

Klapptest - Quadratische Funktionen II



Falte zuerst das Blatt entlang der Linie und bestimme danach den Scheitelpunkt und die Nullstellen der quadratischen Funktionen. Sind alle Aufgaben gelöst, werden die Ergebnisse verglichen und die Summe der richtigen Lösungen notiert.

Ergänze die fehlenden Felder zur Normalparabel.

| Öffnung | Allgemeine Form | Scheitelpunktsform | Scheitelpunkt |
|---------|---------------------|--------------------------|-----------------|
| oben | $y = x^2 - x - 2$ | | |
| oben | | $y = (x + 0,5)^2 + 8,75$ | |
| oben | | | S(-3,5 -5,25) |
| unten | | $y = -(x - 3)^2 + 7$ | |
| unten | $y = -x^2 + 5x - 2$ | | |
| oben | $y = x^2 - 4x + 3$ | | |
| oben | | $y = (x + 2,5)^2 - 2,25$ | |
| oben | | | S(-0,5 -7,25) |
| unten | | $y = -(x - 4)^2 + 8$ | |
| unten | $y = -x^2 - 3x + 4$ | | |

| | | | |
|-------|---------------------|---------------------------|-----------------|
| oben | $y = x^2 - x - 2$ | $y = (x - 0,5)^2 - 2,25$ | S(0,5 -2,25) |
| oben | $y = x^2 + x + 9$ | $y = (x + 0,5)^2 + 8,75$ | S(-0,5 8,75) |
| oben | $y = x^2 + 7x + 7$ | $y = (x + 3,5)^2 - 5,25$ | S(-3,5 -5,25) |
| unten | $y = -x^2 + 6x - 2$ | $y = -(x - 3)^2 + 7$ | S(3 7) |
| unten | $y = -x^2 + 5x - 2$ | $y = -(x - 2,5)^2 + 4,25$ | S(2,5 4,25) |
| oben | $y = x^2 - 4x + 3$ | $y = (x - 2)^2 - 1$ | S(2 -1) |
| oben | $y = x^2 + 5x + 4$ | $y = (x + 2,5)^2 - 2,25$ | S(-2,5 -2,25) |
| oben | $y = x^2 + x - 7$ | $y = (x + 0,5)^2 - 7,25$ | S(-0,5 -7,25) |
| unten | $y = -x^2 + 8x - 8$ | $y = -(x - 4)^2 + 8$ | S(4 8) |
| unten | $y = -x^2 - 3x + 4$ | $y = -(x + 1,5)^2 + 6,25$ | S(-1,5 6,25) |

Ergebnis:

_____ / 20 P.