1) Bestimme die zu f(x) = 3x + 1 senkrechte Gerade durch P(4/-1).

$$\begin{vmatrix} 2 & = -\frac{1}{3} \\ -1 & = -\frac{1}{3} & \cdot 4 + b \end{vmatrix} + \frac{4}{3}$$

$$b = \frac{1}{3}$$

2) Bestimme die zu f(x) = 8x - 7 senkrechte Gerade durch P(4/3).

$$g(x) = -\frac{1}{3}x + \frac{1}{3}$$

$$m_2 = -\frac{1}{8}$$

$$3 = -\frac{1}{8} \cdot 4 + b + \frac{4}{8}$$

$$b = \frac{28}{8}$$

$$g(x) = -\frac{1}{8}x + \frac{28}{8}$$

3) Bestimme die zu f(x) = -3x - 6 senkrechte Gerade durch P(2/-1).

$$m_2 = \frac{1}{3}$$
 $-1 = \frac{1}{3} \cdot 2 + b - \frac{2}{3}$

$$b = -\frac{5}{3}$$

$$g(x) = \frac{1}{3} x - \frac{5}{3}$$

4) Bestimme die zu
$$f(x) = 3x + 1$$
 senkrechte Gerade durch $P(9/0)$.

$$m_2 = -\frac{1}{3}$$
 $0 = -\frac{1}{3} \cdot 9 + b + \frac{9}{3}$

$$b = \frac{9}{3}$$

$$g(x) = -\frac{1}{3}x + \frac{9}{3}$$