

ПҚ-23V, РТ (ПҚ)-23V, ҚМ-23V, GT-23V гуруҳлари учун
Мухандислик динамикаси фанидан
Билет саволлар

1. Статика асослари
 2. Статиканинг асосий тушунчалари
 3. Статика аксиомалари
 4. Боғланишлар. Боғланиш турлари ва реакция кучлари
 5. Бир нуқтага қўйилган кучлар системаси
 6. Кучнинг нуқтага нисбатан моменти
 7. Кучнинг ўққа нисбатан моменти
 8. Кучлар системасининг нуқтага нисбатан бош моменти
 9. Жуфт куч ва унинг моменти
 10. Жуфтларнинг эквивалентлиги ҳақида теорема ва натижалар .
 11. Жуфтлар системасини қушиш. Жуфтлар системасининг мувозанати
 12. Ихтиёрий кучлар системасини бир марказга келтириш.
 13. Ихтиёрий кучлар системасининг мувозанати
 14. Пуансо теоремаси.
 15. Ихтиёрий кучлар системасини бир марказга келтириш.
 16. Ихтиёрий кучлар системасини келтирилиши мумкин бўлган хусусий ҳоллар.
- Вариньон теоремаси.
17. Кучлар системасининг мувозанат шартлари
 18. Ишқаланиш.
 19. Сирпанишдаги ишқаланиш.
 20. Думалашдаги ишқаланиш
 21. Ферма ҳақида тушунчалар
 22. Тугунни кесиш усули билан фермани ҳисоблаш
 23. Риттер усули билан фермани ҳисоблаш
 24. Оғирлик маркази
 25. Ўзаро параллел иккита кучни қушиш.
 26. Параллел кучлар маркази.
 27. Қаттиқ жисмнинг оғирлик маркази
 28. Оғирлик марказини аниқлаш усуллари
 29. Нуқта кинематикаси
 30. Нуқта ҳаракатининг берилиш усуллари
 31. Нуқтанинг тезлик вектори.
 32. Дифференциал геометриядан баъзи тушунчалар
 33. Нуқтанинг тезланиш вектори
 34. Нуқтанинг эркин тебраниши
 35. Нуқтанинг айлана бўйлаб ҳаракати
 36. Қаттиқ жисмнинг содда ҳаракатлари
 37. Жисмнинг илгарилама ҳаракати .
 39. Жисмнинг қўзғалмас юк атрофидаги айланма ҳаракати. Бурчак тезлик ва бурчак тезланиш тушунчалари
 40. Қўзғалмас ўқ атрофида айланувчи жисм нуқтасининг тезлиги ва тезланиши
 41. Жисмнинг текис параллел ҳаракати
 42. Жисмнинг текис параллел ҳаракатини текис шакл ҳаракатига келтириш. Текис параллел ҳаракат тенгламалари
 43. Текис шакл нуқтасининг тезлиги.
 44. Тезликлар оний маркази ва ундан фойдаланиб текис шакл нуқтасининг тезлигини аниқлаш
 45. Текис шакл нуқтасининг тезланиши

46. Тезланишлар оний маркази ва ундан фойдаланиб текис шакл нуктасининг тезланишини аниқлаш
47. Жисмнинг сферик ҳаракати
48. Эйлер бурчаклари. Жисмнинг кузғалмас нукта атрофидаги айланма ҳаракати тенгламалари
49. Эйлер-Даламбер теоремаси. Оний бурчак тезлик ва оний бурчак тезланиш векторлари
50. Сферик ҳаракатдаги жисм нуктасининг тезлиги
51. Сферик ҳаракатдаги жисм нуктасининг тезланиши
52. Эркин жисмнинг ҳаракати
53. Эркин жисм ҳаракатининг кинематик тенгламалари
54. Эркин жисм нуктасининг чизикли тезлиги
55. Эркин жисм нуктасининг чизикли тезланиши
56. Нуктанинг мураккаб ҳаракати
57. Нуктанинг нисбий, кўчирма ва абсолют ҳаракати
58. Тезликларни қушиш теоремаси
59. Тезланишларни қушиш (Кориолис) теоремаси
60. Кориолис тезланиши. Тезленишлар параллелограми теоремаси
61. Каттиқ жисмнинг мураккаб ҳаракати
62. Жисмнинг илгарилама ҳаракатларини қушиш
63. Жисмнинг кесишувчи ўқлар атрофидаги айланма ҳаракатларини қушиш.
64. Жисмнинг параллел ўқлар атрофидаги айланма ҳаракатларини қушиш.
65. Динамика аксиомалари. Динамиканинг икки асосий масаласи .
66. Эркин моддий нукта ҳаракатининг дифференциал тенгламалари
67. Моддий нукта динамикасининг биринчи асосий масаласини ечиш
68. Моддий нукта динамикасининг иккинчи асосий масаласини ечиш ҳақида маълумотлар. Бошланғич шаргларнинг қулланилиши .
69. Моддий нуктанинг оғирлик майдонидаги ҳаракати
70. Моддий нукта туғри чизикли ҳаракатининг дифференциал тенгламаси ва уни баъзи содда ҳоллар учун ечиш
71. Боғланишлар. Боғланишдаги моддий нуктанинг ҳаракати
72. Моддий нуктанинг силлиқ сирт буйлаб ҳаракати
73. Моддий нуктанинг ғадир-будур сирт буйлаб ҳаракати
74. Моддий нуктанинг силлиқ эгри чизик буйлаб ҳаракати .
75. Моддий нукта учун Даламбер принципи.