

प्रश्न पुस्तिका तब तक न खोले जब तक आपको इसके लिये निर्देश न दिया जाये।  
Do not open this QUESTION BOOKLET until you are asked to do so

प्रश्न पुस्तिका सं./Question Booklet No.	प्रश्न पुस्तिका क्रम/Question Booklet Series <b>C</b>	पत्र कोड/Paper Code <b>1398</b>
--	--	------------------------------------

प्रश्न पत्र / QUESTION PAPER

वैकल्पिक प्रकार परीक्षण/OBJECTIVE(MCQ) TYPE TEST

समय/Time : 2.30 PM to 4.30 PM

अवधि/Duration : 2 Hrs

अधिकतम अंक/Maximum Marks : 100

अनुक्रमांक

Roll No. :

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

अभ्यर्थी का नाम :

Name of the Candidate : .....

परीक्षा की तारीख/Date of Examination (dd/mm/yyyy) : ...../...../.....

अभ्यर्थी का हस्ताक्षर :

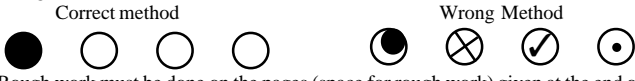
Signature of the Candidate : .....

निरीक्षक का हस्ताक्षर :

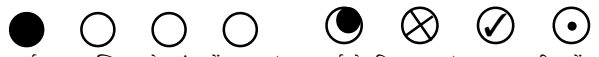
Signature of the Invigilator : .....

भाग/PART	विषय/SUBJECT	प्रश्नों की संख्या/No of Question
भाग A/Part A	सामान्य विज्ञान & गणितीय अभिज्ञता/General Science & Quantitative Aptitude	२० प्रश्न/20 Questions
भाग B/Part B	संगत ट्रेड के सिलेबस से प्रश्न/Questions from the Syllabus of relevant trade	८० प्रश्न/80 Questions

Instructions : Please read the following instructions carefully before writing your answer :

- Before you proceed to mark your response in OMR answer sheet, you have to fill in particulars carefully in the OMR answer sheet as per your admit card. The OMR shall not be evaluated if incorrect/incomplete details are filled. **OMR sheet without Roll Number, Post Code and Question Booklet Series will not be evaluated under any circumstances.**
- Immediately on breaking of the seal, the candidate must check that the Question Booklet has 100 questions with multiple choice questions. If there is any discrepancy, it should be reported to the Invigilator immediately for change of booklet. **No sheet from the question paper shall be detached.**
- The candidate shall check whether the **Paper Code** printed on this **Question Booklet** matches with the Paper Code printed on the **Admit card**.
- Candidate must write his Name, Roll Number and sign at the appropriate places marked for this purpose on the front page of this Question Booklet.
- All questions are compulsory. Each question carries 1 mark. There is no negative marking for wrong answer.
- Use only **blue or black ball point pen**. Use of pencil or gel pen is not allowed.
- There are four answer options – (A), (B), (C), (D) given against each question, out of which only one is correct. Mark your answer by filling OVAL/bubble on the OMR answer sheet provided to the candidate.
- Darken completely only one OVAL/bubble which you think is correct as shown in the figure  
Correct method                      Wrong Method  
  
Rough work must be done on the pages (space for rough work) given at the end of the Question Booklet.
- Answer sheets will be processed by electronic means. Hence, invalidation of OMR answer sheets resulting due to folding or putting stray marks on it or any damage to the answer sheet as well as incomplete/incorrect filling of answer sheet, will be the sole responsibility of the candidate.
- If candidate gives more than one answer, it will be treated as wrong answer even if one of given answer happens to be correct.
- After completion of examination, you have to hand over your OMR answer sheet and second copy of admit card (in case of PH candidates, copy of scribe admit card also) to the invigilator. Candidate shall be allowed to take the question paper booklet along with him. Please retain first copy of Admit card along with you.
- Use of any electronic device like mobile, calculator or any electronic gadgets is strictly prohibited. If candidate is found in possession of any such devices, her/his candidature will be cancelled.

