

1. Что такое «ЧПУ»?
2. Какое оборудование наиболее подходит для обработки валов?
3. Что характеризует рабочая зона станка?
4. Для чего предназначен шпиндель?
5. Что влияет на жесткость станка?
6. Какой параметр показывает способность станка многократно приходить в одну точку?
7. Для чего используется система обратной связи?
8. Что необходимо учитывать при выборе станка для детали?
9. Почему появилась потребность в станках с ЧПУ?
10. Какие сведения задаются командами числового программного управления?
11. Что такое «управляющая программа»?
12. Какой код задает ускоренное перемещение?
13. Какой код задает линейную интерполяцию с рабочей подачей?
14. Что означает код M03?
15. Что означает код G80?
16. Что такое «слово данных»?
17. Какой код завершает программу с возвратом в начало?
18. Для чего применяется код G43?
19. Для чего применяется код G04?
20. Для чего применяется код M05?
21. Какая деталь относится к телам вращения?
22. Какая операция обычно выполняется первой при токарной обработке?



23. Что характерно для втулки?
24. Какой код используется для простого сверления?
25. Какой код отменяет постоянный цикл?
26. Для чего применяется код G84?
27. Что необходимо учитывать при нарезании резьбы метчиком?
28. Для чего применяется код G73?
29. Перед написанием управляющей программы, с использованием G-кода, технолог должен определить...
30. Какие станки применяют для крупных и тяжёлых деталей с большими плоскими поверхностями?
31. Разработка управляющей программы для станка с ЧПУ начинается с...
32. Каким должен быть припуск?
33. Что такое ноль детали?
34. Что такое эквидистанта?
35. Что называется опорной точкой?
36. Для чего нужны комментарии в программе?
37. Какой документ показывает схему закрепления и ноль детали?
38. Список операций по цехам в строгой технологической последовательности содержит ...
39. Для безопасности желательно использовать ...
40. Что такое строка безопасности в начале управляющей программы?
41. Какой шаг нумерации кадров считается наиболее удобным для корректировки УП?
42. Какой документ содержит координаты опорных точек?
43. Что входит в работу оператора на станке с ЧПУ?
44. Что понимается под ЧПУ в контексте станка с программным управлением?



45. Что обычно возвращается при фрезерной обработке на станке с ЧПУ?
46. С каким адресом обычно связана подача в программе ЧПУ?
47. Для чего выполняется привязка координат?
48. Что такое стойка ЧПУ?
49. Чем стойка ЧПУ отличается от всей системы ЧПУ?
50. Что такое таблица инструментов?
51. Что такое программирование станков с ЧПУ?
52. Для чего проверяют управляющую программу до запуска обработки?
53. Что такое цикл обработки отверстия?
54. Почему цикл удобен при обработке группы одинаковых?
55. Для чего применяется команда G80 в примере с постоянным циклом?
56. Что такое CAD?
57. Для чего применяется CAM-система?
58. Что важно для CAM?
59. В рабочее окно CAM-системы входит ...
60. Алгоритм работы в CAM-системе на первом этапе включает ...
61. Что такое 3D обработка в CAM?
62. Выбор CAM-системы зависит от ...
63. Какая из представленных CAM-системы не является российской?
64. Какой формат файла чаще всего используется для импорта 3D-модели в CAM-систему?
65. Что такое «Симуляция обработки» в CAM-системе?
66. Какой принцип лежит в основе работы аддитивного оборудования (3D-принтера)?



67. Какой формат файла чаще всего используется для передачи геометрии из CAD-системы в слайсер для 3D-печати?
68. Что означает координата «Е» в управляющей программе для FDM-принтера?
69. Для чего в слайсере используется функция «Поддержки»?
70. Что такое «адаптивная толщина слоя» в слайсере?
71. Какой параметр в управляющей программе напрямую влияет на плотность спекания материала в SLM- печати?
72. Что такое «Слайсинг» в аддитивных технологиях?
73. Что означает команда «G28» в G коде для 3D принтера?
74. Что является основным этапом превращения робота из универсального оборудования в полноценный инструмент автоматизации машиностроительного производства?
75. Что такое TCP (Tool Center Point) у промышленного робота?
76. Какие компоненты HE относятся к составу манипуляторов?
77. Важными позициями в пространстве, в которые робот должен переместиться, чтобы выполнить определённую задачу, называются ...
78. Какой документ является основным при разработке управляющей программы?
79. Что такое «Строка безопасности» в управляющей программе?
80. Внедрение управляющей программы в производственный процесс – это ...
81. Для чего нужен акт внедрения управляющей программы?
82. Какой показатель характеризует уровень загрузки оборудования?
83. Что помогает предотвратить столкновение инструмента с приспособлением?
84. Что является частью модернизации действующего оборудования?
85. Что является элементом оптимизации управляющей программы?
86. Время, в течении которого оборудование не выполняет полезную работу по техническим причинам называется ...
87. Какой аббревиатурой обозначается общий показатель эффективности оборудования?

88. MDM-системы – это ...

89. Что представлено на рисунке?

