

Oppgave 31

Bruker substitusjonen

$$u = \cos x$$

$$du = -\sin x \, dx \Rightarrow \sin x \, dx = -du.$$

Da er

$$\begin{aligned}\int \cos^3 x \sin x \, dx &= -\int u^3 \, du \\ &= -\frac{1}{4}u^4 + C \\ &= -\frac{1}{4}\cos^4 x + C.\end{aligned}$$