निर्देश : अपने उत्तर लिखने से पहले कृपया निम्न प्रदत्त निर्देशों को सावधानीपूर्वक पढ़ें।

- OMR उत्तर पत्रिका में अपने उत्तर अंकित करने से पहले आपको OMR उत्तर पत्रिका के विवरण ध्यानपूर्वक अपने प्रवेश पत्र के अनुसार भरना है। OMR का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा यदि असत्य/अपूर्ण विवरण भरा गया हो। ऐसे **OMR पत्रिका जिसमें अनुक्रमांक, पद कोड और प्रश्न पुस्तिका अनुक्रम नहीं होगा उसका मूल्यांकन किसी भी परिस्थिति में नहीं किया जाएगा।**
- सील तोड़ने के ठीक बाद अभ्यर्थी यह जाँच कर लें कि प्रश्न पुस्तिका में बहु-विकल्प प्रकार के 100 प्रश्न हैं। यदि कोई असंगति पाई जाए तो इसकी सूचना तुरंत निरीक्षक को दें और पुस्तिका बदल लें। प्रश्न पत्र से कोई कागज नहीं निकाला जाना चाहिए।
- अभ्यर्थी यह जाँच लें कि **प्रश्न पुस्तिका पर मुद्रित पत्र कोड और प्रवेश पत्र पर मुद्रित पत्र कोड** समान हैं।
- अभ्यर्थी अपना नाम, अनुक्रमांक और हस्ताक्षर प्रश्न पुस्तिका के सामने के पृष्ठ पर इस कार्य के लिए दिए स्थान पर अवश्य अंकित करें।
- सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का अंक 1 है। गलत उत्तर के लिए कोई अंक घटाया नहीं जाएगा।
- केवल **नीली या काली बॉल पॉइंट पेन** का प्रयोग करें। पेंसिल या जेल पेन का प्रयोग नहीं करें।
- प्रत्येक प्रश्न के लिए चार विकल्प उत्तर - (A), (B), (C), (D) दिए गए हैं जिनमें से केवल एक सही है। अभ्यर्थी के लिए OMR उत्तर पत्रिका पर प्रदत्त गोला/वृत्ताकृति को भरकर अपना उत्तर अंकित करें।
- जिस गोला/वृत्ताकृति को आप सही मानते हैं केवल उसे ही चित्र में दिखाए अनुसार पूरी तरह गहरा करें। सही तरीका                      गलत तरीका  
  
रफ कार्य प्रश्न पुस्तिका के अंत में प्रदत्त (रफ कार्य के लिए स्थान) पृष्ठ पर ही करें।
- उत्तर पत्रिका को इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से प्रक्रियागत किया जाएगा। अतः इसके मुड़ने या इसपर कोई निशान पड़ने अथवा उत्तर पत्रिका को कोई क्षति होने के साथ-साथ अपूर्ण/असत्य भरने के लिए केवल अभ्यर्थी ही उत्तरदायी होंगे।
- यदि अभ्यर्थी एक से अधिक उत्तर देता है तो उसे गलत उत्तर ही माना जाएगा भले ही उन उत्तरों में से एक सही उत्तर हो।
- परीक्षा पूरी करने के बाद, आप अपना OMR उत्तर पत्रिका और प्रवेश पत्र की दूसरी प्रति (PH अभ्यर्थी के मामले में स्क्राइब प्रवेश पत्र की प्रति भी) निरीक्षक के पास जमा करा दें। अभ्यर्थी को प्रश्न पुस्तिका अपने साथ ले जाने की अनुमति है। प्रवेश पत्र की प्रथम प्रति भी अपने पास रखें।
- किसी इलेक्ट्रॉनिक यंत्र जैसे मोबाइल, कैलकुलेटर या अन्य किसी इलेक्ट्रॉनिक उपकरण का प्रयोग सर्वदा वर्जित है। यदि अभ्यर्थी के पास ऐसा कोई यंत्र पाया जाता है तो उसकी अभ्यर्थिता निरस्त कर दी जाएगी।

किसी विवाद की स्थिति में, अंग्रेजी कथन ही मान्य होगा/In case of any dispute, English version will prevail.

