

۱ انتگرالهای داده شده را حل کنید

$$\int \frac{dx}{x^2 - 1}$$

$$\int \frac{x - 2}{x^2(1 + x)}$$

$$\int \frac{\cos x}{1 - \sin^2 x} dx$$

۲ اگر $\int \frac{xdx}{\sqrt{x^2 + 1}} = A(x^2 + 1)^k + c$ باشد، A و k را بیابید.