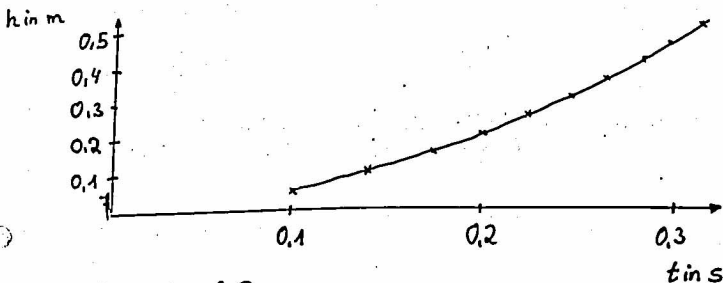
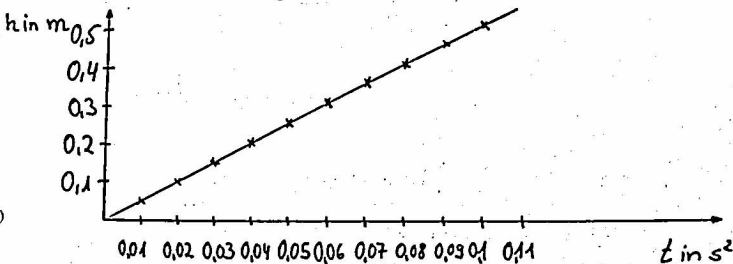


M7

a) Das h/t Diagrammb) Das h/t<sup>2</sup> Diagrammc) Bestimmung der Steigung  $\Rightarrow g$ 

$$\frac{1}{2}g = \frac{\Delta h}{\Delta t^2} = \frac{h_2 - h_1}{t_2^2 - t_1^2} = \frac{0,3 \text{ m} - 0,2 \text{ m}}{0,061 \text{ s}^2 - 0,041 \text{ s}^2} = \frac{0,1 \text{ m}}{0,02 \text{ s}^2} = 5 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$

d) Vergleich mit dem Literaturwert

$$\text{Normalfallbeschleunigung} = 9,80655 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$

$$\text{Ermittelter Wert: } 1g \stackrel{10}{=} 15 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \quad \text{Unterschied: } = 4,80655 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$