

Übung 9 Aufgabe 3

$$\frac{5-3x}{x-1} = \frac{-3x+5}{x-1}$$

$$\begin{array}{r} (-3x+5) : (x-1) = -3 + \frac{2}{x-1} + (-3) \\ -(-3x+3) \\ \hline 2 \end{array}$$

$$\frac{a}{x-b} + c$$

Polstelle \Rightarrow

*Symptote \Rightarrow

a

c

b

2

1

(-3)

← Klausur WS19/20 Pol: 2 Asymptote: 1
Aufgabe 5

$$h(x) = \frac{1-x}{2-x} = \frac{-x+1}{-x+2}$$

$$y = \frac{1-x}{2-x} \quad | \cdot (2-x)$$

$$x = \frac{1-y}{2-y} \quad | \cdot (2-y)$$

$$\Leftrightarrow x \cdot (2-y) = 1-y \quad | -1$$

$$\Leftrightarrow x \cdot (2-y) - 1 = -y \quad | \cdot (-1)$$

$$\Leftrightarrow -x \cdot (2-y) + 1 = y$$

$$\Leftrightarrow -2x + xy + 1 = y \quad | -xy$$

$$\Leftrightarrow -2x + 1 = y - xy$$

$$\Leftrightarrow -2x + 1 = y \cdot (1-x)$$

$$\Leftrightarrow y = \frac{-2x+1}{1-x}$$

$$y = \frac{-2x+1}{-x+1}$$

Pol: 1 Asymptote: 2