

**ΑΣΚΗΣΗ 5.3**

Δίνεται το Γ.Χ.Α σύστημα το οποίο περιγράφεται από τη διαφορική εξίσωση

$$\frac{d^2 y(t)}{dt^2} + 6 \frac{dy(t)}{dt} + 9y(t) = \frac{d^2 x(t)}{dt^2} + 3 \frac{dx(t)}{dt} + 2x(t)$$

Να βρεθούν

1. η συνάρτηση μεταφοράς και
2. η κρουστική απόκριση του αντιστρόφου συστήματος.