शिंदे देशमुख टेक्निकल इन्स्टिटयुट सातारा

विषय :- डिप्लोमा इन सी.एन.सी.

मुलाखतीची संभाव्य प्रश्नोत्तरे.

1. सी.एन.सी. मशीनचा फुल फॉर्म काय?

➢ Computer Numerical Control. (C.N.C.)

2. व्ही.एम.सी. मशीनचा फुल फॉर्म काय?

➢ Vertical Miling Center. (V.M.C.)

3. एच.एम.सी. मशीनचा फुल फॉर्म काय?

➢ Horizontal Miling Center. (H.M.C.)

4. व्ही.टी.सी. मशीनचा फुल फॉर्म काय?

➢ Vertical Turning Center. (V.T.C.)

5. ए.टी.सी. मशीनचा फुल फॉर्म काय?

➢ Automatic Tool Changer. (A.T.C.)

6. कॅड चा फुल फॉर्म सांगून उपयोग सांगा.

➢ Computer Aided Designing & Drafting (CAD)
हे एक सॉफ्टवेअर असून याच्या मदतीने संगणकावर अवघड व किचकट असणारे Drawing सहज काढता येते.

7. कॅम चा फुल फॉर्म सांगून उपयोग सांगा.

➢ Computer Aided Manufacturing. (CAM)
हे एक सॉफ्टवेअर असून याच्या मदतीने ऑपरेशननुसार व टुलपाथवरून संपूर्ण Program तयार करता येऊ शकतो.

8. सी.एन.सी. लेथ मशीनवर टूल पकडण्यासाठी काय वापरतात?

➢ टरेट हेड

9. सी.एन.सी. मशीनवर जॉब बांधणीसाठी काय वापरतात?

➢ चक

10. चकचे प्रकार सांगा.

➢ 3 जॉ चक, 4 जॉ चक, कॉलेट चक जास्तीत जास्त वापरणारे सेल्फ सेंटरींग असतात.

11. आपणास माहीत असणाऱ्या कंट्रोलरची नावे सांगा.

➢ फानुक, सिमेन्स, मित्सुबिशी, हास.

12. न्यूमॅटिक सिस्टीममध्ये कशाचे प्रेशर वापरतात?

➢ यामध्ये हवेच्या (Air) प्रेशरचा वापर करतात यासाठी स्वतंत्र एअर कॉम्प्रेसर वापरतात.

13. हायड्रोलिक सिस्टीममध्ये कशाचे प्रेशर वापरतात?

➢ ऑईल प्रेशरचा वापर करतात.

14. मशीनला ऑईल देण्याच्या प्रक्रियेला काय म्हणतात?

➢ ल्युब्रिकेशन सिस्टीम

15. कुलंटचा उपयोग सांगा.

➢ टूल जॉबला कापत असताना निर्माण होणारी उष्णता कमी करणे.

16. सी.एन.सी. लेथ मशीनवरील Axis ची संख्या व नावे सांगा.

➢ मशीनवर दोन Axis असतात x व z अशी नावे आहेत.

17. 1000 मायक्रॉन म्हणजे किती मि.मि.?

➢ 1 मिमि.

18. व्ही.एम.सी. मशीनवरील Axis ची संख्या व नावे सांगा.

➢ मशीनवर 3 Axis असतात x, y, z अशी नावे आहेत.

19. व्ही.एम.सी. मशीनवर जॉब बांधणीसाठी काय वापरतात?

➢ व्ही.एम.सी. मशीनवर जॉब बांधणीसाठी मशीन व्हाईसचा वापर करतात. मोठा जॉब असल्यास क्लॅम्प, नट बोल्ट इ. वापर करतात.

20. व्ही.एम.सी. मशीनवर टूल पकडण्यासाठी काय वापरतात?

➢ टूल मॅगझिन

21. व्हर्निअर कॅलिपरच्या सहाय्याने जॉबच्या कोणत्या भागांची मापे मोजता येतात?

➢ व्हर्निअर कॅलिपरच्या सहाय्याने Inside Dia (I.D.) Outside Dia (O.D.), Depth of job.

22. व्हर्निअर कॅलिपरचा लिस्ट काऊंट किती आहे?

➢ 0.02 मि.मि. (20 micron)

23. व्हर्निअर कॅलिपरवरील रेषांची नावे सांगा.

➢ मेन स्केल व व्हर्निअर स्केल.

24. आऊटसाईड मायक्रोमीटरच्या सहाय्याने जॉबच्या कोणत्या भागाचे माप घेतले जाते?

➢ आऊटसाईड डायमीटर (O.D.)

25. मायक्रोमीटरवरील रेषांची नावे सांगा.

➢ मेन डिव्हिजन, सब डिव्हिजन, थिंबल डिव्हिजन.

26. मायक्रोमीटरचा लिस्ट काऊंट सांगा.

