



ÉRETTSÉGI VÁLASZTOTT TANTÁRGY – SZÓBELI VIZSGA

GÉPÉSZETI SZERKEZETEK VIZSGÁLATA -VIZSGAKÉRDÉSEK

1. A munkaterhelés jellemzői
2. Mi a merőleges és mi a mérvadó terhelés
3. Gépelemek igénybevételénél húzásra, milyen síkokban történik a kivizsgálás
4. Magyarázd meg a fő, illetve meghatározó feszültség fogalmát
5. Magyarázd el Moare feszültség körét
6. Egy tengelyirányú húzásra igénybevett lemeznél milyen síkokban jelentkezik a legnagyobb érintős feszültség
7. Az anyagok milyen statikai tulajdonságait vizsgáljuk ki
8. Nem homogén anyagok húzási diagrama
9. Magyarázd el az anyagok dinamikai tulajdonságainak a kivizsgálását
10. Gépszerkezeteknél mi a munkakövetelmény és mi a kritikus munkakövetelmény
11. Hogyan határozzuk meg a biztonsági tényezőt kritikus munkakövetelménynél
12. A számításkor használt mérvadó terhelés fogalma
13. Az anyagok húzási igénybevételénél mitől függ a húzási diagram
14. A húzási diagram szerint meddig érvényes Hook törvénye
15. Hogyan alakul a húzási diagram magasan ötvözött acéloknál
16. A feszültség skála szerint mit nevezünk dinamikai szilárdságnak
17. A feszültség skála szerint mit nevezünk munkaszilárdságnak
18. Miért vizsgálták az anyagkifáradást parciálisan (részlegesen)
19. Az anyag kifáradásának vizsgálatánál magyarázd meg a hiszterézis fogalmát
20. Az anyag kivizsgálása magasabb hőmérsékleti viszonyok mellett
21. Az anyagfolyás kivizsgálásánál mit nevezünk tartós szilárdságnak
22. A feszültség koncentráció hogyan befolyásolja a szakító szilárdságot az epruvetánál és hogyan a gépelemnél
23. A gépelem dinamikai tulajdonságának a kivizsgálásánál mit értünk dinamikai szilárdság tényezője alatt
24. Milyen tényezők befolyásolják a dinamikai szilárdság tényezőt a KD-t a gépelem dinamikai tulajdonságának a kivizsgálásánál
25. Vibráció kivizsgálás
26. A gépszerkezeteknél hogyan képződik a zaj, hogyan mérjük és mutatjuk ki
27. Prototípus gépszerkezetek kivizsgálása
28. Korrózió kivizsgálás
29. Mire szolgál az extenzióméteres kivizsgálási módszer
30. Az extenzióméterek fajtái
31. Hogyan dolgozik a mechanikai extenzióméter
32. Mire szolgálnak a mérőszalagok
33. Huzalos mérőszalagok
34. Fóliás mérőszalagok
35. Félvezetős mérőszalagok
36. A mérőszalagok fő jellemzői

37. A mérőszalagoknál mitől függ a mérési pontosság
38. Mikor alkalmazzuk a mérőbéllyegeket, rozettákat
39. Mire szolgál a Vinston híd
40. Mire használjuk a foto-elasztikus módszert
41. Mi az optikus anizotrópia
42. A monokróm fény lineáris polarizációja és terjedési sebessége
43. A természetes fény lineáris polarizációja
44. Az optikus polarizátor sematikus bemutatása
45. Mi a jelentősége a kör alakú polarizátor használatának
46. Hogyan viselkedik egy foto-elasztikusan megterhelt lemez a polarizátor és analizátor között
47. Mikor jelentkezik a relatív fázis eltolás
48. A foto-elasztikusság fő képlete
49. Milyen vonalakat nevezünk izokrómnak
50. Mit értünk nulla, első, második stb. fokú izokrómnak
51. Egy fogaskeréknél ha a fogtetőt F erővel terheljük meg, hogyan alakul az izokrómnak

Gépész Szakmai csoport
Karácsonyi József