Lösung A1

Ableitung 3) ist f' von A).
Ableitung 1) ist f' von B).
Ableitung 4) ist f' von C).
Ableitung 2) ist f' von D).

Lösung A2

Wir gehören zusammen:

$f'(3) = 5$ ❶

$f(3) = 5$ ❾

f hat an der Stelle 3 die Ableitung 5 ❷

f hat an der Stelle 3 den Funktionswert 5 ❽

Die Tangente in $P(3|f(3)$ hat die Steigung 5 ❹

$f'(5) = 3$ ❺

$f(5) = 3$ ❼

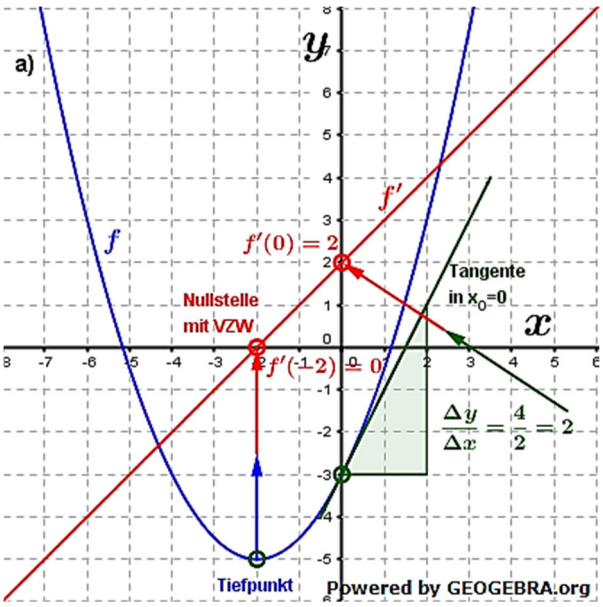
f hat an der Stelle 5 die Ableitung 3 ❿

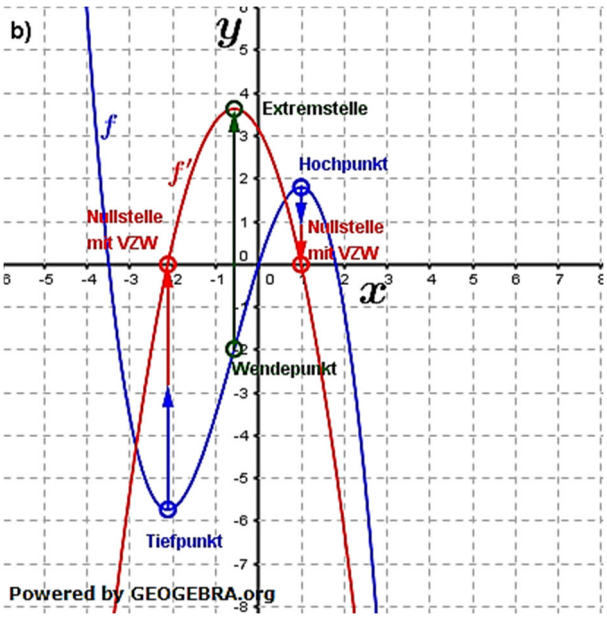
$Q(5|3)$ liegt auf dem Graphen von f ❸

Ich habe keinen Partner:

Die Tangente in $P(3|f(3)$ hat die Steigung 3 ❻

Lösung A3

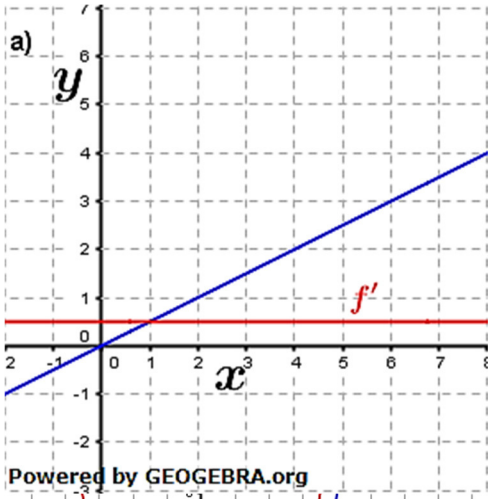




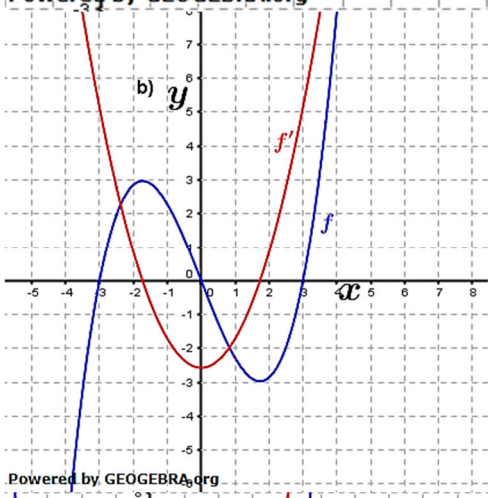
© by Fit-in-Mathe-Online, mehr als 500.000 Aufgaben für Schule und Studium
www.fit-in-mathe-online.de
Dr.-Ing. Meinolf Müller / webmaster@fit-in-mathe-online.de

Lösung A4

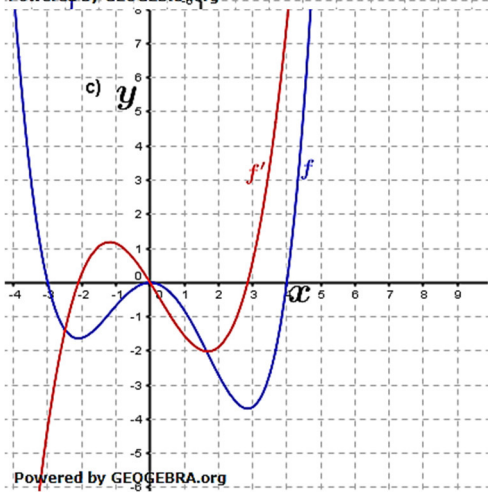
a) f' positiv in $x \in \mathbb{R}$.



b) f' positiv in $I =]-\infty; -1{,}8[$ und $I =]1{,}8; \infty[$
f' negativ in $I =]-1{,}8; 1{,}8[$
f' null in $x_0 = -1{,}8$ und $x_0 = 1{,}8$



c) f' positiv in $I =]-2{,}1; 0[$ und $I =]2{,}9; \infty[$
f' negativ in $I =]-\infty; -2{,}1[$ und $I =]0; 2{,}9[$
f' null in $x_0 = -2{,}1$, $x_0 = 0$ und $x_0 = 2{,}9$



© by Fit-in-Mathe-Online, mehr als 500.000 Aufgaben für Schule und Studium
www.fit-in-mathe-online.de
Dr.-Ing. Meinolf Müller / webmaster@fit-in-mathe-online.de