 39°) zijn om de overkant te halen 1

Opmerking

Als tussentijds afgerond is, hiervoor geen scorepunten aftrekken.