|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Nume, prenume* | *b = numărul de consoane din nume și primul prenume;*  *a = 1+ (b mod 4)* | *Data completării formularului* |
|  | *b= , a = .....*  *a se folosește la subiectele 2 și 3.* | *13.01.2022* |

**Lucrarea de control nr. 2 - Programarea 2 – Setul de întrebări nr. 2**

**(Toate întrebările corespund părții de Probleme)**

(Formularul completat se depune în format pdf până la ora 18:20)

1. După examenul de TS la care s-a cerut aplicarea formulei (7) din secțiunea ***Caracteristici de pulsaţie şi caracteristici Bode*** patru studenți au comparat răspunsurile date. Valoarea lui ym a fost aceeași; ea a fost estimată corect. De asemenea, toți studenții au citit în mod corect de pe c.f-p. valoarea ϕ = - 45o. Argumentele scrise aveau însă expresii diferite. Răspunsurile au fost:

- primul student:

- al doilea student: ;

- al treilea student: y(t) = ym⋅sin(ω⋅t-45o);

- al patrulea student: .

Care răspunsuri nu au fost bune și ce greșeli s-au făcut? (0.5 pt.).

|  |
| --- |
| *Răspuns:* |

1. Discretizați f.d.t. prin cele 3 metode de discretizare prin aproximare, pasul de discretizare fiind h = 0.1 secunde și comparați valorile polilor celor trei f.d.t. în z obținute.

|  |
| --- |
| Prima metodă: (0.2 pt.) |
| *Răspuns:* |
| A doua metodă: (0.2 pt.) |
| *Răspuns:* |
| A treia metodă: (0.2 pt.) |
| *Răspuns:* |
| 1. Compararea polilor. (0.3 pt.) |
| *Răspuns:* |

1. Determinați o realizare sistemică pentru H(s) din enunțul punctului 2 de mai sus și o realizare sistemică pentru una dintre cele trei f.d.t. în z obținute la punctul 2.

|  |
| --- |
| Realizarea sistemică a lui H(s): (0.3 pt.) |
| *Răspuns:* |
| A doua realizare sistemică: (0.3 pt.) |
| *Răspuns:* |