

1. Az SI alapegységei.
2. A radián definíciója.
3. Gyakran használt prefixumok (nano, mikro, milli, centi, deci, deka, hekto, kilo, mega, giga) jelentése.
4. A fénysebesség értéke.
5. A Föld sugara.
6. A Descartes-féle koordináta-rendszer egységvektorai és tulajdonságai.
7. A síkbeli polárkoordináta-rendszer egységvektorai és tulajdonságai.
8. Egységvektor deriváltja síkbeli polárkoordináta-rendszerben.
9. Vektorok skaláris szorzata.
10. Vektoriális szorzat.
11. Helyvektor.
12. Elmozdulás-vektor.
13. Átlagsebesség-vektor.
14. A (pillanatnyi) sebesség definíciója.
15. A pillanatnyi sebesség nagysága.
16. A pillanatnyi sebesség iránya.
17. A gyorsulás definíciója.
18. Newton I. axiómája.
19. Newton II. axiómája.
20. Newton III. axiómája.
21. Newton IV. axiómája.
22. Inerciarendszer.
23. Erő.
24. Tömeg.
25. Mozgásegyenlet.
26. Homogén.
27. Stacionárius.
28. Az általános tömegvonzási (gravitációs) erő (iránya, nagysága).

29. A földi nehézségi (gravitációs) erő (iránya, nagysága).
30. A 'g' jelentése.
31. A 'g' függése a felszín feletti magasságtól.
32. Lineáris rugalmas erő (iránya, nagysága).
33. Harmonikus rezgőmozgás általános képlete (mi mit jelent?).
34. Kényszererők (iránya, nagysága).
35. Közegellenállási erő (iránya, nagysága).
36. Csúszási súrlódási erő (iránya, nagysága).
37. Tapadási súrlódási erő (iránya, nagysága).
38. A helyvektor komponenseinek időfüggése hajítás esetén.
39. A sebességvektor komponenseinek időfüggése hajítás esetén.
40. Rugó végéhez rögzített, rezgőmozgást végző test periódusideje (csillapítatlan esetben).
41. Rezonancia.
42. Transzlációs tehetetlenségi erő (nagysága, iránya).
43. Súly.
44. A gyorsulás tangenciális komponense (iránya, nagysága).
45. A gyorsulás centripetális komponense (iránya, nagysága).
46. Centrifugális erő (nagysága, iránya).
47. Síkinga lengésideje (kis kitérések esetén).
48. Munka.
49. Kinetikus energia.
50. Munkatétel (más néven: a kinetikus energia tétele; mikor érvényes?).
51. Mit jelent, hogy egy erő konzervatív?
52. A földi nehézségi erőhöz tartozó potenciális energia.
53. Az általános tömegvonzási erőhöz tartozó potenciális energia.
54. A lineáris rugalmas erőhöz tartozó potenciális energia.
55. Mechanikai energia.
56. A mechanikai energia megmaradásának tétele (mikor érvényes?).