

Vorbehaltlich Rechenfehler und Irrtum gilt:

1.1  $S_x(2 | 0), S_y(0 | -1)$

1.2  $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty, \lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = 0$

1.3 fallend in  $]-\infty; \frac{3}{2}[$  und steigend in  $]\frac{3}{2}; \infty[; T(1,5 | -5,0)$

1.4  $W(1 | -3,7)$

1.5  $y = -\frac{3}{2}x - 1$

1.6 –

1.7 –

1.8  $A \approx 6,2$

2.1  $601,33 \text{ cm}^2$

2.2.1 –

2.2.2 –

2.2.3  $553,58 \text{ cm}^2$

2.2.4  $\frac{d}{h} = 1$

2.2.5  $286,5 \text{ m}^2$

3.1  $u = \sqrt{\frac{5-x}{x}} \Rightarrow u_1 = 2, \left(u_2 = -\frac{1}{2}\right) \Rightarrow x = 1$

3.2  $x = -1$

4.1 –

4.2  $A = 35,92$

4.3  $g: \vec{x} = \begin{pmatrix} 0 \\ 2 \\ 3 \end{pmatrix} + \mu \begin{pmatrix} 6 \\ -2 \\ -5 \end{pmatrix}$

4.4 windschief

4.5 –

4.6  $e = 3\sqrt{3}$

4.7  $\varphi = 88,66^\circ$