

1-Mavzu: ICHKI KUHLAR VA ULARNING TURLARI.

1. Ichki kuchlar to'g'risida tuchuncha bering.
2. Bo'ylama kuchni tushuntiring.
3. Oddiy deformatsiyani tushuntiring.
4. Normal va urinma kuchlanishni tushuntiring.
5. Absolyut deformatsiya nima?
6. Bo'ylama va ko'ndalang deformatsiyani tushuntiring.
7. Guk qonunini tushuntiring.
8. Puasson koeffitsientini tushuntiring.
9. Elastiklik moduli nima?
10. Konstruksiya elementlari turlari to'g'risida ma'lumot bering.

2-Mavzu: CHO'ZILISH VA SIQILISHDAGI MUSTAXKAMLIK SHARTI.

1. Bo'ylama kuch nima? Kuchlanish nima va u qanday o'lchanadi?
2. Markaziy cho'zilish yoki siqilish
3. Bo'ylama deformatsiya. Ko'ndalang deformatsiya.
4. Bo'ylama kuch ning epyurasi nima va u qanday chiziladi? Puasson koeffitsienti nima?
5. Tekis kesim gipotezasi nimadan iborat?
6. Guk qonuni nimadan iborat va uning matematik ifodasi qanday yoziladi?
7. Cho'zilish yoki siqilishdagi elastiklik moduli nimani xarakterlaydi?
8. Cho'zilish va siqilishdagi bikrlikning ifodasi qanday?
9. Bikrlik va puasson koeffitsienti nima?
10. Deformatsiyaning potentsial energiyasi turlari ayting.

3-Mavzu: BURALISH, BURALISH BURCHAGI.

1. Buralishda urinma kuchlanishlar nima bilan xarakterlanadi?.
2. Buralish burchagi qanday soddalashtirishlarga asoslaniladi?
3. Nisbiy buralish burchagi qanday tasavvur qilasiz?.
3. Buralishda bikrlik qanday topiladi?.
4. Mustahkamlik va bikrlik shartlari qanday topiladi?.
5. Buralishda statik noaniq masalalar qanday topiladi?
6. Sof siljish. To'g'ri sterjenning buralishi qanday topiladi?.
7. Sof siljishda bosh kuchlanishlar qanday topiladi?.
8. Siljish uchun Guk qonuni. Siljish moduli nima?.
9. Izotrop jism uchun uchta doimiylar orasidagi bog'lanish qanday aniqlanadi?.
10. Siljishda hajmning o'zgarishligi. Siljishda deformatsiyaning potentsial energiyasini aniqlash formulasini kelting.

4-Mavzu: EGILISH, EGILISHDAGI DEFORMATSIYALAR

1. Tekis egilish nimaga aytiladi?.
2. Egilishda balka ko'ndalang kesim yuzalarida paydo bo'ladigan ichki kuchlar (ko'ndalang kuch va eguvchi moment).
3. Eguvchi moment, ko'ndalang kuch va yoyilgan kuch intensivligi orasidagi differensial bog'lanishlar nima?.
4. Sof va ko'ndalang egilishlar nima?.
5. Sof egilishda eguvchi moment hamda egilgan o'q egriligi orasidagi bog'lanish. 6. Egilishda bikrlik. Egilishda normal kuchlanishlar.
7. Mustahkamlik shartlari yozing.
8. Egilishda deformatsiyalar qanday bo'ladi?.
9. Salqilik va buralish burchagi orasidagi differensial bog'lanish nima?

10. Balka egilgan o'qining taqribiy differensial tenglamasi tushuntiring.
11. Chegaraviy shartlar ayting.
12. Boshlang'ich parametrlar usuli - universal tenglama qanday bo'ladi?
13. Ko'chishlarni hisoblashning energetik usullari qanday bo'ladi?.
14. Kastilyano teoremasi. Mor integrallari. Vereshagin usuli qanday bo'ladi?.
15. Bajarilgan ishlar bilan ko'chishlarning o'zaro bog'liqligi haqidagi teoremlar qanday bo'ladi?
16. To'sin deb nimaga aytiladi?
17. To'sin tayanchlarining turlari qanday bo'ladi?
18. Bo'ylama, Ko'ndalang, Eguvchi moment kuch nima?

5-Mavzu: MURAKKAB QARSHILIK VA ULARNING TURLARI.

1. Egilishning qaysi xoli qiyshiq egilish deyiladi?
2. Qiyshiq egilishda ko'ndalang kesimning qaysi no'qtalarida eng katta kuchlanish vujudga keladi?
3. Qiyshik egilishda neytral xolati kanday topiladi?
4. Ko'ndalang kesimi doira bo'lgan to'sinning qiyshik egilishi mumkinmi?
5. Murakkab qarshilikdagi kuchlanish formulalarini chiqarishda qanday printsiptan foydalaniladi?
6. Markaziy bo'lmagan siqilishda har qanday nuqtaning kuchlanishi qanday formula bilan aniqlanadi?
7. Kesimning inertsia radiusi qanday topiladi?
8. Siquvchi kuch kesimning bosh o'qlaridan birining ustida yotsa, kuchlanish qanday formula yordamida aniqlanadi, bu formula kanday chiqariladi?
9. Ekstsentrisitet deb nimaga aytiladi?

6-Mavzu: KINEMATIK JUFTLAR VA ULARNING TURLARI.

1. Mexanizmga ta'rif bering.
2. Mashina va mexanizmni ma'nosi va farqini ayting.
3. Mexanizmning qanday turlari mavjud?
4. Richagli mexanizmga izoh bering.
5. Kinematik juft deb nimaga aytiladi?
6. 5 sinf kinematik juft qanday aniqlanadi?
7. Quyi kinematik juftlar to'g'risida tushuncha bering.
8. . Oliy kinematik juftlar to'g'risida tushuncha bering.