

積分方程式【定数型】 【類題2】

次の各問に答えよ。

- (1) 不定積分 $\int \cos^3 x \, dx$ を求めよ。
- (2) 次の等式を満たす関数 $f(x)$ を求めよ。

$$f(x) = \cos^2 x + 3 \int_0^{\frac{\pi}{2}} f(t) \cos(x+t) \cos x \, dt$$

< '06 宮城教育大 >