

**Oppgave 5**

La  $u = x$  og  $v' = \cos 3x$ . Får da  $u' = 1$  og  $v = \frac{1}{3} \sin 3x$ . Da er

$$\begin{aligned} \int x \cos 3x \, dx &= \frac{1}{3} x \sin 3x - \frac{1}{3} \int \sin 3x \, dx \\ &= \frac{1}{3} x \sin 3x + \frac{1}{9} \cos 3x + C \end{aligned}$$