

次の不定積分を求めよ。

$$(1) \int \frac{1}{1 - \sin x} dx$$

$$(3) \int \sin x(\sin x - \cos x) dx$$

$$(5) \int \cos^5 x dx$$

$$(2) \int \frac{\cos^3}{1 - \sin x} dx$$

$$(4) \int \sin^5 x dx$$

[基本問題]