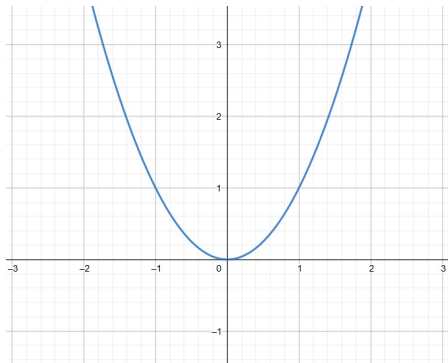


## Parabeln verschieben, strecken und stauchen

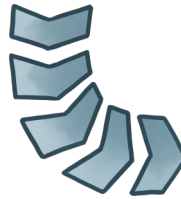
### Zur Wiederholung:

Das ist eine Normalparabel.

$$f(x) = x^2$$



Schau dir vorab den Beitrag von mister.mathe an, um alle Basics zu wiederholen.



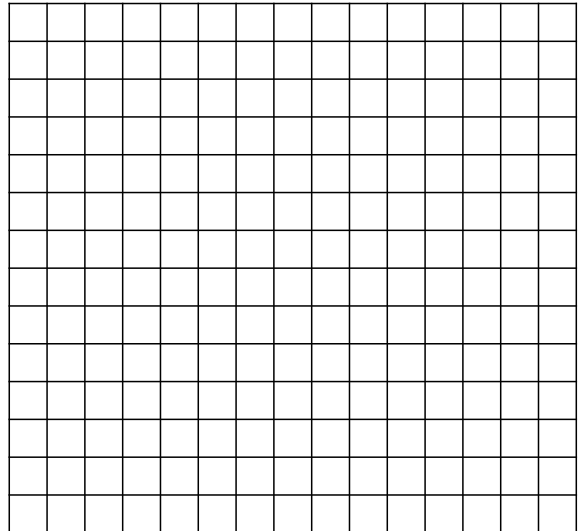
Wie lauten die Funktionsgleichungen zu folgenden Aufgaben?

Zeichne jeweils die Parabel.

1

Die Normalparabel wird um 3 gestreckt, um 4 nach rechts und um 1,5 nach unten verschoben. Die Parabel ist nach oben geöffnet.

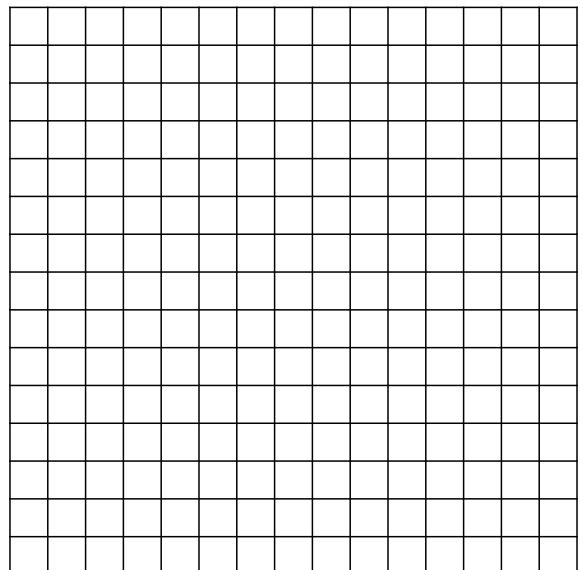
$f(x) =$



2

Die Normalparabel wird um 2 gestaucht, um 1,25 nach links und um 1 nach unten verschoben. Die Parabel ist nach oben geöffnet.

$f(x) =$

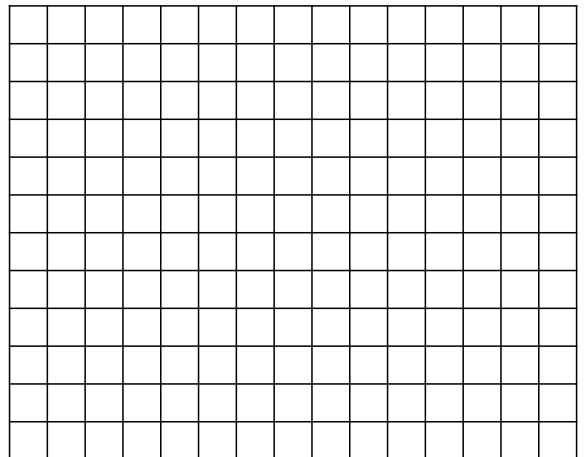


## Parabeln verschieben, strecken und stauchen

3

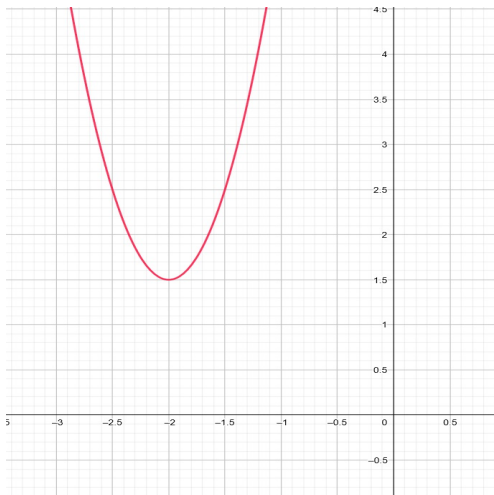
Die Normalparabel wird um 1,5 gestreckt, um 2,5 nach links und um 2 nach oben verschoben. Die Parabel ist nach oben geöffnet.

$f(x) =$



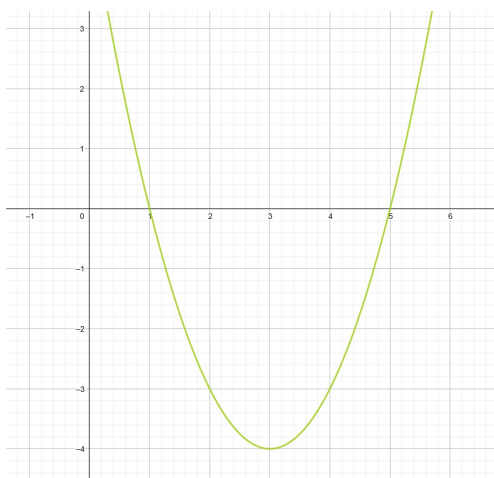
Bestimme die Funktionsgleichung  $f(x)$  zu den abgebildeten Parabeln.

1



$f(x) =$

2



$f(x) =$

### Tipp:

Um zu überprüfen, ob deine Ergebnisse richtig sind, eignet sich die App oder die Website von **GeoGebra!**

