

LÖSUNG ZU 240:

$f(3) = 0$ bedeutet, dass auf dem Graphen der Funktion f der Punkt $P = (3 \mid 0)$ liegt.

$f'(3) = 0$ bedeutet, dass es sich bei diesem Punkt um einen Extrempunkt handelt, da die Steigung an dieser Stelle 0 ist.

$f''(3) = -4$ bedeutet, dass es sich bei diesem Punkt um einen Hochpunkt handelt, da $f''(3) < 0$ ist.

$x = 3$ ist also eine lokale Maximumstelle.

Der vollständige mathematisch korrekte Satz lautet daher:

f besitzt bei $x = 3$ eine lokale Maximumstelle.

