

Kinematika i dinamika (Energetika i procesna tehnika) - Domaći 4



1. Princip određenosti klasične mehanike. Početni uslovi kretanja.
2. Zakoni dinamike. Inercijalni koordinatni sistemi.
3. Vrste sile. Zadaci dinamike.
4. Diferencijalne jednačine kretanja tačke.
5. Primer 43
6. Primer 44
7. Primer 45
8. Mere kretanja tačke (količina kretanja, moment količine kretanja i kinetička energija).
9. Impuls sile.
10. Rad sile. Snaga sile. Potencijalne sile - potencijalna energija.
11. Zakon promene količine kretanja tačke.
12. Zakon promene momenta količine kretanja tačke.
13. Zakon promene kinetičke energije tačke.
14. Zakon održanja totalne mehaničke energije tačke.
15. Stabilnost ravnotežnog položaja. Teorema o stabilnosti i nestabilnosti.
16. Primer 47
17. Primer 48
18. Primer 49
19. Kretanje po liniji. Matematičko klatno.
20. Dinamika relativnog kretanje materijalne tačke.
21. Primer 50
22. Dinamika sistema materijalnih tačaka. Klasifikacija sila. Jednačine kretanja.
23. Centar mase i zakon njegovog kretanja.
24. Mere kretanja materijalnog sistema.
25. Zakon promene količine kretanja sistema.
26. Zakon promene momenta količine kretanja sistema.
27. Zakon promene kinetičke energije sistema.
28. Zakon održanja totalne mehaničke energije sistema.
29. Primer 51
30. Primer 52
31. Primer 53
32. Translatorno kretanje tela.
33. Primer 54
34. Moment inercije tela. Štajnerova teorema.
35. Moment inercije štapa
36. Moment inercije tanke cevi
37. Moment inercije kružnog cilindra
38. Moment inercije lopte
39. Diferencijalna jednačina obrtanja oko nepomične ose. Kinetička energija obrtanja.
40. Primer 55
41. Diferencijalne jednačine ravanskog kretanja tela. Kinetička energija.
42. Ravansko kretanje sistema krutih tela.
43. Primer 56
44. Primer 57
45. Primer 58

	Br. indeksa	Prezime	Ime	Dom. 4
1	ME 1/2020	Matić	Marko	1
2	ME 2/2020	Hamović	Aleksa	2
3	ME 3/2020	Bikicki	Branislav	3
4	ME 4/2020	Marjanović	Dejan	4
5	ME 5/2020	Perić	Vladimir	5
6	ME 6/2020	Mačkić	Dušan	6
7	ME 7/2020	Tot Petin	Nevena	7
8	ME 8/2020	Ranković	Aleksandar	8
9	ME 9/2020	Lazarević	Anđelka	9
10	ME 10/2020	Stevanović	Branko	10
11	ME 11/2020	Babić	Nina	11
12	ME 13/2020	Marković	Mirko	12
13	ME 14/2020	Milinković	Darko	13
14	ME 15/2020	Stajić	Aleksa	14
15	ME 16/2020	Budinski	Tereza	15
16	ME 17/2020	Ivić	Petar	16
17	ME 19/2020	Ivić	Svetozar	17
18	ME 20/2020	Seidl	Jelena	18
19	ME 21/2020	Bakša	Vladimir	19
20	ME 22/2020	Marjanović	Uroš Hadži	20
21	ME 23/2020	Božin	Srđan	21
22	ME 24/2020	Popović	Nikolina	22
23	ME 25/2020	Šarić	Luka	23
24	ME 27/2020	Medić	Jovana	24
25	ME 29/2020	Lazin	Petar	25
26	ME 30/2020	Varga	Igor	26
27	ME 31/2019	Nazor	Marko	27
28	ME 31/2020	Knežević	Marko	28
29	ME 32/2020	Popović	Nikola	29
30	ME 33/2020	Radun	Miloš	30
31	ME 34/2020	Mijatović	Miro	31
32	ME 35/2020	Okuka	Miloš	32
33	ME 36/2020	Dunđer	Nikola	33
34	ME 38/2020	Kapor	Helena	34
35	ME 39/2020	Sokić	Aleksandar	35
36	ME 41/2020	Đurić	Predrag	36
37	ME 46/2019	Milinoić	Ana	37
38	ME 46/2020	Perić	Sanja	38
39	ME 47/2020	Todorović	Ivan	39
40	ME 48/2019	Rončević	Miodrag	40
41	ME 48/2020	Gajić	Miloš	41
42	ME 52/2020	Bartula	Damjan	42
43	ME 54/2020	Pupovac	Milan	43
44	ME 54/2021	Salamić	Luka	44
45	ME 55/2020	Mirić	Slobodan	45

Novi Sad, 2021.

Predmetni nastavnik

Miodrag Zuković