

## Finden der Funktionsgleichung $y = mx + n$ aus dem Graphen

n - Schnittpunkt mit y - Achse

m - Anstieg der Funktion

1. n auf der y - Achse ablesen !
2. Geeigneten Punkt P ( $x_1 ; y_1$ ) auf dem Graphen bestimmen und zugehörige Koordinaten  $x_1$  und  $y_1$  festlegen !
3. Ermitteltes Punktepaar ( $x_1 ; y_1$ ) in die Funktionsgleichung einsetzen !
4. n in die Funktionsgleichung einsetzen !
5. Umstellen nach m !
6. Berechne m !
7. Funktionsgleichung aufstellen !

Beispiel :

$$n = - 3$$

$$P (x_1 ; y_1)$$

$$P ( 2 ; - 4 )$$

$$x_1 = 2 \quad y_1 = - 4$$

$$y_1 = m x_1 + n$$

$$- 4 = m * 2 - 3 \quad / + 3$$

$$- 1 = m * 2 \quad / : (2)$$

$$\underline{m = - 1/2}$$

$$\underline{y = - 1/2 x - 3}$$

