

Differential- und Integralrechnung II. Tl.2



Filesize: 4.82 MB

Reviews

The ebook is easy in read through easier to fully grasp. It is rally fascinating throgh reading through time. I am effortlessly can get a enjoyment of reading a written publication.

(Kiarra Schultz III)

DIFFERENTIAL- UND INTEGRALRECHNUNG II. TL.2



To get **Differential- und Integralrechnung II. TL.2** eBook, remember to access the link below and save the ebook or have access to additional information that are in conjunction with DIFFERENTIAL- UND INTEGRALRECHNUNG II. TL.2 book.

Condition: New. Publisher/Verlag: Springer, Berlin | Differentialrechnung in mehreren Veränderlichen, Differentialgleichungen | differenzierbar, wenn es eine in x_0 stetige Abbildung $x \mapsto f(x)$, $f: U \rightarrow \mathbb{R}^n$ gibt, so daß $f'(x_0) = \lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x) - f(x_0)}{x - x_0}$ gilt. Diese Definition überträgt sich auf den Fall, wo x_0 Punkt eines separierten topologischen Vektorraumes E ist und die Werte von f in einem ebensolchen Vektorraum F liegen. Man hat dazu den Raum $\text{Hom}(E, F)$ der stetigen linearen Abbildungen von E in F mit einer Pseudotopologie zu versehen: Man betrachtet z. B. genau die Filter \mathcal{F} auf $\text{Hom}(E, F)$ als gegen 0 konvergent, die folgende Eigenschaft haben: Für jeden Filter \mathcal{F} auf E mit $\mathcal{F} \rightarrow 0$ in E gilt $\mathcal{F} \rightarrow 0$ in F . Dabei ist \mathcal{F} der Filter der Nullumgebungen in E , \mathcal{F} wird von den N_A mit $N \in \mathcal{F}$ und $A \in E$ erzeugt, \mathcal{F} von den $L(A) = u \cdot A$ mit $L \in \mathcal{F}$ und $A \in E$. Man kann nun die Differenzierbarkeit f an x_0 wie oben definieren, nur ist unter $x \mapsto f(x)$ jetzt eine in x_0 stetige Abbildung von U in $\text{Hom}(E, F)$ zu verstehen. Man zeigt: Da die natürliche Abbildung $\text{Hom}(E, F) \times E \rightarrow F$ stetig ist, ist $f'(x_0)$ eindeutig bestimmt und kann als Ableitung von f im Punkt x_0 bezeichnet werden. Auch jetzt folgt aus der Differenzierbarkeit die Stetigkeit; es gilt die Kettenregel. | Erstes Kapitel. Wege im \mathbb{R}^n .-1. Der n -dimensionale Raum.-2. Wege.-3. Bogenlänge.-4. Der ausgezeichnete Parameter.-5. Spezielle Kurven.-6. Tangente und Krümmung.- Zweites Kapitel. Topologie des \mathbb{R}^n .-1. Umgebungen.-2. Kompakte Mengen.-3. Punktfolgen.-4. Funktionen. Stetigkeit.-5. Funktionenfolgen.-6. Abbildungen.- Drittes Kapitel. Differentialrechnung mehrerer Veränderlichen.-1. Differenzierbarkeit.-2. Elementare Regeln.-3. Ableitungen höherer Ordnung.-4. Die Taylorsche Formel.-5. Die Taylorsche Reihe.-6. Lokale Extrema.-7. Einige unendlich oft differenzierbare Funktionen.- Viertes Kapitel. Tangentialvektoren und reguläre Abbildungen.-0. Einiges...



[Read Differential- und Integralrechnung II. TL.2 Online](#)



[Download PDF Differential- und Integralrechnung II. TL.2](#)

See Also



[PDF] The Battle of Eastleigh, England U.S.N.A.F., 1918

Access the hyperlink listed below to get "The Battle of Eastleigh, England U.S.N.A.F., 1918" file.

[Download Book »](#)



[PDF] Suite in E Major, Op. 63: Study Score

Access the hyperlink listed below to get "Suite in E Major, Op. 63: Study Score" file.

[Download Book »](#)



[PDF] Stories from East High: Bonjour, Wildcats v. 12

Access the hyperlink listed below to get "Stories from East High: Bonjour, Wildcats v. 12" file.

[Download Book »](#)



[PDF] Comic Maths: Sue: Fantasy-Based Learning for 4, 5 and 6 Year Olds

Access the hyperlink listed below to get "Comic Maths: Sue: Fantasy-Based Learning for 4, 5 and 6 Year Olds" file.

[Download Book »](#)



[PDF] Portrait of a Marriage: V. Sackville-West and Harold Nicolson

Access the hyperlink listed below to get "Portrait of a Marriage: V. Sackville-West and Harold Nicolson" file.

[Download Book »](#)



[PDF] Read Write Inc. Phonics: Orange Set 4 Storybook 6 a Good Cook?

Access the hyperlink listed below to get "Read Write Inc. Phonics: Orange Set 4 Storybook 6 a Good Cook?" file.

[Download Book »](#)