

Lösungen zu Aufgaben zur mittleren Änderungsrate

Aussagen zur momentanen Änderungsrate

a) mit dem Differenzenquotienten lässt sich die momentane Änderung berechnen
Richtig

b) der Differentialquotient ist ein Grenzwert
Richtig

c) mit dem Differentialquotienten lässt sich die momentane Änderung berechnen
Falsch

d) $\lim_{x_1 \rightarrow x_2} \frac{f(x_2) - f(x_1)}{x_2 - x_1}$ ist ein Differentialquotient
Richtig

e) der Differenzenquotient ist ein Grenzwert
Falsch

f) $\lim_{x_1 \rightarrow x_2} \frac{f(x_2) - f(x_1)}{x_1 - x_2}$ ist ein Differentialquotient
Falsch

g) $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h}$ ist ein Differentialquotient
Richtig

h) $\lim_{x_0 \rightarrow x} \frac{f(x) - f(x_0)}{x - x_0} = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h}$
Richtig

