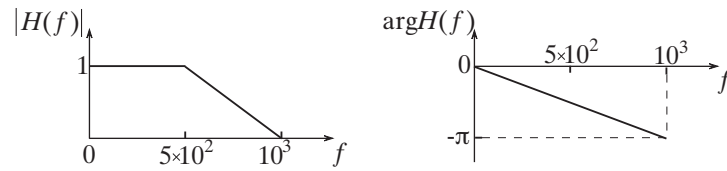


ΑΣΚΗΣΗ 2.5

Δίνεται γραμμικό χρονικά αναλλοίωτο σύστημα, του οποίου η απόκριση συχνότητας περιγράφεται στο Σχήμα 5.1.



Σχήμα 5.1 Η απόκριση συχνότητας του συστήματος

Να βρεθεί το σήμα εξόδου του συστήματος $y(t)$, αν η είσοδός του είναι το σήμα

α) $x_1(t) = a \cos(1500\pi t)$ και

β) $x_2(t) = A \cos^2(100\pi t)$.