

Kreuze die richtige Lösung an.

		A	B	C	D
1	Ergänze die Erläuterung: Eine Funktion ist ...	... eine Kurve im Koordinatensystem	... eine eindeutige Zuordnung	... eine eindeutige Zuordnung	... eine Gerade im Koordinatensystem
2	Wie berechnet man die Nullstellen von Funktionen?	in der Funktionsgleichung für y Null einsetzen	in der Funktionsgleichung für x Null einsetzen	in der Funktionsgleichung für x und y Null einsetzen	x und y gleichsetzen
3	Der Graph der quadratischen Funktion heißt	Normalparabel	Scheitelpunkt	Kurvenschablone	Hyperbel
4	Der Scheitelpunkt der Normalparabel liegt bei	S (1   0)	S (1   1)	S (0   0)	S (0   1)
5	Die quadratische Funktion $y = x^2 \dots$	... hat keine Nullstelle	... hat 2 Nullstellen, bei $x_1 = 1$ und $x_2 = -1$	... hat eine Nullstelle bei $x = 0$	... hat eine oder zwei Nullstellen
6	Das „e“ bei Funktionen der Form $y = x^2 + e$ führt	zu einer Verschiebung der Normalparabel nach oben oder unten	zu einer Verschiebung der Normalparabel nach links oder rechts	zu einer Spiegelung der Normalparabel an der x - Achse	zu einer Spiegelung der Normalparabel an der y - Achse
7	Der Wertebereich der Funktion $y = x^2 + e$	ist die Menge der reellen Zahlen mit $y \leq e$	ist die Menge der reellen Zahlen	ist die Menge der reellen Zahlen mit $x > e$	ist die Menge der reellen Zahlen mit $y \geq e$
8	Das „d“ bei Funktionen der Form $y = (x + d)^2$ führt	zu einer Verschiebung der Normalparabel nach oben oder unten	zu einer Verschiebung der Normalparabel nach links oder rechts	zu einer Verschiebung der Normalparabel nach oben oder unten und links oder rechts	zu einer Spiegelung an der x - Achse
9	Der Scheitelpunkt der Funktion $y = (x + d)^2$ ist	S (0   0)	S (d   0)	S (0   -d)	S (-d   0)
10	Die Funktion $y = (x + d)^2$ hat ...	... eine Nullstelle bei $x = -d$	... keine Nullstelle	... zwei Nullstellen bei $x_1 = d$ und $x_2 = -d$	... eine Nullstelle bei $x = d$
11	Graphen von Funktionen der Form $y = (x + d)^2 + e$ entstehen durch Verschieben der Normalparabel ...	... um e Einheiten entlang der y - Achse und um d Einheiten entlang der x - Achse	... um -e Einheiten entlang der y - Achse und um -d Einheiten entlang der x - Achse	... um e Einheiten entlang der y - Achse und um -d Einheiten entlang der x - Achse	... um e Einheiten entlang der x - Achse und um d Einheiten entlang der y - Achse
12	Der Scheitelpunkt der Funktion $y = (x + d)^2 + e$	ist S (e   -d)	ist S (e   d)	ist S (-d   e)	ist S (d   e)
13	Das „a“ bei Funktionen der Form $y = ax^2$ führt zu	Streckung oder Stauchung der Normalparabel entlang der y - Achse und / oder zur Spiegelung an der x - Achse	Streckung oder Stauchung der Normalparabel entlang der x - Achse und / oder zur Spiegelung an der x - Achse	Streckung oder Stauchung der Normalparabel entlang der x - Achse und / oder zur Spiegelung an der y - Achse	Streckung oder Stauchung der Normalparabel entlang der y - Achse und / oder zur Spiegelung an der y - Achse
14	Der Scheitelpunkt der Funktion $y = ax^2 + c$ ist	S (a   0)	S (0   c)	S (a   c)	S (0   -c)
15	Die Funktionsgleichung $y = x^2 + px + q$ geht aus der Form $y = (x + d)^2 + e$ hervor und heißt ...	Scheitelpunktform	Lösungsform	Normalform	Grundform