

ZMATH 2016c.00848

Diesch, Alexander

Ideas. Deriving after feeling? Thus, it doesn't work (Ideenkiste. Ableiten nach Gefühl? So geht's nicht)

Math. Lehren 32, No. 191, 48-50 (2015).

Wie die meisten Rechenfertigkeiten ist auch der Umgang mit den Ableitungsregeln fehleranfällig, wenn er unreflektiert erfolgt. Am Beispiel der Einführung von Ketten- und Produktregel wird gezeigt, wie durch Einbeziehen der erwarteten Fehler in den Unterrichtsgang die falschen Vorstellungen frühzeitig widerlegt und die Lernenden für einen überlegten Einsatz passender Regeln sensibilisiert werden können. Das Suchen, Erkennen und Erklären von Fehlvorstellungen bietet zudem die Möglichkeit, Übungsphasen sinnvoll zu bereichern.

Renate Stürmer (Zweibrücken)

Classification: I44 D44 D74

Keywords: differential calculus; derivatives; student errors; teaching methods; teaching guides; worksheets