

Интегралы от биномиальных дифференциалов.
Формулы приведения

$$370. \quad \int x^m (ax^n + b)^p dx = \\ = \frac{1}{m + np + 1} \left[x^{m+1} u^p + npb \int x^m u^{p-1} dx \right].$$

$$371. \quad \int x^m (ax^n + b)^p dx = \\ = \frac{1}{bn(p+1)} \left[-x^{m+1} u^{p+1} + (m+n+np+1) \int x^m u^{p+1} dx \right].$$

$$372. \quad \int x^m (ax^n + b)^p dx = \\ = \frac{1}{(m+1)b} \left[x^{m+1} u^{p+1} - a(m+n+np+1) \int x^{m+n} u^p dx \right].$$

$$373. \quad \int x^m (ax^n + b)^p dx = \\ = \frac{1}{a(m+np+1)} \left[x^{m-n+1} u^{p+1} - (m-n+1)b \int x^{m-n} u^p dx \right].$$

Здесь $u = ax^n + b$ и a, b, p, m, n могут быть любыми, лишь бы не обращались в нуль знаменатели при последовательном применении формулы.