|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Nume și prenume* | *Anul de studii* | *N = Nr. matricol* | *Data completării formularului* |
|  | *I, II, III sau IV* | r = N mod 3  **c** = ultima cifră nenulă a lui N | *06.01.2022* |

**Lucrarea de control nr. 1** \_**P2**\_**– Setul de întrebări nr. 2 - Răspunsuri**

(Formularul completat se depune în format pdf până la ora 18:00. Subiectul 5.2 este un subiect suplimentar, care poate aduce 0.5 puncte în compensarea netratării altor subiecte.)

|  |  |
| --- | --- |
| 4. (0.6 pt.) La prezentarea conexiunii cu reacție din figură s-a precizat că modelul matematic primar al conexiunii este:  . |  |
| *Scrieți pe baza exemplului de mai sus MM primar pentru:*   * *structura de reglare cu un grad de libertate, cu reacție după mărimea de ieșire, dacă r = 0;* * *structura de reglare cu două grade de libertate, dacă r =1;* * *structura de reglare în cascadă, dacă r = 2.*   *În prealabil desenați schema bloc a structurii de reglare și completați-o cu mărimile suplimentare necesare scrierii MM primar.* | |
|  | |

|  |
| --- |
| 5. Se consideră semnalele și (0.5 pt. + 0.4 pt.). |
| * 1. *Ce condiții trebuie îndeplinite pentru ca u1(t) și u2(t) să fie semnale alias în raport cu o frecvență de eșantionare fs ? (0.5 pt.)* |
|  |
| * 1. *Imaginați un semnal v(t) care să fie un semnal alias al semnalului în raport cu frecvența de eșantionare Hz. (0.4 pt.)* |
|  |

|  |
| --- |
| 5. În cadrul cursului se discută despre faptul că inerția unui sistem dinamic este caracterizată de constantele de timp ale sistemului (0.5 pt. + 0.5. pt.). |
| * 1. *Explicați cum ați înțeles acest aspect. (0.5 pt.)* |
|  |
| *5.2. Procesul de pregătire a acestui examen a avut un caracter inerțial rezultat din pregătirea dvs. de bază și din specificul și particularitățile cursului pe care l-ați studiat etc. Cum a decurs în timp această pregătire? Cum s-a manifestat caracterul inerțial? (0.5 pt.)* |
|  |