➢ 0.01 मि.मि. (10 mic)

27. व्ही.एम.सी. मशीन व एच.एम.सी. मशीनमधील फरक सांगा.

➢ व्ही.एम.सी. मशीनवर मिलिंग ऑपरेशन उभ्या पातळीत होतात, तर एच.एम.सी. मशीनवर मिलिंग ऑपरेशन आडव्या पातळीत होतात.

28. टूल मॅगझिनचे प्रकार सांगा.

➢ Umbrella type, Chain type, Drum or Disk type टूल मॅगझिन.

29. पॅलेट चेंजर कोणत्या मशीनवर वापरतात?

➢ व्ही.एम.सी. मशीन, एच.एम.सी. मशीन इ. मशीनवर वापरू शकतो.

30. कंट्रोल पॅनेलचा सी.एन.सी. मशीनवर होणारा उपयोग सांगा.

➢ याचा उपयोग मशीनची हालचाल नियंत्रित करणे व नवीन program टाईप करून सेव्ह करणे.

31. सी.एन.सी. मशीनवरील M.D.A. मोडचा उपयोग सांगा.

➢ सी.एन.सी. मशीनवर या मोडमध्ये G कोड व M कोड टाकून टुलची व मशीनची हालचाल करणे शक्य होते.

32. मशीनवरील Reset बटनाचा उपयोग सांगा.

➢ मशीनची हालचाल त्वरित थांबविली जाते व मशीनवरील कोणताही अलार्म क्लिअर करण्यासाठी Reset बटनाचा वापर करतात.

33. मशीनवरील Emergency स्विचचा उपयोग सांगा.

➢ मशीनमध्ये कोणतीही चुकीची हालचाल होत असल्यास मशीन त्वरित थांबविण्यासाठी Emergency स्विचचा वापर करतात.

34. मशीनच्या साधनांपैकी Stabilizer चा उपयोग सांगा.

➢ मशीनला लागणारे व्होल्टेज स्थिर पुरवण्यासाठी व मशीनचे कंट्रोल पॅनल हाय व लो व्होल्टेजपासून सुरक्षित ठेवण्यासाठी स्टॅबिलायझरचा उपयोग होतो.

35. व्ही.टी.सी. मशीनवर कोणते ऑपरेशन होते?

➢ टर्निंग (उभ्या पातळीत)

36. सी.एन.सी. लेथ मशीनवर होणाऱ्या ऑपरेशनची नावे सांगा.

➢ प्लेन टर्निंग, स्टेप टर्निंग, टेपर टर्निंग, रेडिअस टर्निंग, थ्रेडींग, ग्रुव्हींग, टॅपिंग, ड्रीलिंग, बोरींग इ.

37. MO 3 व MO 4 कोडचा उपयोग सांगा.

➢ MO 3 स्पिंडल क्लॉकवाईज दिशेने फिरेल.
MO 4 स्पिंडल ॲंटी क्लॉकवाईज दिशेने फिरेल.

38. G कोडचा वापर कशासाठी करतात?

➢ मशीनवरील टूलच्या हालचालीसाठी G कोड वापरतात.

39. Feed Override बटनाचा उपयोग सांगा.

➢ Feed कमी व जास्त करता येते.

40. वर्कशॉपमध्ये काम करताना काय सुरक्षितता बाळगाल?

➢ पायामध्ये सेफ्टी शूज, गॉगल, हॅण्ड ग्लोज इ. चा वापर करावा.

41. गेजेसचा उपयोग सांगा.

➢ एकाच प्रकारचे जॉब चेक करण्यासाठी गेजेसचा उपयोग होतो.

42. टुल रेफरन्स पोझिशनला पाठविण्यासाठी कोणता कोड वापरतात?

➢ G 74 X 0.0 Z0.0 (सिमेन्स कंट्रोल)

43. 2 Axis असणाऱ्या मशीनची नावे सांगा.

➢ C.N.C. Lathe, Vertical Turning Center (V.T.C.)

44. मशीनवरील फिरणाऱ्या Axis ची नावे सांगा.

➢ A, B, C

45. जॉब बिटवीन सेंटर पकडण्यासाठी कोणत्या भागाचा वापर करतात?

➢ टेल स्टॉक

46. टरेट हेड वर किती टूल बसविण्याची सोय असते?

➢ 8, 10, 12

47. C.N.C. Lathe मशीनवर X Axis चा उपयोग सांगा.

➢ जॉबवरील व्यासाचे माप नियंत्रित करण्यासाठी X Axis चा उपयोग होतो.

48. C.N.C. Lathe मशीनवर Z Axis चा उपयोग सांगा.

➢ जॉबवरील लांबीचे माप नियंत्रित करण्यासाठी Z Axis चा उपयोग केला जातो.

