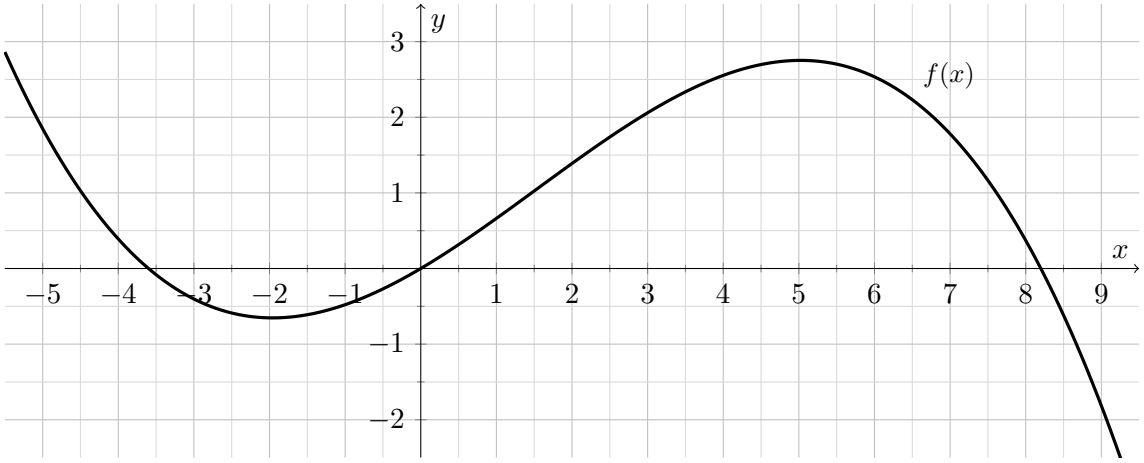
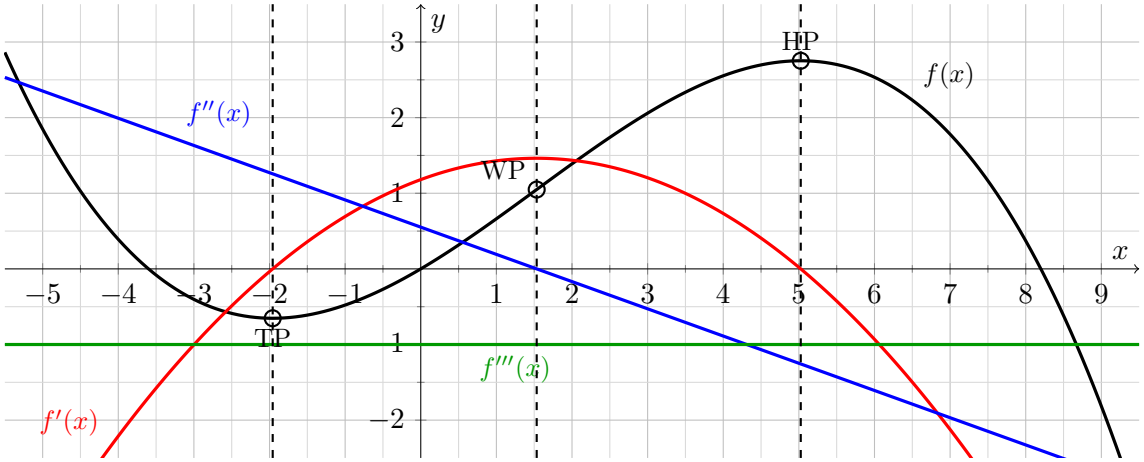
DAS MATHEBUCH – Lösung zu Aufgabe XaevjS

Im Koordinatensystem ist der Graph einer Funktion f dargestellt.



Die in das obige Koordinatensystem zu zeichnenden Ableitungen müssen nur grob dem Verlauf folgen. Sie müssen nicht maßstabsgetreu sein!



a) Zeichnen Sie durch die Extrem- und Wendepunkte senkrechte, gestrichelte Linien.
siehe Grafik oben (gestrichelte Linien bei $x \approx -1.96$, $x \approx 1.53$ und $x \approx 5.02$)

b) Skizzieren Sie die Graphen aller drei Ableitungen.
siehe Grafik oben (f' rot, f'' blau, f''' grün)

c) Markieren Sie im Graphen von f alle Extrempunkte und Wendepunkte von f.
siehe Grafik oben (TP$(-1.96 \mid -0.65)$, WP$(1.53 \mid 1.05)$, HP$(5.02 \mid 2.75)$)

DAS MATHEBUCH – erstellt von Sebastian Wenner
Alle Rechte vorbehalten. Das Buch als kostenloser PDF-Download und Lösungsvideos auf **dasmathebuch.de**