

Lösung zu 505:

Nach der Satzgruppe von Vieta gilt für die Lösungen x_1 und x_2 und die Koeffizienten p und q der quadratischen Gleichung $x^2 + p \cdot x + q = 0$:

$$p = -(x_1 + x_2)$$

$$q = x_1 \cdot x_2$$

Aus $x_1 = 1$ und $q = 9$ folgt:

$$9 = 1 \cdot x_2$$

$$9 = x_2$$

Aus $x_1 = 1$ und $x_2 = 9$ folgt:

$$p = r = -(x_1 + x_2)$$

$$r = -(1 + 9)$$

$$r = -10$$

