



ПИТАЊА ЗА УСМЕНИ ДЕО ИСПИТА ИЗ ОТПОРНОСТИ МАТЕРИЈАЛА

1. Врсте сила, врсте напрезања напони и деформације.
2. Аксијално напрезање.
3. Статички неодређени проблеми при аксијалном напрезању. (Вилиотов план).
4. Принцип најмање потенцијалне енергије (Теорема Менабреа).
5. Напрезање у два правца.
6. Напрезање танких судова (Сферни, цилиндрични и конусни суд).
7. Смицање. Веза између модула еластичности и модула клизања.
8. Напрезање у три правца.
9. Моменти инерције равних површи. Моменти инерције правоугаоника.
10. Промена момената инерције при транслацији координатног система. Штајнерова теорема.
11. Промена момената инерције при ротацији координатног система.
12. Главни моменти инерције и главне осе.
13. Увијање вратила кружног попречног пресека.
14. Напони и деформације при чистом савијању.
15. Нормални и смицајни напон при савијању силама.
16. Распоред смицајног напона по правоугаоном попречном пресеку.
17. Главни напони савијене греде.
18. Деформациони рад при савијању силама.
19. Косо савијање.
20. Диференцијалне једначина еластичне линије савијене греде (пример).
21. Клебшов поступак (пример).
22. Графоаналитичка метода (пример).
23. Кастиљанова теорема. Метода деформационог рада.
24. Статички неодређени проблеми при савијању
25. Хипотезе о разарању материјала.
26. Истежање - притисак и савијање. Језгро пресека.
27. Савијање и увијање.
28. Извијање.

Овај списак питања служи да олакша припрему и организацију усменог испита. За усмени испит се припрема целокупан материјал, који је изложен на предавањима.