Also zuerst: Was hat man unter $\int_a^b f(x)\,dx$ zu verstehen?

Um dieses festzusetzen, nehmen wir zwischen a und b der Grösse nach auf einander folgend, eine Reihe von Werthen $x_1, x_2, \ldots, x_{n-1}$ an und bezeichnen der Kürze wegen $x_1 - a$ durch δ_1, $x_2 - x_1$ durch $\delta_2, \ldots, b - x_{n-1}$ durch δ_n und durch ε einen positiven ächten Bruch. Es wird alsdann der Werth der Summe

$$\begin{aligned} S &= \delta_1 f(a + \varepsilon_1\delta_1) + \delta_2 f(x_1 + \varepsilon_2\delta_2) + \delta_3 f(x_2 + \varepsilon_3\delta_3) + \cdots \\ &\quad + \delta_n f(x_{n-1} + \varepsilon_n\delta_n) \end{aligned}$$

von der Wahl der Intervalle δ und der Grössen ε abhängen. Hat sie nun die Eigenschaft, wie auch δ und ε gewählt werden mögen, sich einer festen Grenze A unendlich zu nähern, sobald sämmtliche δ unendlich klein werden, so heisst dieser Werth $\int_a^b f(x)\,dx$.

$a\alpha b\beta c\gamma d\delta e\epsilon\varepsilon f\zeta\xi g h\hbar i\imath j\ k l\ \iota\kappa\ell\lambda\mu\nu m n\eta o o\pi\varpi p\wp\rho\varrho\phi\varphi\psi q r s\sigma\varsigma t\theta\vartheta\tau u\upsilon v w\omega x\chi y z\partial\wp\ell$

$0\ 1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9$ $\quad A\Lambda\Delta\nabla BCD\Sigma EF\Gamma GHIJKLMNO\Theta\Omega P\Phi\Pi\Xi QRSTUVWXY\Upsilon\Psi Z$

! ? * , . : ; + − = ( ) [ ] / < > | { } \

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

This example uses:

```
\usepackage[T1]{fontenc}
\DeclareFontFamily{T1}{pzc}{}
\DeclareFontShape{T1}{pzc}{mb}{it}{<->s*[1.2] pzcmi8t}{}
\DeclareFontShape{T1}{pzc}{m}{it}{<->ssub * pzc/mb/it}{}
\DeclareFontShape{T1}{pzc}{mb}{sl}{<->ssub * pzc/mb/it}{}
\DeclareFontShape{T1}{pzc}{m}{sl}{<->ssub * pzc/mb/sl}{}
\DeclareFontShape{T1}{pzc}{m}{n}{<->ssub * pzc/mb/it}{}
\usepackage{chancery}
\usepackage{mathastext}
\linespread{1.05}
\begin{document}\boldmath
```

Typeset with mathastext 1.12b (2011/02/09).