

## Grafisch differenzieren\*

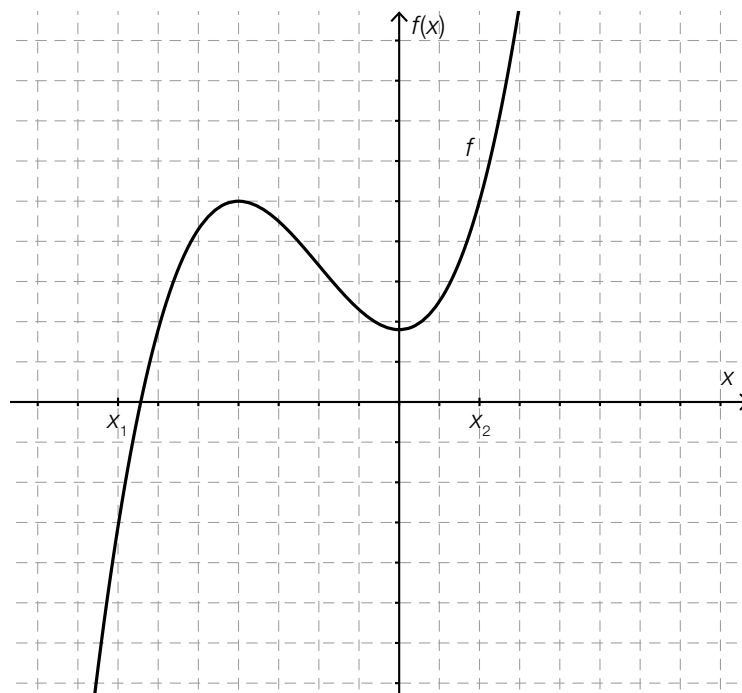
Aufgabennummer: 1\_549

Aufgabentyp: Typ 1  Typ 2

Aufgabenformat: Konstruktionsformat

Grundkompetenz: AN 3.2

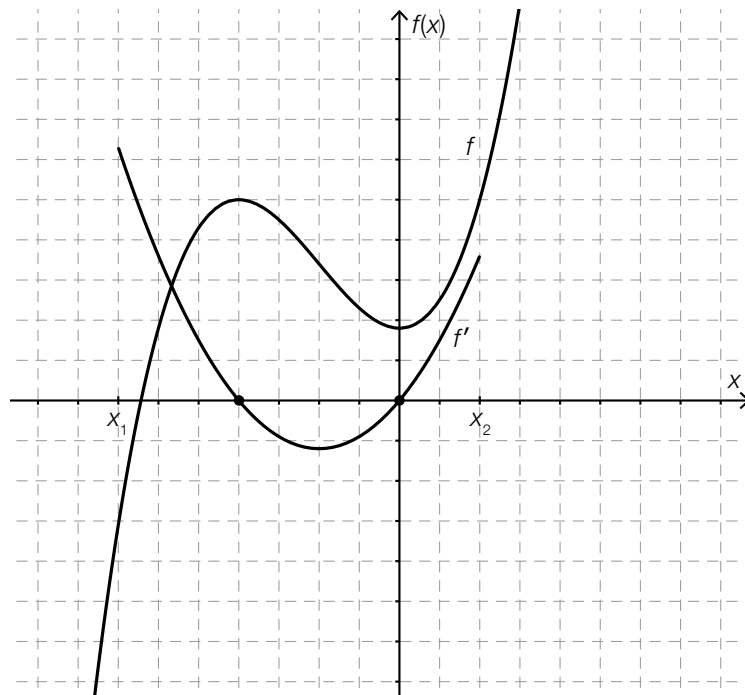
Gegeben ist der Graph einer Polynomfunktion dritten Grades  $f$ .



**Aufgabenstellung:**

Skizzieren Sie in der gegebenen Grafik den Graphen der Ableitungsfunktion  $f'$  im Intervall  $[x_1; x_2]$  und markieren Sie gegebenenfalls die Nullstellen!

## Lösungserwartung



## Lösungsschlüssel

Ein Punkt für eine korrekte Darstellung der Ableitungsfunktion  $f'$ . Der Graph der Funktion  $f'$  muss erkennbar die Form einer nach oben offenen Parabel haben und die x-Achse an den beiden Stellen schneiden, bei denen die Funktion  $f$  die Extremstellen hat. Der Graph einer entsprechenden Funktion  $f'$ , der über das Intervall  $[x_1; x_2]$  hinaus gezeichnet ist, ist ebenfalls als richtig zu werten.