49. C.N.C. मशीनवर समांतर Axis म्हणून कोणत्या अक्षराचा वापर करतात ?

➢ U, V, W अक्षराचा वापर करतात.

50. एच.एम.सी. मशीनवर मशिनिंग कोणत्या पातळीत होते?

➢ आडव्या पातळीत

51. टेबलला द्यावयाचा फिडकरिता कोणत्या साधनांचा वापर करतात?

➢ बॉल लीड स्क्रू

52. सर्वो मोटरचा उपयोग लिहा.

➢ प्रत्येक Axis च्या हालचालीकरिता स्वतंत्र सर्वो मोटर बसवितात.

53. टरेट हेडचा फायदा सांगा.

➢ एका वेळी अनेक टूल्स बसू शकतात. त्यामुळे टूल बसविण्यासाठी लागणारा वेळ वाचतो.

54. CAD चा उपयोग सांगा.

➢ संगणकावर अवघड व किचकट Drawing काढण्यासाठी CAD चा उपयोग होतो.

55. CAM चा उपयोग सांगा.

➢ संगणकावर Drawing वरून Program तयार करण्यासाठी CAM सॉफ्टवेअरचा वापर करतात.

56. Computer Control Pannel चा उपयोग सांगा.

➢ यावर नवीन Program टाईप करणे व तो सेव्ह करणे तसेच मशीनवरील हालचाल नियंत्रित करण्यासाठी Computer Control Pannel चा उपयोग होतो.

57. Geometry Offset चा उपयोग सांगा.

➢ रेफरन्स पोझिशन पासून ज्या डायमीटरवर काम करावयाचे आहे, ते अंतर सेट करणे X Axis व रेफरन्स पोझिशन पासून वर्क झिरो पॉईंट सेट करणे Z Axis यासाठी Geometry Offset सेट करतात.

58. Wear Offset चा उपयोग सांगा.

➢ सततच्या घर्षणाने टुलची झीज होते. ही झालेली झीज Wear Offset मध्ये सेट करण्यासाठी याचा उपयोग होतो.

59. Co-ordinate काढण्याचे प्रकार सांगा.

➢ Increamental co-ordinate System, Absolute co-ordinate System.

60. प्रोग्रॅम तयार करताना R अक्षर काय दर्शविते?

➢ रेडिअस

61. प्रोग्रॅममध्ये अनेक वर्डस एका ओळीत असतात, त्याला काय म्हणतात?

➢ ब्लॉक

62. E O B म्हणजे काय?

➢ End of Block

63. फीड कोणत्या अक्षराने दाखवतात?

➢ F

64. सिमुलेशनचा उपयोग सांगा.

➢ तयार केलेला Program ग्राफच्या सहाय्याने चेक करणे.

65. इलेक्ट्रीक सप्लायपासून आग लागल्यास कोणते Fire Extinguisher वापरतात?

➢ सोडा ॲसिड एक्स्टींगविशर.

66. तेलापासून लागलेली आग विझविण्यासाठी कोणते Fire Extinguisher वापरतात?

➢ फोम एक्स्टींगविशर.

67. हॅंड टूल्स म्हणजे काय?

➢ जे टूल्स हाताने वापरतात, त्यास हॅंड टूल्स असे म्हणतात.

68. मेट्रीक पध्दतीचे मूळ परिमाण कोणते?

➢ मीटर

69. डायरेक्ट मेजरमेंट म्हणजे काय?

➢ ज्या साधनाने प्रत्यक्ष मापे घेता येतात, त्याला डायरेक्ट मेजरमेंट असे म्हणतात.

70. स्टील रूल किती लांबीची असते?

➢ ही पट्टी 30 ते 60 सें.मी. लांबीची असते.

71. मायक्रोमीटरचे प्रकार सांगा.

➢ आऊटसाईड मायक्रोमीटर, इन्साईड, डेप्थ इ.

72. व्हर्निअर हाईट गेजचा उपयोग सांगा.

➢ व्हर्निअर हाईट गेजच्या सहाय्याने जॉबवर मार्कींग व चेकींग करता येते.

73. जॉबवर कोन टाकण्यासाठी काय वापरतात?

➢ प्रोट्रॅक्टर

74. जॉबचा पृष्ठभाग तपासण्यासाठी कोणते साधन वापरतात?

➢ डायल टेस्ट इंडिकेटर

75. मार्कींग मिडिया म्हणून कोणत्या मिश्रणांचा वापर करतात?

➢ व्हाईट वॉश, मोरचूद, सेल्युलोज लॅकर

76. जॉब व मार्कींग टूल एकाच पातळीत राहण्यासाठी कोणत्या साधनाचा वापर करतात?

➢ सरफेस प्लेस

77. व्ही ब्लॉकचा उपयोग सांगा.

