$$\boxed{\mathrm{d}\,(f(x)) = f(x)'\,\mathrm{d}}$$

Інтеграли виду $\int \sin^m x \cos^n x \, \mathbf{d} x$

$$\begin{cases} \sin x = t & \Rightarrow n \text{ цілі, додатні та непарне} & x = \arcsin t \\ \cos x = t & \Rightarrow m \text{ цілі, додатні та непарне} & x = \arccos t \\ \operatorname{tg} x = t & \Rightarrow m \text{ та } n \text{ цілі, додатні та парні} & x = \operatorname{arctg} t \\ \begin{cases} \cos^2 x & = 1/2(1+\cos 2x) \\ \sin^2 x & = 1/2(1-\cos 2x) \\ \cos x \sin x & = 1/2 \sin 2x \end{cases} & \Rightarrow m \text{ та } n \text{ цілі та додатні} & \end{cases}$$

Використання тригонометричних перетворень

$$\begin{cases} \sin\alpha\cos\beta & = & 1/2 & \big(\sin(\alpha-\beta)+\sin(\alpha+\beta)\big) \\ \cos\alpha\cos\beta & = & 1/2 & \big(\cos(\alpha-\beta)+\cos(\alpha+\beta)\big) \\ \sin\alpha\sin\beta & = & 1/2 & \big(\cos(\alpha-\beta)-\cos(\alpha+\beta)\big) \end{cases}$$

Тригонометрична підстановка

$$\begin{array}{ll} \int R\big(x; \sqrt{a^2-x^2}\big) & x = a \cdot \cos t \\ \int R\big(x; \sqrt{a^2+x^2}\big) & x = a \cdot \operatorname{tg} t \\ \int R\big(x; \sqrt{x^2-a^2}\big) & x = a / \cos t \end{array}$$

Інтегрування частинами

$$\boxed{\int u\,\mathrm{d}v = uv - \int v\,\mathrm{d}u}$$

Інтегрування диференціального бінома

$$\boxed{\int x^m \cdot (a+bx^n)^p}$$

$$\begin{cases} x & = t^k & \text{якщо } p \text{ ціле число, де } k \text{ наименше спільне кратне знаменників дробів } m \text{ і } n \\ a+bx^n & = t^s & \text{якщо } (m+1)/n) \text{ ціле число, де } s \text{ знаменник дробу } p \\ a+bx^n & = x^n \cdot t^s & \text{якщо } ((m+1)/n)+p) \text{ ціле число, де } s \text{ знаменник дробу } p \end{cases}$$