

## 2.DOMAĆA ZADAĆA

1.

Provjeriti pomoću Hurwitzovog kriterija stabilnost regulacijskog sustava koji je zadan sljedećom

prijenosnom funkcijom:  $G(s) = \frac{2}{s^4 + 2s^3 + s^2 + s + 3}$

2.

Provjeriti stabilnost sustava čija karakteristična jednačba glasi:  $s^2 + 3s + 4 = 0$

3.

.....

Za regulacijski sustav zadan prijenosnom funkcijom:  $G(s) = \frac{s^3 + s^2 + 3}{s^5 + 3s^4 + 2s^3 + s^2 + 4s + 7}$   
provjerite stabilnost pomoću Hurwitzovog kriterija.

4.

Karakteristična jednačba regulacijskog sustava glasi:  $s^4 + s^3 + s^2 + 2s + 3 = 0$

Pomoću Routhovog kriterija provjerite stabilnost sustava.

5.

Prijenosna funkcija sustava glasi:  $G(s) = \frac{3}{(s + 1)(s^2 + 5s + 6)}$

Pomoću Routhovog kriterija provjerite stabilnost sustava.

### NAPOMENA:

- Zadaću riješiti u bilježnicu do sljedećeg termina lab. vježbi
- Ako ne znate riješiti zadaću onda je potrebno iste zadatke prepisati u bilježnicu
- Ne rješavanje domaće zadaće nosi negativnu ocjenu