➢ जेव्हा दंडगोलाकार भागावर आखणी करण्यासाठी, जॉब स्थिर राखण्यासाठी व्ही ब्लॉकचा वापर करतात.

78. ॲंगल प्लेटचा उपयोग सांगा.

➢ जॉब उभा काटकोनात पकडण्यासाठी ॲंगल प्लेटचा वापर करतात.

79. स्क्रायबरचा उपयोग सांगा.

➢ हे टोकदार हत्यार असून जॉबवर पेन्सिलचा वापर न करता रेषा मारण्यासाठी याचा उपयोग करतात.

80. पंचचा उपयोग सांगा.

➢ मार्कींग स्पष्ट दिसावे म्हणून खुणा करण्यासाठी पंचचा वापर करतात.

81. ट्रायस्क्वेअरचा उपयोग सांगा.

➢ जॉबचा फ्लॅटनेस, स्क्वेअरनेस चेक करण्यासाठी याचा उपयोग करतात.

82. कॅलिपरचे प्रकार सांगा.

➢ आऊटसाईड कॅलिपर, इन्साईड कॅलिपर ऑड लेग कॅलिपर.

83. गेजेसचे प्रकार सांगा.

➢ प्लग गेज, रींग गेज, स्नॅप, थ्रेड गेज, रेडिअस गेज, स्क्रू पिच गेज, वायर गेज.

84. होल्डींग टूलचा उपयोग सांगा.

➢ काम करीत असताना जॉब पकडून ठेवण्यासाठी या टूल्सचा उपयोग करतात.

85. बेंच व्हाईसची लांबी सांगा.

➢ 75 मि.मी. ते 150 मि.मी. पर्यंत असते.

86. पाईप व्हाईसचा उपयोग सांगा.

➢ यामध्ये गोलाकार पार्ट फीटींग करण्यासाठी पाईप व्हाईस वापरतात.

87. मशीन व्हाईस मशीनमध्ये कशा पध्दतीने बसवितात?

➢ हा मशीनच्या टेबलवर फिक्स करतात. त्यासाठी नट बोल्टच्या सहाय्याने मशीनच्या टेबलवर बसवितात.

88. चिझलचा उपयोग सांगा.

➢ जॉबवरील अनावश्यक मटेरियल काढून जॉबचा पृष्ठभाग सर्वसाधारण करण्यासाठी चिझलचा उपयोग करतात.

89. चिझलच्या सहाय्याने ऑपरेशन करतात, त्यास काय म्हणतात?

➢ चिपिंग

90. हॅक्सॉचा उपयोग सांगा.

➢ वर्कशॉपमध्ये कोणतेही जॉब कटींग करण्यासाठी हॅक्सॉचा उपयोग होतो.

91. चक चे प्रकार सांगा.

➢ थ्री जॉ, फोर जॉ, सिक्स जॉ व कॉलेट चक.

92. मशीनवरील पॅलेट चेंजरचा उपयोग सांगा.

➢ मशिनवरील जॉब चेंज करण्यासाठी लागणारा वेळ वाचावा यासाठी दोन टेबलची सोय केली जाते.

93. ऑटोमॅटीक टूल चेंजरचा उपयोग सांगा.

➢ मशीनवरील अनेक टूल्स बसवितात ते बदलण्यासाठी लागणारा वेळ वाचावा ऑटोमॅटीक टूल चेंजरचा वापर करतात.

94. 0.001 M.M. = 1 Micron?

95. 0.03 M.M. = 30 Micron?

96. 0.321 M.M. = 321Micron?

97. 2.00 M.M. = 2000 Micron?

98. स्पिंडलचे फेरे कोणत्या एककात मोजतात?

➢ रोटेशन पर मिनिट (R.P.M.)

99. जॉबवर बाहेरील थ्रेड करण्यासाठी कोणत्या साधनाचा वापर करतात?

➢ डाय

100. जॉबवर आतील बाजूस थ्रेड पाडण्यासाठी कोणत्या साधनाचा वापर करतात?

- टॅप

101. रीमर्सचा उपयोग सांगा.

- ड्रीलिंग करून तयार केलेले होल बरोबर मापात करण्यासाठी ड्रीलिंग केल्यानंतर रिमिंग करतात.

102. वर्कशॉपमध्ये फ्लायर्सचा उपयोग सांगा.

- लहान वस्तू, तारा, खिळे तोडण्यासाठी किंवा वाकविण्यासाठी फ्लायर्सचा उपयोग करतात.

103. वर्कशॉपमध्ये स्क्रू ड्रायव्हरचा उपयोग सांगा.

- वर्कशॉपमध्ये जॉबमधील किंवा मशीनवरील स्क्रू काढला किंवा बसविला जाण्यासाठी स्क्रू ड्रायव्हरचा उपयोग करतात.

BEST OF LUCK

शिंदे देशमुख टेक्निकल इन्स्टिटयुट सातारा.