

## Wolfram Alpha による定積分

Web で Wolfram Alpha で検索 か

<https://www.wolframalpha.com>

Google Play, AppStore に安価な有料版アプリもあります。



定積分で、確率変数の確率や母期待値を検算しよう。

$$\int_0^2 \frac{1}{4}x^2 dx = \text{int}(1/4*x^2, x=0..2)$$

$$\int_0^{+\infty} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{x^2}{2}} dx = \text{int}(1/\text{sqrt}(2\text{pi})*\text{exp}(-x^2/2), x=0..infinity)$$

区分的に (場合分けで) 定義される関数は、人間が複数の区間の積分の和に書き直して与えるほうが簡単。

Wolfram Alpha は Mathematica の親戚。Mathematica の記法も可。

`Integrate[1/4*x^2, {x, 0, 2}]`