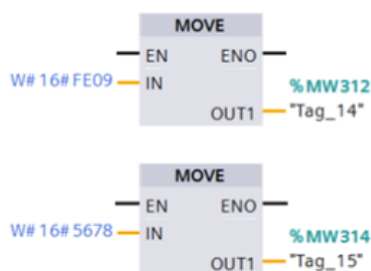


## VPRAŠANJA ZA 1. KONTROLNO NALOGO IZ REG

1. Primer krmiljenja (skica, opis delovanja, blokovna shema), lastnosti.
2. Primer regulacije (skica, opis delovanja, blokovna shema), lastnosti.
3. Primerjava krmiljenja in regulacije.
4. Osnovni elementi regulacijske zanke (podrobnejša blokovna shema in opis posameznega bloka).
5. Regulacijsko delovanje (skica, razlaga).
6. Sledilno delovanje (skica, razlaga).
7. Kaj je prenosni faktor K, kakšne so njegove enote. Izpeljite K za zaporedno **ali** vzporedno **ali** zančno vezavo dveh členov.
8. Signali za testiranje dinamičnih lastnosti sistemov (graf in matematični opis).
9. Kaj je frekvenčni odziv, značilnosti, kako ga dobimo. Določite časovni in frekvenčni odziv (polarni ali Bodejev diagram) za zaporedno vezavo R-C ali C-R ali R-L ali L-R.

Za frekvenčni odziv uporabite izraz:  $G(j\omega) = \frac{Izhod(j\omega)}{Vhod(j\omega)}$

10. S pomočjo dveh blokov MOVE zapišemo vrednosti na naslovih MW312 in MW314. Zapišite te vrednosti. Kakšne vrednosti imata bita M313.1 in M315.3?



11. Kako so sestavljeni naslovi krmilnikovih elementov (števecv, časovnikov, vhodov, izhodov, pomožnih pomnilnikov)? Kaj pomenijo posamezni naslovi (npr. zapiski str. 6)?
12. Kakšno je priporočeno naslavljanje besed in dvojnih besed in zakaj?  
Na naslovu MB350 je šestnajstiška vrednost AA, na naslovu MB351 šestnajstiška vrednost 10, na naslovu MB352 šestnajstiška vrednost D4 in na naslovu 353 šestnajstiška vrednost 16. Kolikšna je desetiška vrednost na naslovu MW352?
13. Temperaturni senzor je priključen na vhod krmilnika S7-300 in ima merilno območje od -40°C do +60°C, analogni vhod je napetostni 0 – 10 V (lahko je tudi tokovni 4 – 20 mA) .
  - a) Kakšno vrednost bi dobili po AD pretvorbi pri temperaturi 5°C, kakšna je napetost (ali tok)?  
Kakšna bi bila vrednost AD pretvorbe, če je kartica 8-bitna?
  - b) Kakšna je temperatura, če je napetost 7 V (ali npr. tok 12 mA)?