

Tehničko crtanje

1. Koji su osnovni alati potrebni za crtanje?
2. Koja je svrha upotrebe table za crtanje?
3. Kako se koriste lenjiri u crtanju?
4. Što su razmjernici i kako se koriste u tehničkom crtanju?
5. Koja je uloga uglomjera u crtanju?
6. Kako odabrati pravi papir za tehničko crtanje?
7. Koje su najčešće vrste papira koje se koriste u tehničkom crtanju?
8. Koje su osnovne tehnike rukovanja priborom i materijalom za crtanje?
9. Kako pravilno održavati i čuvati crtački pribor i materijale?
10. Koji su standardni postupci sigurnosti prilikom korištenja crtačkog pribora?
11. Koje su vrste standarda koji se primjenjuju u tehničkom crtanju?
12. Što su standardni brojevi i kako se koriste u tehničkom crtanju?
13. Koja je svrha standardizacije prečnika i konusa u tehničkom crtanju?
14. Koje su vrste tehničkih crteža i kako se razlikuju?
15. Kako se određuju formati i mjerila crteža u tehničkom crtanju?
16. Zašto je važno pravilno koristiti tehničko pismo i šablone za pisanje slova i brojeva na crtežima?
17. Što su zaglavlja i sastavnice na tehničkom crtežu i koju ulogu imaju?
18. Kako se obilježavaju i numeriraju crteži te kako se čuvaju u tehničkom crtanju?
19. Koje su osnovne smjernice za primjenu standarda i pravila u tehničkom crtanju?
20. Kako standardi doprinose efikasnosti i preciznosti tehničkih crteža?
21. Kako se konstruira simetrala duži pomoću geometrijskih alata?
22. Objasni postupak za konstrukciju paralelnih pravaca koristeći geometrijske alate.
23. Kako se određuje centar kružnog luka pomoću geometrijskih konstrukcija?
24. Koje su metode za spajanje pravih linija i lukova s datim poluprečnikom?
25. Kako se konstruiraju pravilni poligoni unutar zadanog kruga?
26. Objasni proces konstrukcije elipse pomoću šestarâ i krivuljara.
27. Kako se vrši konstrukcija evolventne i Arhimedove spirale?
28. Koje korake treba slijediti za konstrukciju sinusoidne i zavojnice koristeći geometrijske alate?
29. Kako se ove geometrijske konstrukcije koriste u tehničkom crtanju?
30. Zašto je važno poznavati i razumjeti osnove geometrijskih konstrukcija u inženjerskom radu?
31. Koja je uloga i značaj prostornog predstavljanja u tehničkom crtanju?
32. Objasni koncepte perspektive i centralne projekcije u tehničkom crtanju.
33. Koja je razlika između kose i ortogonalne projekcije?
34. Šta predstavljaju horizontalna i vertikalna projekciona ravan?
35. Koje su glavne razlike između evropskog i američkog načina normalne projekcije?

36. Šta su kvadranti i oktanti u kontekstu tehničkog crtanja?
37. Kako se vrši ortogonalna projekcija tačaka, duži, pravih, rogljastih i oblikih tijela?
38. Objasni postupak za crtanje kosi presjeka prizme, valjka i piramide, uključujući njihovu mrežu.
39. Kako se crta kosi presjek konusa i kako se predstavlja njegova mreža?
40. Šta su prodori u tehničkom crtanju i koje su osnovne vrste prodora?
41. Koje su vrste presjeka i kako se razlikuju puni, polovični i djelomični presjeci?
42. Šta je raspored uzastopnih presjeka i kako se koristi u tehničkom crtanju?
43. Kada se koriste prekidi na tehničkim crtežima i kako se označavaju?
44. Koja je svrha kotiranja na tehničkim crtežima i kako se nanose elementne kote?
45. Kako se kotiraju poluprečnici, prečnici, kugle, konusi i druge geometrijske forme na crtežu?
46. Na koji način se označavaju kvaliteti površinske obrade na tehničkim crtežima, kao što su hrapavost i veličina obrade?
47. Kako se na crtežu označava materijal iz kojeg je izrađen dio?
48. Koje su osnovne karakteristike šematskog prikaza elemenata čeličnih konstrukcija?
49. Nabrojite vrste zavarenih spojeva i objasnite kako se označavaju spojevi na tehničkim crtežima.
50. Kako se prikazuju cijevni vodovi i strukture na tehničkim crtežima?
51. Šta predstavljaju elektrotehnički grafički simboli i kako se koriste u tehničkom crtanju?
52. Koje su osnovne komponente električnih šema i kako se prikazuju spojevi na elektrotehničkim crtežima?
53. Koje vrste upravljanja i vezivanja se koriste u elektrotehnici i kako se prikazuju na crtežu?
54. Kako se vrši crtanje navoja vijaka i navrtaja na tehničkom crtežu, i koje su osnovne karakteristike njihovog prikazivanja?
55. Koje metode se koriste za označavanje navoja na tehničkom crtežu?
56. Kako se vrši crtanje i kotiranje sitnih navoja i vijaka na tehničkom crtežu?
57. Na koji način se crta podložna pločica i kako se označava na tehničkom crtežu?
58. Kako se vrši crtanje elemenata za prenos kružnog kretanja, kao što su kaišnici, zupčanici, lančanici, i kako se označavaju na tehničkom crtežu?
59. Šta obuhvata crtanje sklopnih crteža mašinskih sklopova i uređaja, i kako se vrši njihovo prikazivanje?
60. Koji su ključni koraci u procesu čitanja tehničkih crteža, i kako se interpretiraju različite oznake, dimenzije i specifikacije na crtežima?
61. Kako se definišu tolerancije dužinskih mjera i koje su osnovne vrste tolerancija koje se koriste u tehničkom crtanju?
62. Šta predstavljaju spoljne i unutrašnje mjere, i kako se određuju tolerancije za ove dimenzije?
63. Koji su osnovni elementi odstupanja i kako se definišu gornje i donje odstupanje za određenu dimenziju?
64. Šta obuhvata tolerancijsko polje i kako se definišu tolerancijski zahtjevi za položaj i kvalitet?
65. Koje su glavne karakteristike sistema tolerancija, i kako se primjenjuju u tehničkom crtanju?
66. Kako se definiraju zazor i zador, i koje su njihove uloge u procesu projektovanja i proizvodnje?
67. Šta su familije i kako se označavaju nalijeganja na tehničkim crtežima?
68. Na koji način se vrši kotiranje tolerisanih mjera i oblika, i kako se ovi podaci interpretiraju u proizvodnom procesu?

69. Pojam i značaj skiciranja i snimanja
70. Redoslijed operacija pri skiciranju
71. Pojam i postupak skiciranja
72. Mjerni alati za snimanje
73. Izrada skice
74. Izrada radioničkog crteža na osnovu skice