

Zusammenhang zwischen Funktion und Ableitungsfunktion*

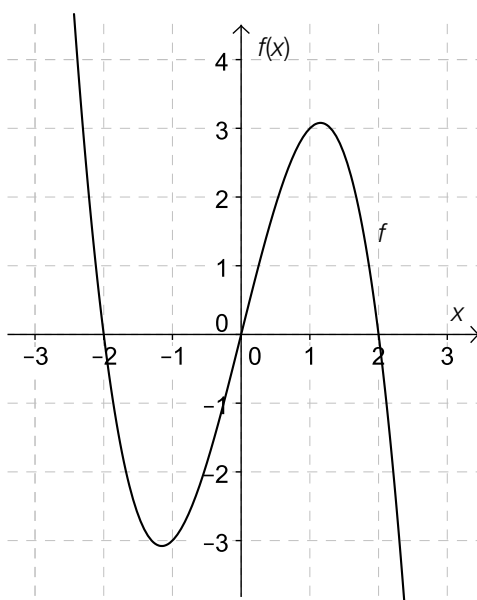
Aufgabennummer: 1_406

Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: Lückentext

Grundkompetenz: AN 3.2

In der folgenden Abbildung ist der Graph einer Polynomfunktion f dargestellt:



Aufgabenstellung:

Ergänzen Sie die Textlücken im folgenden Satz durch Ankreuzen der jeweils richtigen Satz-teile so, dass eine korrekte Aussage entsteht!

Die erste Ableitung der Funktion f ist _____ ① _____, und daraus folgt: _____ ② _____.

①	
im Intervall $[-1; 1]$ negativ	☐
im Intervall $[-1; 1]$ gleich null	☐
im Intervall $[-1; 1]$ positiv	☐

②	
f hat im Intervall $[-1; 1]$ eine Nullstelle	☐
f ist im Intervall $[-1; 1]$ streng monoton steigend	☐
f hat im Intervall $[-1; 1]$ eine Wendestelle	☐

Lösungserwartung

①		②	
		f ist im Intervall $[-1; 1]$ streng monoton steigend	☒
im Intervall $[-1; 1]$ positiv	☒		

Lösungsschlüssel

Ein Punkt ist genau dann zu geben, wenn für jede der beiden Lücken ausschließlich der laut Lösungserwartung richtige Satzteil angekreuzt ist.