

Ausatz $y = -0,25x^2 + bx + c$

(e)

P einsetzen:

$$3 = -0,25 \cdot 0^2 + b \cdot 0 + c$$

$$3 = c$$

c hier einsetzen →

Q einsetzen

$$1 = -0,25 \cdot 2^2 + b \cdot 2 + c$$

$$1 = -1 + 2b + c \quad | +1$$

$$2 = 2b + c$$

$$2 = 2b + 3 \quad | -3$$

$$-1 = 2b \quad | :2$$

$$-0,5 = b$$

also: $y = -0,25x^2 - 0,5x + 3$

Ausatz: $y = 3a^2 + bx + c$

f.

P(3|0) einsetzen

Q(1,5|-2,25)

$$0 = 3 \cdot 3^2 + b \cdot 3 + c$$

$$-2,25 = 3 \cdot 1,5^2 + b \cdot 1,5 + c$$

$$0 = 27 + 3b + c$$

$$-2,25 = 6,75 + 1,5b + c \quad | -6,75$$

$$(I) -27 = 3b + c$$

$$(II) -9 = 1,5b + c$$

Additionsverfahren: (I) · (-1)

$$27 = -3b - c$$

II

$$-9 = 1,5b + c$$

⊕

$$18 = -1,5b$$

| : (-1,5)

$$-12 = b$$

b einsetzen in (I)

$$-27 = 3 \cdot (-12) + c \quad (+36)$$

$$9 = c$$

also $y = 3x^2 - 12b + 9$