2.0 $p_2: y = ax^2 + bx - 2$ mit $R(-4|2)$ und $T(4|-2)$

2.1 R in p_2: $2 = a \cdot (-4)^2 + b \cdot (-4) - 2$

$2 = 16a - 4b - 2 \quad | -16a + 2$

$-16a + 4 = -4b \quad |: (-4)$

$4a - 1 = b$

T und b in p_2: $-2 = a \cdot 4^2 + (4a - 1) \cdot 4 - 2$

$-2 = 16a + 16a - 4 - 2$

$-2 = 32a - 6 \quad | + 6$

$4 = 32a \quad |: 32$

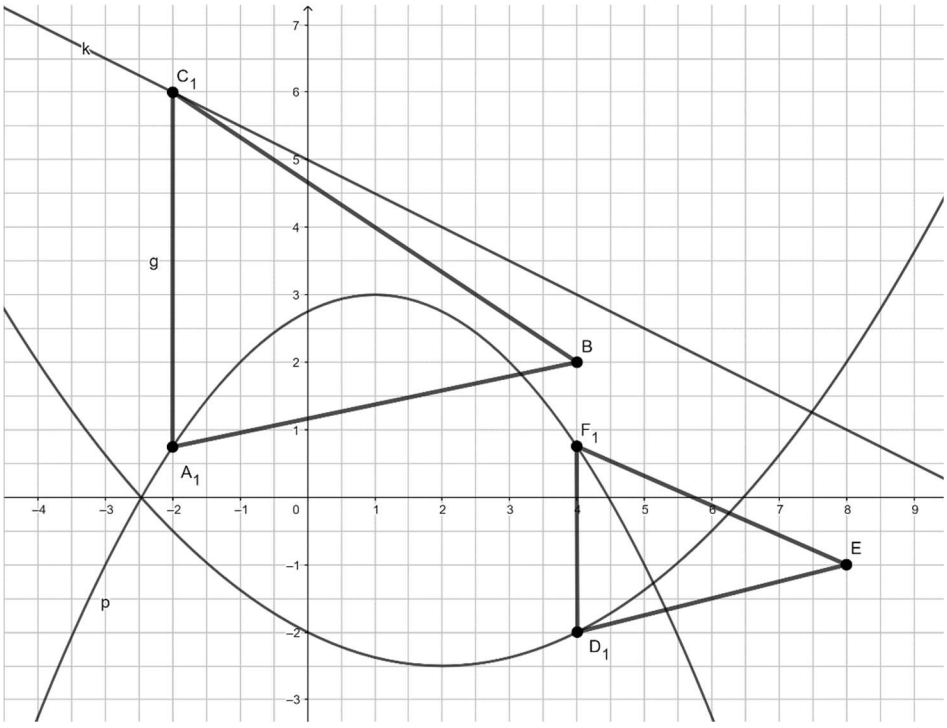
$\frac{1}{8} = a$

$4 \cdot \frac{1}{8} - 01 = b$

$-0{,}5 = b$

p_2: $y = \frac{1}{8}x^2 - 0{,}5x - 2$

2.2 Einzeichnen des Dreiecks D_1EF_1.



2.3 $\overline{D_nF_n}(x) = \left[-0{,}25x^2 + 0{,}5x + 2{,}75 - \left(\frac{1}{8}x^2 - 0{,}5x - 2\right)\right]\ LE$

$\overline{D_nF_n}(x) = \left(-0{,}25x^2 + 0{,}5x + 2{,}75 - \frac{1}{8}x^2 + 0{,}5x + 2\right)\ LE$

$\overline{D_nF_n}(x) = (-0{,}375x^2 + x + 4{,}75)\ LE$

$A(x) = 0{,}5 \cdot \quad g \quad \cdot \quad h$

$A(x) = 0{,}5 \cdot (-0{,}375x^2 + x + 4{,}75)\ LE \quad \cdot (8 - x)\ LE$

$A(x) = (-0{,}1875x^2 + 0{,}5x + 2{,}375)\ LE \quad \cdot (8 - x)\ LE$

$A(x) = (-1{,}5x^2 + 4x + 19 + 0{,}1875x^3 - 0{,}5x^2 - 2{,}375x)\ FE$

$A(x) = (0{,}1875x^3 - 2x^2 + 1{,}625x + 19)\ FE$