

## 2. DOMAĆI ZADATAK IZ MEHANIKE 3 (DINAMIKE)

Zadatak je da se uradi, pismeno, teorijsko pitanje ili primer iz udžbenika (broj zadatka jednak je broju koji predstavlja ostatak pri deljenju broja indeksa studenta sa brojem 30):

1. Centar mase i zakon njegovog kretanja.
2. Primer 14
3. Mere kretanja materijalnog sistema.
4. Zakon promene količine kretanja sistema.
5. Zakon promene momenta količine kretanja sistema.
6. Zakon promene kinetičke energije sistema.
7. Primer 15
8. Primer 16
9. Dinamika tačke promenljive mase. Jednačina Meščerskog.
10. Jednačina Ciolkovskog.
11. Primer 18
12. Primer 21
13. Moment inercije tela. Štajnerova teorema.
14. Primer 22
15. Primer 23
16. Primer 24
17. Primer 26
18. Primer 27
19. Moment inercije tela u odnosu na proizvoljnu osu. Centrifugalni moment inercije.
20. Primer 28
21. Primer 29
22. Glavna osa inercije homogenog tela koje ima ravan simetrije.
23. Glavna centralna osa inercije homogenog tela koje ima osu simetrije.
24. Eksperimentalno određivanje momenta inercije.
25. Primer 32
26. Primer 33
27. Uslovi dinamičke uravnoteženosti tela koje se obrće oko nepomične ose.
28. Primer 38
29. Primer 39
30. Primer 40