## GENERAL APTITUDE

---

1. The different group of stars is known as  
A) Constellations                      B) Celestial bodies                      C) Asteroids                      D) Comet
2. Which country has two-party system?  
A) India                      B) Sri Lanka                      C) United Kingdom                      D) Nepal
3. Which of the following is a macro nutrient?  
A) Mn                      B) Mg                      C) Cu                      D) Zn
4. The process of evaporation causes  
A) Cooling                      B) Heating                      C) Dryness                      D) None of these
5. Place directly above focus on Earth's surface is known as  
A) Strike                      B) Comma                      C) Epicenter                      D) Origin
6. How does light normally travel?  
A) In concentric circles                      B) In a straight line  
C) Always towards a dark area                      D) In a curved line
7. First Country to undergo industrial revolution:  
A) France                      B) Britain                      C) Germany                      D) USA
8. A solar water heater can not be used to get hot water on  
A) A sunny day                      B) A cloudy day                      C) A hot day                      D) A windy day
9. In India, the first cotton mill was set up in  
A) Madras                      B) Bombay                      C) Kanpur                      D) Surat
10. Regur soil is the other name of  
A) Black soil                      B) Alluvial soil                      C) Arid soil                      D) Laterite soil
11. HCF of 84 & 270 is  
A) 8                      B) 6                      C) 4                      D) 2
12. The sum of first five multiples of 3 is:  
A) 45                      B) 65                      C) 75                      D) 90
13. 7:12 is equivalent to:  
A) 28 : 40                      B) 42 : 71                      C) 72 : 42                      D) 42 : 72
14. Find the simple interest on the Rs. 2000 at 25/4% per annum for the period from 4<sup>th</sup> Feb 2005 to 18<sup>th</sup> April 2005  
A) Rs. 35                      B) Rs. 30                      C) Rs. 25                      D) Rs. 40
15. The average of 20 numbers is Zero. Of them, at the most, how many may be greater than zero?  
A) 0                      B) 1                      C) 10                      D) 19
16. An athlete runs 200 meters in 24 seconds. His speed is?  
A) 10 km/hr                      B) 17 km/hr                      C) 27 km/hr                      D) 30 km/hr

17. Every rational number is  
 A) A natural number      B) An integer      C) A real number      D) A whole number
18. What decimal of an hour is a second?  
 A) .0025      B) .0256      C) .00027      D) .000126
19. A fruit seller had some apples. He sells 40% apples and still has 420 apples. Originally, he had how many ?  
 A) 588 apples      B) 600 apples      C) 672 apples      D) 700 apples
20. A does a work in 10 days and B does the same work in 15 days. In how many days they will do the same work together?  
 A) 5 days      B) 6 days      C) 7 days      D) 8 days

### DOMAIN KNOWLEDGE

---

21. If the diameter of the hole is subject to considerable variation, then for locating in jigs and fixtures, the pressure type of locator used is  
 A) Conical locator      B) Cylindrical locator      C) Diamond pin locator      D) Vee locator
22. The factor which affects the tool life is/are  
 A) Tool geometry      B) Cutting speed      C) Feed rate      D) All of these
23. The size of a lathe is specified by the  
 A) Length between centres      B) Swing diameter over the bed  
 C) Swing diameter over the carriage      D) All of these
24. For machining a cast iron workpiece by a high speed steel tool, the average cutting speed is  
 A) 10 m/min      B) 15 m/min      C) 22 m/min      D) 30 m/min
25. In transverse grinding  
 A) The work is reciprocated as the wheel feeds to produce cylinders longer than the width of wheel face  
 B) The work rotates in a fixed position as the wheel feeds to produce cylinders  
 C) The work is reciprocated as the wheel feeds to produce cylinders shorter than the width of wheel face  
 D) The work rotates in a fixed position as the wheel feeds to produce cylinders longer than the width of wheel face
26. Which of the following statement is wrong?  
 A) The larger side rake angle produces chipping  
 B) The smaller side rake angle produces chipping  
 C) The side cutting edge angle (less than  $15^\circ$ ) increases tool life  
 D) The increase in nose radius decreases tool life
27. Glazing in grinding wheels can be decreased by  
 A) Using a harder wheel or by increasing the wheel speed  
 B) Using a softer wheel or by decreasing the wheel speed  
 C) Using a harder wheel or by decreasing the wheel speed  
 D) Using a softer wheel or by increasing the wheel speed
28. A single point thread cutting tool should ideally have  
 A) Zero rake angle      B) Positive rake angle      C) Point angle      D) Negative rake angle

