

### 3. Stga 10bl 2006

14P

1.1 Siehe Zeichnung  $C(x | -0,6x + 7,6)$

1.2  $\vec{AC} = \begin{pmatrix} x & + 3 \\ -0,6x + 7,6 & - 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} x + 3 \\ -0,6x + 5,6 \end{pmatrix} \checkmark$

$\vec{BC} = \begin{pmatrix} x & - 9 \\ -0,6x + 7,6 & + 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} x - 9 \\ -0,6x + 8,6 \end{pmatrix} \checkmark$

$\vec{AC} \perp \vec{BC} \Leftrightarrow$

$\begin{pmatrix} x + 3 \\ -0,6x + 5,6 \end{pmatrix} \odot \begin{pmatrix} x - 9 \\ -0,6x + 8,6 \end{pmatrix} = 0 \checkmark$

$(x + 3)(x - 9) + (-0,6x + 5,6)(-0,6x + 8,6) = 0$

$x^2 - 6x - 27 + 0,36x^2 - 8,52x + 48,16 = 0$

$1,36x^2 - 14,52x + 21,16 = 0 \checkmark$

Menü A (Equation)

F2 Polynomial

F1 Degree 2

a, b, c eingeben

F1 Solve

Zeichn.

8P

$C_1(1,74 | 6,56) \Leftrightarrow x_1 = 1,74 \quad y_1 = 6,56 \checkmark$

$C_2(8,94 | 2,24) \Leftrightarrow x_2 = 8,94 \quad y_2 = 2,24 \checkmark$

1.3  $M(AB): M\left(\frac{-3+9}{2} \mid \frac{2-1}{2}\right) = M(3 | 0,5) \checkmark$

$m_{AB} = \frac{2+1}{-3-9} = \frac{3}{-12} = -\frac{1}{4} \checkmark$

$m = 4 \quad 0,5 = 4 \cdot 3 + t \quad | -12$

$h: y = 4x - 11,5 \Leftrightarrow -11,5 = t \checkmark$

h n g

$y = -0,6x + 7,6$

$y = 4x - 11,5$

Menü A Equation

F1 Simultaneous

F1 2 Variablen

$0,6x + 1y = 7,6$

$-4x + 1y = -11,5 \checkmark$

Koeffizienten eingeben

F1 Solve

$x = 4,15 \checkmark$

$y = 5,11$

$C_0(4,15 | 5,11) \checkmark$

6P

