

Extrempunkte mithilfe der 2. Ableitung bestimmen

Merke: (Ergänzen Sie die Lücken mithilfe der Graphen)

Die Extremstellen der Funktion f sind

ihrer Ableitung f' .

Die Ableitung gibt die Steigung der

Ableitung an.

Wo die erste Ableitung monoton fallend ist, ist die zweite

Ableitung . Ist das an einer Extremstelle

von f der Fall, handelt es sich beim zugehörigen Extrem-

punkt um einen .

Wo die erste Ableitung monoton wachsend ist, ist die

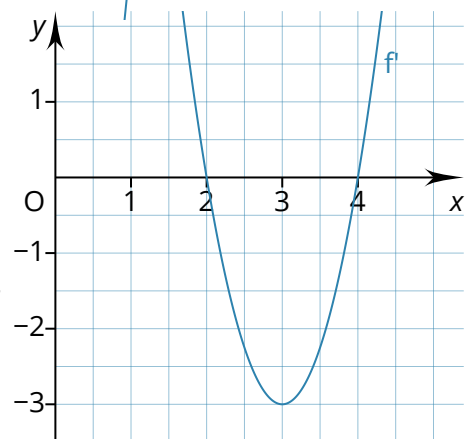
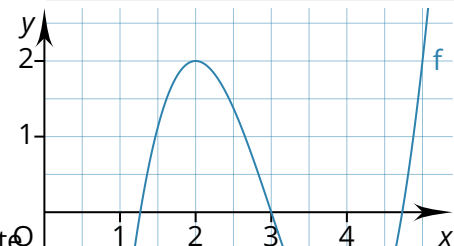
zweite Ableitung . Ist das an einer

Extremstelle von f der Fall, handelt es sich beim zuge-

hörigen Extrempunkt um einen .



Welche Worte in/p
Lücken fehlen/pp
Sie hier./p



Verfahren:

Der abgebildete Graph von f gehört zu folgender Gleichung:

$$f(x) = x^3 - 9x^2 + 24x - 18$$

Wie Sie seine Extrempunkte berechnen erfahren Sie im unten verlinkten Video.

Nennen Sie die wesentlichen Schritte dieser Berechnung und beziehen Sie das Vorgehen auf die oben ergänzten Merksätze.



strongCornelsen
Verlag:/strong/ppstro
ngExtrempunkte mit
der 2. Ableitung
bestimmen/strong/pp
https://youtu.be<p>pP

