



ЛЕЙБНИЦА ФОРМУЛА

ЛЕЙБНИЦА ФОРМУЛА, формула, выражающая производную n -го порядка (см. [Дифференциальное исчисление](#)) от произведения двух функций через производные сомножителей:

$$\left(uv \right)^{\left(n \right)} = \sum_{k=0}^n C_n^k u^{\left(k \right)} v^{\left(n-k \right)},$$

где C_n^k — биномиальные коэффициенты (см. [Ньютона бином](#)). Эта формула сообщена Г. В. [Лейбницем](#) в письме к И. Бернулли (см. [Бернулли](#)) в 1695. Л. ф. облегчает вычисление производных высших порядков.

Processing math: 0%