

Die Summenregel

Im Unterricht haben wir die Summenregel anhand von Beispielen kennengelernt. Hier ist sie nun noch einmal als vollständiger Satz aufgeführt.

Satz: Die Funktionen g und h seien auf dem Intervall I definiert und an allen Stellen $x \in I$ differenzierbar. Dann gilt:

$f(x) = g(x) + h(x)$ ist in I differenzierbar und es gilt:

$$f'(x) = g'(x) + h'(x)$$

Beweise die Summenregel!

Halte dich dabei exakt an die Vorgehensweise zur Bestimmung der Ableitung einer Funktion, die du von den anderen Beispielen schon kennst.

Als Ausgangsfunktion betrachte $f(x) = g(x) + h(x)$.

Die Summenregel

Im Unterricht haben wir die Summenregel anhand von Beispielen kennengelernt. Hier ist sie nun noch einmal als vollständiger Satz aufgeführt.

Satz: Die Funktionen g und h seien auf dem Intervall I definiert und an allen Stellen $x \in I$ differenzierbar. Dann gilt:

$f(x) = g(x) + h(x)$ ist in I differenzierbar und es gilt:

$$f'(x) = g'(x) + h'(x)$$

Beweise die Summenregel!

Halte dich dabei exakt an die Vorgehensweise zur Bestimmung der Ableitung einer Funktion, die du von den anderen Beispielen schon kennst.

Als Ausgangsfunktion betrachte $f(x) = g(x) + h(x)$.