三角函數的積分法

求 $\int \tan^3 x \, dx$

$$= \int \tan^2 x \cdot \tan x \, dx$$

$$= \int \tan x (\sec^2 x - 1) \, dx$$

$$= \int \tan x \sec^2 x \, dx - \int \tan x \, dx$$

$\tan x$

$$= \frac{\tan^2 x}{2} - \ln|\sec x| + C$$