

LÖSUNG ZU 504:

c)

Da P im ersten Quadranten liegt, kann die Parabel nur in 1. oder 2.HL sein.

Um p für die 1.HL zu ermitteln, setzt man die Koordinaten von P in die allgemeine Parabelgleichung 1.HL ein:

$$y^2 = 2px \Rightarrow 4 = 6p \Rightarrow p = 0,67$$

Die Gleichung lautet daher:

$$y^2 = 1,33x$$

Um p für die 2.HL zu ermitteln, setzt man die Koordinaten von P in die allgemeine Parabelgleichung 2.HL ein:

$$x^2 = 2py \Rightarrow 9 = 4p \Rightarrow p = 2,25$$

Die Gleichung lautet daher:

$$x^2 = 4,5x$$

