

ZMATH 2013f.00633

Goy, Axel

In a spiral-curricular way from basic competencies to propaedeutic calculus. (Spiralcurricular von den Basiskompetenzen zur propädeutischen Analysis.)

PM Prax. Math. Sch. 55, No. 51, 28-33 (2013).

Zusammenfassung: Am Beispiel der Leitidee 'funktionaler Zusammenhang' wird dargelegt, wie man beim Eintritt in die Sekundarstufe II (Klasse 10) Basiskompetenzen bewusst sichern und sie im Sinne eines propädeutischen Analysisunterrichts spiralcurricular zu neuen Erkenntnissen ausbauen kann. Es wird ein mehrteiliges Arbeitsblatt vorgestellt, dessen Aufgaben grundlegende algebraische und algorithmische Fertigkeiten sowie basale Kompetenzen aus den Bereichen Modellieren, Problemlösen und Argumentieren aufgreifen. Der Artikel zeigt darüber hinaus Anregungen dafür auf, was Lehrkräfte im Unterricht tun können, wenn Schülerinnen und Schüler Schwierigkeiten mit der Bearbeitung dieser Aufgaben haben.

Classification: I24 D54 U64

Keywords: functions; basic knowledge; minimum competencies; mathematical ability; skills; repetition; spiral approach; educational media; worksheets; grade 10; upper secondary; calculus; propaedeutics; polynomial functions; graphical representations; zeros; manipulation of expressions