

بند (3-5) تكامل الدوال المثلثية

أوجد التكاملات غير المحددة التالية:

a $\int (\sin x + \sec^2 x) dx$

b $\int \csc x (\cot x + \csc x) dx$

c $\int \frac{dx}{\cos^2 x}$

$\int x \csc^2(x^2 - 1) dx$

أوجد:

a $\int \sin^5(x+1) \cdot \cos(x+1) dx$

b $\int x^3 \cdot \cos(x^4 + 5) dx$

c $\int (1 + \cos x)^6 \sin x dx$

$$\int \frac{\sin x}{\cos^3 x} dx$$

$$\int \sqrt{1 + \sin x} \cos x dx$$

$$\int \frac{dx}{(\cos^2 x)\sqrt{1 + \tan x}}$$

$$\int \sec^3 x \tan x dx$$