

# Eindexamen wiskunde B1 havo 2004-I

© havovwo.nl

---

## Kogelstoten

1.  $S_A = 12,62 - 0,2 \cdot (52,2 - 50) = 12,18$

$$S_B = 16,37 - 0,2 \cdot (74,1 - 50) = 11,55$$

Voor  $k = 0,2$  behaalt Bernard niet de hoogste score.

2.  $S_A = S_B \rightarrow 12,62 - k \cdot (52,2 - 50) = 16,37 - k \cdot (74,1 - 50)$   
 $3,75 = 21,9 \cdot k \rightarrow k = 0,171$

3.  $T = 14,32 \cdot \left(\frac{50}{G}\right)^{2/3}$

$$S = A - k \cdot (G - 50) = 14,32 - 0,1 \cdot (G - 50) = 14,21$$

$$\rightarrow G = \frac{14,21 - 14,32}{-0,1} + 50 = 51,1$$

$$T = 14,32 \cdot \left(\frac{50}{51,1}\right)^{2/3} = 14,11$$

4.  $S < T$

$$15,71 - k \cdot (101 - 50) = 15,71 \cdot \left(\frac{50}{101}\right)^{2/3}$$

$$k = \frac{5,8788}{51} = 0,115$$

$$S < T \quad \begin{array}{ccc} \text{nee} & & \text{ja} \\ \hline & 0,115 & \end{array}$$

Dus voor  $k > 0,115$  geldt  $S < T$