

応用数学 II No. 2 < ラプラス変換 I >

1. 次の関数のラプラス変換を定義から求めよ。

(1) $f(t) = \sin t$

(2) $f(t) = \cos t$

(3) $f(t) = 2t$

2. 次の初期値問題を解け。

$$y' + 3y = 10 \sin t, \quad y(0) = 0$$