

$$1.0 \quad p: y = ax^2 + bx + 2,75 \quad \text{mit } P(5| -1) \text{ und } Q(-2|0,75)$$

$$g: y = -0,5x + 5$$

$$1.1 \quad P \text{ in } p: \quad -1 = a \cdot 5^2 + b \cdot 5 + 2,75$$

$$-1 = 25a + 5b + 2,75 \quad | - 25a - 2,75$$

$$-25a - 3,75 = 5b \quad | :5$$

$$-5a - 0,75 = b$$

$$Q \text{ und } b \text{ in } p: \quad 0,75 = a \cdot (-2)^2 + (-5a - 0,75) \cdot (-2) + 2,75$$

$$0,75 = 4a + 10a + 1,5 + 2,75$$

$$0,75 = 14a + 4,25 \quad | - 4,25$$

$$-3,5 = 14a \quad | :14$$

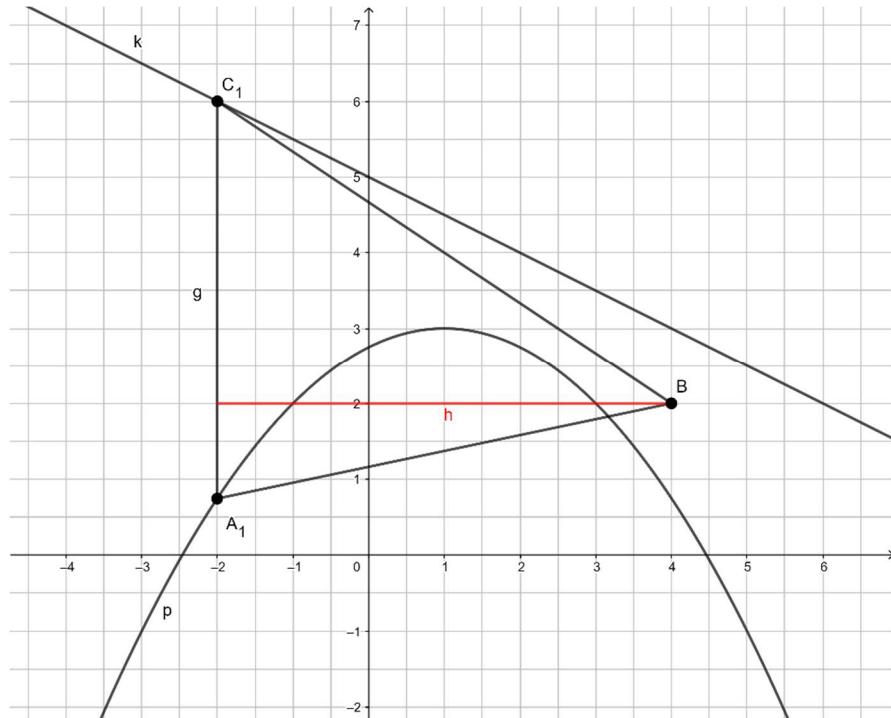
$$-0,25 = a$$

$$-5 \cdot (-0,25) - 0,75 = b$$

$$1,25 - 0,75 = b$$

$$0,5 = b$$

$$p: \quad y = -0,25x^2 + 0,5x + 2,75$$



1.2 Einzeichnen des Dreiecks  $A_1BC_1$ .

$$1.3 \quad \overline{A_n C_n}(x) = [-0,5x + 5 - (-0,25x^2 + 0,5x + 2,75)] LE$$

$$\overline{A_n C_n}(x) = (-0,5x + 5 + 0,25x^2 - 0,5x - 2,75) LE$$

$$\overline{A_n C_n}(x) = (0,25x^2 - x + 2,25) LE$$

$$1.4 \quad A(x) = 0,5 \cdot g \cdot h$$

$$A(x) = 0,5 \cdot (0,25x^2 - x + 2,25) LE \cdot (4 - x) LE$$

$$A(x) = (0,125x^2 - 0,5x + 1,125) LE \cdot (4 - x) LE$$

$$A(x) = (0,5x^2 - 2x + 4,5 - 0,125x^3 + 0,5x^2 - 1,125x) FE$$

$$A(x) = (-0,125x^3 + x^2 - 3,125x + 4,5) FE$$