

ИСПИТНА ПИТАЊА ИЗ ОТПОРНОСТИ МАТЕРИЈАЛА 2

1. Појам извијања. Диференцијална једначина извијања (поставка и рјешење)
2. Четири случаја извијања
3. Појам виткости штапа. Ојлерова хипербола. Извијање у еластопластичном подручју.
4. Димензионисање код извијања. Омега поступак
5. Статички неодређени проблеми код савијања Методе рјешавања статичке неодређености
6. Метод уклањања сувишних ослонаца
7. Метод растављања. Клапејронова теорема (теорема три момента)
8. Енергетске методе. Деформацијски рад
9. Деформацијски рад изражен преко спољашњих сила. Клапејронов став
10. Деформацијски рад изражен преко унутрашњих сила-напона
11. Деформацијски рад изражен преко пресјечних сила
12. Општи израз за деформацијски рад код сложено оптерећеног носача
13. Теорема о узајамности радова
14. Теорема о узајамности помјерања
15. Деформацијски рад и допунски рад
16. Прва Кастиљанова теорема
17. Одређивање помјерања код статички одређених конструкција (друга Кастиљанова теорема)
18. Примјена друге Кастиљанове теореме код рјешавања статички неодређених проблема
19. Примјена Максвел-Морових интеграла код статички одређених носача
20. Хипотезе о сломи материјала
21. Хипотеза највећег нормалног напона
22. Хипотеза највеће линијске деформације
23. Хипотеза највећих напона смицања
24. Хипотеза највећег специфичног деформацијског рада промјене облика