

① Sortieren Sie die Handlungsschritte nach ihrer Reihenfolge! (1-5)

/ 5

- Sofern es sich bei einem Teiler des absoluten Terms um eine Nullstelle handelt, wird eine Polynomdivision durchgeführt.
- Überprüfen, ob es sich nach der Polynomdivision um eine quadratische Funktion handelt, d.h. der höchste Exponent den Wert zwei hat.
- Überprüfen, ob es sich bei einem Teiler des absoluten Terms um eine Nullstelle handelt. Hierzu wird der Teiler als x-Wert in die Funktion eingesetzt und das Ergebnis berechnet.
- Sofern der höchste Exponent der Funktion größer als zwei ist, werden alle Teiler des absoluten Terms bestimmt.
- Sofern der höchste Exponent der Funktion den Wert zwei hat, werden die Nullstellen mit Hilfe der p-q-Formel bestimmt

② Ordnen Sie die Begriffe den Lücken eindeutig zu.

/ 11

gleichen Grundzahl Hochzahl Koeffizient negativ Null positiv Potenz  
Terme ungleich Variablen

Als  werden in der Regel kleine Buchstaben des Alphabets verwendet.

Sie stehen anstelle von Zahlen als Platzhalter.

sind mathematische Ausdrücke, die aus Zahlen, Zeichen oder Variablen bestehen.

Der Ausdruck  $x^4$  wird  genannt. x ist die  (die Basis) und 4 die  (der Exponent).

Bei dem Term  $7x$  wird die Zahl 7 auch Vorzahl, Beizahl oder  genannt.

Das Produkt zweier Zahlen mit  Vorzeichen ist positiv.

Das Produkt zweier Zahlen mit  Vorzeichen ist negativ.

Der Quotient zweier Zahlen mit gleichen Vorzeichen ist .

Der Quotient zweier Zahlen mit ungleichen Vorzeichen ist .

Ist ein Produkt gleich , so ist mindestens ein Faktor gleich Null.

Punkte:

/ 16

Note