

1. จงหาลาปลาซทรานส์ฟอร์มของฟังก์ชันต่อไปนี้

คำถาม	คำตอบ
(a) $2e^{4t}$	(a) $2/(s+4), s > 4$
(b) $3e^{-2t}$	(b) $3/(s+2), s > -2$
(c) $5t - 3$	(c) $(5-3s)/s^2, s > 0$
(d) $2t^2 - e^{-t}$	(d) $(4+4s-s^3)/s^3(s+1), s > 0$
(e) $3\cos 5t$	(e) $3s/(s^2+25), s > 0$
(f) $10\sin 6t$	(f) $60/(s^2+36), s > 0$
(g) $6\sin 2t - 5\cos 2t$	(g) $(12-5s)/(s^2+4), s > 0$
(h) $(t^2+1)^2$	(h) $(s^4+4s^2+24)/s^5, s > 0$
(i) $(\sin t - \cos t)^2$	(i) $(s^2-2s+4)/s(s^2+4), s > 0$
(j) $3\cosh 5t - 4\sinh 5t$	(j) $(3s-20)/(s^2-25), s > 5$