

Nullstellen, Extremstellen und Wendestellen

Die Anzahl der reellen Nullstellen, der lokalen Extremstellen und der Wendestellen einer Polynomfunktion hängt unter anderem von ihrem Grad ab.

Aufgabenstellung:

Kreuzen Sie die beiden zutreffenden Aussagen an. [2 aus 5]

Jede Polynomfunktion vom Grad 1 hat genau 1 lokale Extremstelle.	☐
Jede Polynomfunktion vom Grad 2 hat mindestens 1 reelle Nullstelle.	☐
Jede Polynomfunktion vom Grad 3 hat mindestens 1 reelle Nullstelle.	☐
Jede Polynomfunktion vom Grad 4 hat genau 3 lokale Extremstellen.	☐
Jede Polynomfunktion vom Grad 5 hat mindestens 1 Wendestelle.	☐

[0/1 P.]

Möglicher Lösungsweg

Jede Polynomfunktion vom Grad 3 hat mindestens 1 reelle Nullstelle.	☒
Jede Polynomfunktion vom Grad 5 hat mindestens 1 Wendestelle.	☒

Ein Punkt für das richtige Ankreuzen.