

9. STEIGUNG UND VERGRÖßSERUNG

$$\underline{9.1} \text{ a) } \begin{array}{l} 12.5 \text{ cm} \\ 20 \text{ cm} \end{array} \hat{=} \left| \begin{array}{l} 100\% \cdot 20 \text{ cm} \\ ? \quad 12.5 \text{ cm} \end{array} \right. = \underline{\underline{160\%}}$$

$$\text{b) } \begin{array}{l} 100\% \\ 160\% \end{array} \hat{=} \left| \begin{array}{l} 19 \text{ cm} \cdot 160\% \\ ? \quad 100\% \end{array} \right. = \underline{\underline{30.4 \text{ cm}}}$$

9.2



$$\begin{array}{l} 500 \text{ m} \\ 15 \text{ m} \end{array} \hat{=} \left| \begin{array}{l} 100\% \cdot 15 \text{ m} \\ ? \quad 500 \text{ m} \end{array} \right. = \underline{\underline{3\%}}$$

es sind keine Kurven nötig

$$\underline{9.3} \text{ a) } \begin{array}{l} 12.5 \text{ cm} \\ 10 \text{ cm} \end{array} \hat{=} \left| \begin{array}{l} 100\% \cdot 10 \text{ cm} \\ ? \quad 12.5 \text{ cm} \end{array} \right. = \underline{\underline{80\%}}$$

$$\text{b) } \begin{array}{l} 100\% \\ 80\% \end{array} \hat{=} \left| \begin{array}{l} 19 \text{ cm} \cdot 80\% \\ ? \quad 100\% \end{array} \right. = \underline{\underline{15.2 \text{ cm}}}$$

$$\underline{9.4} \quad \begin{array}{l} 100\% \\ 90\% \end{array} \hat{=} \left| \begin{array}{l} 23 \text{ cm} \cdot 90\% \\ ? \quad 100\% \end{array} \right. = \underline{\underline{20.7 \text{ cm}}}$$

9.5 3x mit 200% Vergrößerung, dann 125% Vergrößerung (versch. Lösungen)

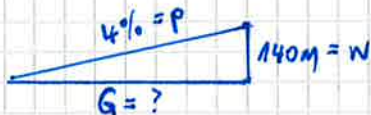
9.6 zuerst 50% verkleinern, dann 62.5% verkleinern (versch. Lösungen)

9.7 unendlich

9.8 45% Steigungswinkel oder der Horizontalabstand ist gleich gross wie der Höhenunterschied

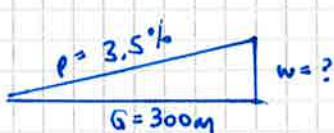
9.9 ca. 50% da Treppen meist doppelt so breit wie hoch sind

9.10



$$\underline{\underline{G}} = \frac{W \cdot 100}{p} = \frac{140 \text{ m} \cdot 100\%}{4\%} = \underline{\underline{3500 \text{ m}}}$$

9.11



$$\underline{\underline{w}} = \frac{G \cdot p}{100} = \frac{300 \text{ m} \cdot 3.5\%}{100\%} = \underline{\underline{10.5 \text{ m}}}$$