

Érettségi munka témák

Szerkesztés

1. Erőmérő szerkezet vázának szerkesztése és modellezése
2. Erőmérő szerkezet mozgó csavarkötésének és a digitális mérő bilincsenek szerkesztése és modellezése
3. Erőmérő szerkezet csigahajtóművének szerkesztése és modellezése
4. Mechanikus, csavarorsós csőhajlító szerkesztése és modellezése
5. Függőleges tengelyű szélgenerátor szerkesztése és modellezése
6. Vízszintes tengelyű szélgenerátor szerkesztése és modellezése

Sziveri Attila

Érettségi kérdések

Szerkesztés

1. A szerkesztő feladata, a szerkesztés folyamatának célja és tartalma
2. Géprendszerek
3. A géprendszerek elemeinek formája, nagysága, feszültségi állapota és súlya
4. Szabványok
5. Anyagkiválasztás
6. A géprendszerek megbízhatósága
7. Unifikáció és tipizáció
8. A minőség kiválasztása a funkció és gazdaságosság alapján
9. A hőmérséklet hatása az illesztés kiválasztására
10. A megmunkálás hatása a valós hézagokra és fedésekre
11. A gyártmány minőségellenőrzése a szerkesztésben
12. Statisztika felhasználása a szerkesztés folyamatában
13. A gépelemek rendeltetése (funkciója)
14. A gépelemek szilárdsága
15. A gépelemek merevsége
16. Tényezők, melyek kihatással befolyást gyakorolnak a megmunkálás kiválasztására
17. Öntéssel előállított elemek szerkesztése
18. Kovácsolt és sajtolt elemek szerkesztése
19. Forgácsolt elemek szerkesztése
20. Hegesztett elemek szerkesztése
21. Könnyű szerkezetek
22. A profil kiválasztása (Könnyű szerkezetek)
23. Az anyag kiválasztása (Könnyű szerkezetek)
24. A fordulatszám hatása az elemek súlyára
25. Zsugorkötéssel kapcsolódó elemek kialakítása
26. A géprendszerek elemeinek munka, határ és kritikus terhelése
27. Névleges és valós terhelés
28. Összetett terhelés
29. Határ és kritikus feszültségek nyugvó terhelés esetén
30. Határ és kritikus feszültségek változó (dinamikus) terhelés esetén
31. A biztonsági tényező meghatározása a munka és a kritikus terhelés alapján
32. A gépalkatrészek alakváltozása
33. A géprendszerek gazdaságosságát befolyásoló tényezők
34. Rezgések hatása a géprendszerekre
35. A zaj hatása a géprendszerekre
36. Fojtás jelentősége
37. Formatervezés a szerkesztésben
38. Formatervezés és piackutatás
39. Az optimalizáció szerepe a szerkesztésben
40. A szerkezet optimalizálása
41. Az optimalizálás matematikai módszerei
42. Modellezés és döntéshozatal a szerkesztés folyamatában
43. Műszaki dokumentáció
44. A géprendszer karbantartásának tervezése
45. A gépalkatrészek kopása és felújítása
46. A géprendszerek koncepcióelemzése alapelvei
47. A munkakörülmények, szükséges tulajdonságok és más elvárások elemzése
48. A géprendszerek alapvető funkciója
49. Részfunkciók az energiafelhasználás folyamatában
50. A géprendszerek vezérlésének részfunkciói
51. Elemi funkciók
52. A rész és elemi funkciók végrehajtói