

- ① Bestimmen Sie die Funktionsgleichung der nebenstehenden Parabel in Scheitelpunktform.

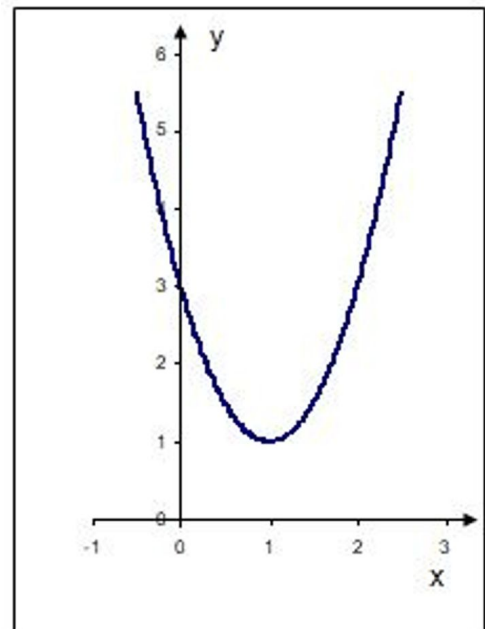
/ 3

- ② Gegeben ist die Funktion:

/ 6

$$y = -0,5(x + 3)^2 - 2$$

- Bestimmen Sie den Scheitelpunkt.
- Zeichnen Sie den Graphen der Funktion in ein geeignetes, beschriftetes Koordinatensystem.



- ③ Gegeben ist die Funktion:

/ 5

$$y = (x - 2)^2 + 5$$

Wandeln Sie die Funktion mit Hilfe der Binomischen Formeln von der Scheitelpunktform in die allgemeine Form um und geben Sie den y-Achsenabschnitt der Funktion an.

- ④ Gegeben ist die Funktion:

/ 5

$$y = x^2 - 6x + 3$$

Wandeln Sie die Funktion mit Hilfe der Binomischen Formeln von der allgemeinen Form in die Scheitelpunktform um und geben Sie den Scheitelpunkt an.

- ⑤ Gegeben ist die Funktion:

/ 5

$$y = x^2 + 2x - 3$$

- Notieren Sie die pq-Formel auf dem Aufgabenblatt:

- Berechnen Sie die Nullstellen der Funktion mit Hilfe der pq-Formel.

Unterschrift

Note

Punkte:

/ 24