Normalform -> Scheitelpunktform -> Interpretation

Klappe zum Rechnen im Heft die Lösungen an der gestrichelten Linie nach hinten. Nach dem Lösen der Aufgaben kannst Du die Lösungen zurück klappen und vergleichen. Viel Erfolg!

		Scheitelpunktform	Schnittpunkte mit den Achsen			Scheitelpunkt
a)	$y = +2x^2 - 8x + 11$	$y = 2(x - 2)^2 + 3$	Sy(0 I + 11)	n.d.		T (+ 2 I + 3)
b)	$y = +2x^2 - 4x + 3$	$y = 2(x - 1)^2 + 1$	Sy(0 I + 3)	n.d.		T (+ 1 I + 1)
c)	$y = +4x^2 + 64x + 261$	$y = 4(x + 8)^2 + 5$	Sy(0 I + 261)	n.d.		T (- 8 I + 5)
d)	$y = -1x^2 - 2x + 3$	$y = -1(x + 1)^2 + 4$	Sy(0 I + 3)	Sx1(+ 1,0 I 0)	Sx2(- 3,0 I 0)	H (- 1 I + 4)
e)	$y = +4x^2 - 24x + 29$	$y = 4(x - 3)^2 - 7$	Sy(0 I + 29)	Sx1(+ 4,3 I 0)	Sx2(+ 1,7 I 0)	T (+ 3 I - 7)
f)	$y = -4x^2 + 24x - 40$	$y = -4(x - 3)^2 - 4$	Sy(0 I - 40)	n.d.		H (+ 3 I - 4)
g)	$y = -1x^2 - 12x - 44$	$y = -1(x + 6)^2 - 8$	Sy(0 I - 44)	n.d.		H (- 6 I - 8)
h)	$y = -5x^2 - 60x - 184$	$y = -5(x + 6)^2 - 4$	Sy(0 I - 184)	n.d.		H (- 6 I - 4)
i)	$y = +4x^2 - 16x + 15$	$y = 4(x - 2)^2 - 1$	Sy(0 I + 15)	Sx1(+ 2,5 I 0)	Sx2(+ 1,5 I 0)	T (+ 2 I - 1)
j)	$y = -5x^2 + 50x - 130$	$y = -5(x - 5)^2 - 5$	Sy(0 I - 130)	n.d.		H (+ 5 I - 5)
k)	$y = +1x^2 + 6x + 14$	$y = 1(x + 3)^2 + 5$	Sy(0 I + 14)	n.d.		T (- 3 I + 5)
l)	$y = -1x^2 - 12x - 37$	$y = -1(x + 6)^2 - 1$	Sy(0 I - 37)	n.d.		H (- 6 I - 1)
m)	$y = +5x^2 - 30x + 42$	$y = 5(x - 3)^2 - 3$	Sy(0 I + 42)	Sx1(+ 3,8 I 0)	Sx2(+ 2,2 I 0)	T (+ 3 I - 3)
n)	$y = -4x^2 + 16x - 18$	$y = -4(x - 2)^2 - 2$	Sy(0 I - 18)	n.d.		H (+ 2 I - 2)
o)	$y = +3x^2 + 24x + 53$	$y = 3(x + 4)^2 + 5$	Sy(0 I + 53)	n.d.		T (- 4 I + 5)
p)	$y = -4x^2 - 64x - 261$	$y = -4(x + 8)^2 - 5$	Sy(0 I - 261)	n.d.		H (- 8 I - 5)