

Slingertijd

$$1. \quad t = 2\pi \times \sqrt{\left(\frac{L}{9,8}\right)} = 6,28 \times \sqrt{\left(\frac{0,40}{9,8}\right)} = 6,28 \cdot 0,20 = 1,3 \text{ sec}$$

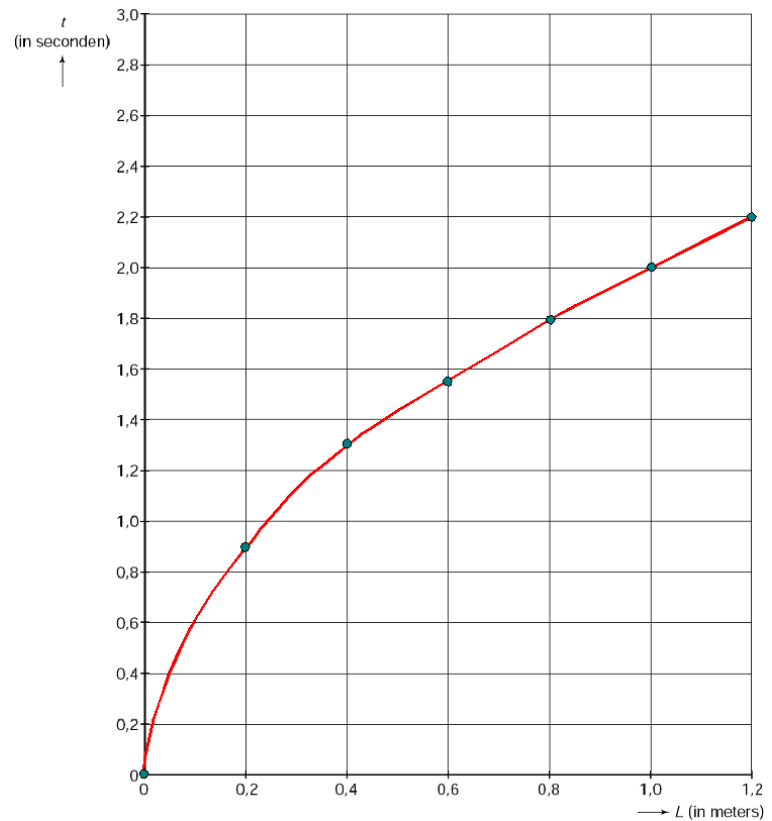
2.

L (in meters)	0	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2
t (in seconden)	0	0,90..	1,3	1,55..	1,80..	2,01..	2,20..

3. Als L = 0,4 m
dan t = 1,3.. s

Als L = 0,8 m
dan t = 1,8.. s
(zie tabel)

geen verdubbeling dus,
Malik heeft géén gelijk.



$$4. \quad 1 = t = 2\pi \times \sqrt{\left(\frac{L}{9,8}\right)} \qquad 1^2 = 4\pi^2 \times \frac{L}{9,8}$$

$$L = 9,8 \times \frac{1}{4\pi^2} = 0,25 \text{ m}$$