

(ТЕСТ 1 - Обработка со режење и неконвенционални обработки)

Материјали за учење:

1. Гечевска В.: Производни технологии - Обработка со режење и неконвенционални обработки, текстови за предавања, МФС, Скопје, 2013
2. Гечевска В.: Производни технологии - Обработка со режење и неконвенционални обработки, слајдови од предавања, МФС, Скопје, 2014
3. Дополнителен материјал - Калпакџан С.: Производни технологии, Глави 21 до 27.

Листа на прашања:

1. Дефиниција на систем и основни функции на системот
2. Системи во производното инженерство
3. Поим за производен систем
4. Поим за технолошки систем
5. Поим за обработувачки систем
6. Процеси во производното инженерство
7. Функции во производството и наведи кои од нив додаваат вредност
8. Опиши ја функцијата - процесирање (обработка)
9. Што значи поимот технологија и општата поделба на технологиите
10. Наведете ја поделбата на технологиите во машинството
11. Што се технологии на обработка и наведете ја нивната основна поделба
12. Поделба на технологиите за обработка со режење и наведете ги основните постапки за обработка на металите со режење
13. Обработката на отвор со дупчење на која технологија припаѓа?
14. Обработката со брусеење на која технологија припаѓа?
15. Опишете ја структурата на обработувачкиот систем за режење
16. Од кои елементарни процеси се состои обработувачкиот процес за режење
17. Што е технолошка постапка
18. Што е операција
19. Што е зафат
20. Поделба на металорезачките машини според примената
21. Поделба на резачките алати според видот на обработката
22. Што се помагала и нивна поделба според примената
23. Формирање на струшка во процесот на режење
24. Наведи ги технолошките параметри на режење
25. Што е длабочина на режење (со шематски приказ)
26. Што е брзина на режење (со шематски приказ за една обработка)
27. Што е длабочина на режење (со шематски приказ)
28. Дефинирај ги основни движења (главно и помошно) при обработка со режење
29. Наведи ги и скицирај ги основните движења и елементите кои ги изведуваат движењата при обработка со надолжно стругање
30. Наведи ги и скицирај ги основните движења и елементите кои ги изведуваат движењата при обработка со напречно стругање
31. Наведи ги и скицирај ги основните движења и елементите кои ги изведуваат движењата при обработка со глодање
32. Наведи ги и скицирај ги основните движења и елементите кои ги изведуваат движењата при обработка со дупчење
33. Наведи ги и скицирај ги основните движења и елементите кои ги изведуваат движењата при обработка со рендисување
34. Наведи ги и скицирај ги основните движења и елементите кои ги изведуваат движењата при обработка со цилиндрично брусеење

35. Наведи ги и скицирај ги основните движења и елементите кои ги изведуваат движењата при обработка со рамно брусење
36. Технички карактеристики на обработувачкиот систем и подсистеми кои ги определуваат
37. Карактеристики на геометрискиот систем
38. Елементи на основната геометрија на резачкиот алат
39. Статичка геометрија на резачкиот алат (шематски приказ на елементите)
40. Влијание на елементите на статичката геометрија на алатот врз процесот на режење
41. Наведи ги најзначајните параметри на рапавоста, показатели за квалитетот на обработената површина
42. Причини за топлински појави во процесот на режење
43. Равенка на тоplotен биланс (услови за создавање и одведување на топлина во зоната на режење)
44. Механизми на трошење на резниот алат
45. Критериуми и геометриски параметри за следење на истрошениот појас
46. Крива на трошење на резачки алат
47. Поим за трајност на резачки алат и графички приказ за влијанието на резната брзина врз трајноста на резачкиот алат
48. Геометриска структура на површинскиот слој на обработената површина со приказ на отстапувањата на профилот на макро, мезо и микро план
49. Основни параметри кои ја определуваат рапавоста, показател на отстапувањето од профилот на обработената површина
50. Параметри кои влијаат на избор на резачки материјал
51. Материјали за резачки алати (наведи ги главните групи, со осврт на тврди метали и превлаки)
52. Материјали за резачки алати (наведи ги главните групи, со осврт на индустриска керамика)
53. Координатен систем со оски на управување кај NC машините
54. Методи за дефинирање на координати во работен простор на NC машина
55. Карактеристики на системите со програмско управување
56. Видови на нумеричко управување
57. Видови на интерполација на патеката на резниот алат
58. Видови на програмирање на NC машините
59. Карактеристики на обработувачките центри
60. Обработка со абразивен млаз
61. Обработка со ултразвук
62. Обработка со електроерозија
63. Обработка со ласер
64. Електрохемиска обработка