

ESERCIZIO

Motivando la risposta, dire quali dei seguenti polinomi caratteristici corrispondono a un sistema lineare a tempo continuo *asintoticamente stabile*.

$$\varphi_1(s) = (s^2 + s + 5)(s + 8)$$

$$\varphi_2(s) = s^4 + 5s^3 - 8s^2 + s + 1$$

$$\varphi_3(s) = (s^2 + 5)(s + 8)$$

$$\varphi_4(s) = s(s^3 + 5s^2 + 8s + 1)$$

$$\varphi_5(s) = s^3 + 5s^2 + s + 8$$

$$\varphi_6(s) = (s^3 + 5s^2 + 8s + 1)^2$$