

Kapitel 7

Differentialrechnung für Funktionen einer Veränderlichen

7.3 Anwendungen der Differentialrechnung; Grenzwerte für Quotienten von Funktionen

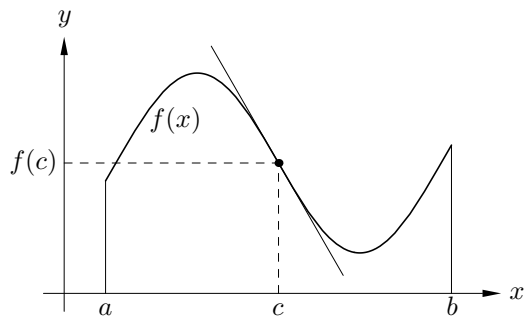
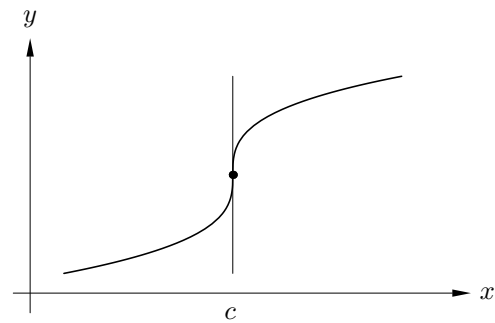


Abb. 7.13 a $f(x)$ besitzt in c einen Wendepunkt, denn in $[a, c]$ und in $[c, b]$ ist f streng konvex von oben bzw. streng konvex von unten.



7/3/31

Abb. 7.13 b $f(x)$ ist in c nicht differenzierbar, besitzt aber in c einen Wendepunkt, denn die Konvexitätsbedingungen sind erfüllt.

Ein Wendepunkt markiert also die Umkehr des Konvexitätsverhaltens der betrachteten Funktion.