

# Eindexamen wiskunde A1-2 havo 2006-II

© havovwo.nl

---

## Wiel

5.  $V = a \cdot g^t$  met  $a = 30,0$      $7,0 = 30,0 \cdot g^{120/10}$      $\rightarrow$

$$g = \left( \frac{7,0}{30,0} \right)^{10/120} = 0,8858$$

Het afnamepercentage is dus  $(1 - 0,8858) \cdot 100\% = 11\%$

6. dicht wiel:  $0,9920^t = 0,5$      $\rightarrow$      $t = 86,296$

open wiel:  $0,9879^t = 0,5$      $\rightarrow$      $t = 56,938$

Het verschil bedraagt dus:  $86,296 - 56,938 \text{ sec} = 29,4 \text{ sec}$

7.  $V_{\text{dicht}} - V_{\text{open}} = 20 \cdot (0,9920^t - 0,9879^t)$

Maximum bepalen met de GR:

$$y_1 = 20 \cdot (0,9920^x - 0,9879^x)$$

Maximum  $[50, 150] = 100,403$

Het grootste verschil in snelheid is dus

$$20 \cdot (0,9920^{100,4} - 0,9879^{100,4}) \text{ km/u} = 3 \text{ km/u}$$