미분가능한 함수 $g(x)$의 도함수 「$g'(x)$가 $[a, b]$에서

연속일 때, 또 함수 $f(x)$가 함수 $g(x)$의 치역을 포함한

부분에서 연속일 때 $g(a) = \alpha$, $g(b) = \beta$ 라 ~~하~~ 하면

$\int_a^b f(g(x))g'(x)\,dx = \int_\alpha^\beta f(x)\,dx$ 로 고칠 수 있는데 (

정적분의 치환 적분)

부정적분의 치환 적분에 대해 찾아보니 $\int f(g(x))g'(x)\,dx$

$= \int f(x)\,dx$ 로 고칠 수 있는 전제 조건은 「「$g(x)$가 미분

가능하여야 한다」」 네요.

두 전제 조건이 다른 것 같은데, 잘 이해가 안 가요.

(왜 그런지..)