

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

## Schaatshouding

### 9 maximumscore 3

- $\frac{69}{\sin 100^\circ} = \frac{48}{\sin \angle HEK}$  1
- Beschrijven hoe hieruit  $\angle HEK$  opgelost kan worden 1
- De gevraagde waarde van  $\angle HEK$  is  $43^\circ$  1

*Opmerking*

*Als een kandidaat als gevolg van het tussentijds afronden van  $\sin \angle HEK$  op 0,69 als antwoord  $44^\circ$  heeft gevonden, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.*

### 10 maximumscore 4

- Het inzicht dat de cosinusregel gebruikt kan worden 1
- $88^2 = 48^2 + 42^2 - 2 \cdot 48 \cdot 42 \cdot \cos \alpha$  1
- Hieruit volgt  $\cos \alpha = -\frac{3676}{4032}$  (of:  $\cos \alpha \approx -0,91$  (of nauwkeuriger)) 1
- De gevraagde waarde van  $\alpha$  is  $156^\circ$  1

### 11 maximumscore 4

- $\alpha = 100^\circ$  geeft  $HE \approx 65$  (cm) (of nauwkeuriger) 1
- $\alpha = 180^\circ$  geeft  $HE = 85$  (cm) 1
- De gemiddelde snelheid is  $\frac{85-65}{0,70}$  (cm per seconde) (of nauwkeuriger) 1
- Het antwoord 29 (of 28) (cm per seconde) 1