

Technické kreslenie 1 - Kontrolné otázky :)

1. Uvedte zásady kreslenia čiar.
2. Uvedte druhy noriem u nás používaných.
3. Napíšte rozmery formátu výkresu (orezaná kópia) a orezaného originálu A3 A4.
4. Ktorý spôsob zobrazovania je najvhodnejší pre výrobné výkresy?
5. Ktoré spôsoby zobrazovania dávajú názorné obrazy súčiastok?
6. Vymenujte všetky priemety pri pravouhlom premietaní na tri priemety.
7. Vysvetlite, čím sa líšia priemety na výkrese od priemetov v nárysní, pôdorysní a bokorysní?
8. Ktoré priemety súčiastok nazývame združené priemety?
9. Opíšte, ako zostrojíme šikmý priemet predmetu.
10. Definujte elipsu, hyperbolu a parabolu.
11. Ako vznikajú prieniky?
12. Kedy zostrojujeme prieniky presne a kedy ich kreslíme iba zjednodušene?
13. Vysvetlite, čo je normálny rez telesa?
14. Vysvetlite, čo nazývame sieť telesa?
15. Koľko priemetov treba na zobrazenie súčiastky?
16. Ktorý priemet pri zobrazovaní súčiastky pokladáme za základný?
17. Kedy kreslíme osi súmernosti?
18. Uvedte sústavy kótovania.
19. Ako sa kótujú veľmi malé rozmery?
20. Akým spôsobom kótujeme priemery a polomery?
21. Uvedte, ako kótujeme uhly?
22. Uvedte zásady kótovania oblúkov.
23. Ako kótujeme štvorhrany a šesťhrany?
24. Uvedte čo sú nekótované rozmery?
25. Kedy používame tabuľkové kótovanie?
26. Vymenujte, aké druhy strojových súčiastok poznáte?
27. Čo je drsnosť povrchu?
28. Vysvetlite, čo je to pozdĺžna a priečna drsnosť povrchu?
29. Vymenujte praktický rad drsností?
30. V akých jednotkách udávame drsnosť povrchu na výkresoch?
31. Vysvetlite, ako umiestňujeme značky drsnosti povrchu na výkrese?
32. Vysvetlite, čo je upravený povrch?
33. Na ktorých plochách neoznačujeme drsnosť povrchu?
34. Vysvetlite, čo je tolerancia a od čoho závisí je veľkosť?
35. Vysvetlite, čo je menovitý rozmer, horný a dolný rozmer súčiastky.
36. Vymenujte druhy medzných odchýlok.
37. Uvedte, koľko stupňov presnosti určuje STN a ako sa označujú?

38. Vysvetlite, čo znamená nulová čiara a ako sa vzhľadom na ňu zobrazujú kladné a záporné odchýlky.
39. Vysvetlite, čo rozumieme pod uložením.
40. Aké druhy uloženia poznáte a čím sa od seba líšia?
41. Vysvetlite čo je tolerančná sústava jednotnej diery a čo je tolerančná sústava jednotného hriadeľa.
42. Vysvetlite ako predpisujeme uloženie na výkresy zostáv.
43. Vysvetlite, ako určíme v uložení s vôľou najväčšiu a najmenšiu vôľu.
44. Vysvetlite, ako určíme v uložení s presahom najväčší a najmenší presah.
45. Vysvetlite ako sa tolerujú uhly.
46. Vysvetlite spôsoby zapisovania odchýlok tvaru a polohy plôch na výkresoch.
47. Ktoré údaje o materiáli sa musia zapisovať na výkrese?
48. Vysvetlite, ako sa označujú druhy materiály na výkrese?
49. Ako sa na výkrese označuje plochá tyč prierezu T a I?
50. Ako sa zapisuje označenie tepelného spracovania?
51. Vysvetlite, ako označujeme na výkrese dĺžku materiálu?
52. Opíšte, ako si zvolíme východiskový materiál.
53. Vymenujte normalizované profily závitov a ich označenie.
54. Ako znázorňujeme normalizované závity?
55. Vysvetlite, ako kreslíme nenormalizované závity?
56. Vysvetlite, ako znázorňujeme funkčnú dĺžku závitu?
57. Čo nazývame dĺžkou závrtky?
58. Ako kreslíme normalizované spojovacie čapy na výkresoch zostáv?
59. Aká je kuželovitost' normalizovaného kuželového kolíka?
60. Ako kreslíme kolíky na výkresoch zostáv?
61. Ako kótujeme dieru pre kuželový kolík?
62. Podľa ktorých rozmerov priradujeme k čapom a skrutkám závlačky?
63. Ako sa zobrazuje závlačka na výkrese zostavy?
64. Uďajte, ktoré rozmery sa uvádzajú v označení normalizovaného pozdĺžneho klina a pera.
65. Uďajte, aký úkos má horná plocha normalizovaných pozdĺžnych klinov.
66. Vysvetlite, ako sa kreslí pozdĺžny klin (pero) na výkrese zostavy.
67. Ako umiestňujeme na výrobných výkresoch priečne rezy alebo prierezy hriadel'ov?
68. Ako sa na výrobných výkresoch označujú strediace jamky?
69. Ako znázorňujeme drážkové hriadele a náboje?
70. Ako sa kreslia valivé ložiská na výkresoch zostáv?
71. Ako kreslíme tvarovo jednoduché ozubené kolesá na výrobných výkresoch súčiasok.
72. Ako sa v pohľade kreslia hlavové a rozstupové plochy ozubených kolies.
73. Uďajte, ako sa zobrazuje ozubené súkolesie.
74. Vysvetlite rozdiel medzi priamym a nepriamym nitovaním.
75. Vymenujte údaje v označení zvaru?

76. Ako sa udávajú rozmery zvarov?
77. Kedy kreslíme súčiastku alebo zostavu na niekoľkých výkresových listoch?
78. Aké požiadavky sa kladú na výrobný výkres?
79. Podľa ktorých výkresov sa vyrábajú súčiastky?
80. Kedy kreslíme samostatné výkresy súčiastok?