29. In which of the following machine, the work rotates and the tool is stationary?  
A) Vertical boring machine  
B) Horizontal boring machine  
C) Precision boring machine  
D) Jig boring machine
30. In drilling aluminium, a drill with  
A) Zero helix angle is used  
B) Low helix angle is used  
C) High helix angle is used  
D) Any helix angle can be used
31. Which of the following statement is correct about nose radius?  
A) It improves tool life  
B) It improves the surface finish  
C) Both (A) and (B)  
D) None of these
32. The main purpose of a boring operation, as compared to drilling, is to  
A) Drill a hole  
B) Finish the drilled hole  
C) Correct the hole  
D) Enlarge the existing hole
33. Larger end cutting edge angle \_\_\_\_\_ tool life.  
A) Increases  
B) Decreases  
C) Does not effect  
D) None of these
34. Cutting fluids are used to  
A) Cool the tool  
B) Improve surface finish  
C) Cool the work piece  
D) All of these
35. In a milling operation, two side milling cutters are mounted with a desired distance between them so that both sides of a workpiece can be milled simultaneously. This set up is called  
A) Gang milling  
B) Straddle milling  
C) String milling  
D) Side milling
36. The operation performed on a shaper is  
A) Machining horizontal surface  
B) Machining vertical surface  
C) Machining angular surface  
D) All of these
37. A twist drill is specified by its  
A) Shank, material and diameter  
B) Shank, lip angle and size of flute  
C) Material, length of body and helix angle  
D) Any one of these
38. In the relation  $VT^n = C$ , the value of n for carbide tools is  
A) 0.1 to 0.2  
B) 0.20 to 0.25  
C) 0.25 to 0.40  
D) 0.40 to 0.55
39. Slow speed of the spindle is necessary in  
A) Thread cutting  
B) Turning a work of larger diameter  
C) Turning a hard or tough material  
D) All of these
40. The angle between the face and flank of the single point cutting tool is known as  
A) Rake angle  
B) Clearance angle  
C) Lip angle  
D) Point angle
41. Tumbler gears in lathe are used to  
A) Reduce the spindle speed  
B) Cut gears  
C) Give desired direction of movement to the lathe carriage  
D) Drill a work piece
42. In centre less grinding, the surface speed of regulating wheel is  
A) 5 to 15 m/min  
B) 15 to 60 m/min  
C) 60 to 90 m/min  
D) 90 to 120 m/min
43. Twist drills are made of  
A) High speed steel  
B) Carbon steel  
C) Stainless steel  
D) Either (A) or (B)

44. Jigs are used  
 A) For holding and guiding the tool in drilling, reaming or tapping operations  
 B) For holding the work in milling, grinding, planning or turning operations  
 C) To check the accuracy of work piece  
 D) None of the above
45. Threading is an operation of  
 A) Smoothing and squaring the surface around a hole  
 B) Sizing and finishing a small diameter hole  
 C) Producing a hole by removing metal along the circumference of a hollow cutting tool  
 D) Cutting helical grooves on the external cylindrical surface
46. A grinding wheel is said to be of \_\_\_\_\_ if the abrasive grains can be easily dislodged.  
 A) Soft grade                      B) Medium grade                      C) Hard grade                      D) None of these
47. The high cutting speed and large rake angle of the tool will result in the formation of  
 A) Continuous chips                      B) Discontinuous chip  
 C) Continuous chips with built up edge                      D) None of these
48. The facing is an operation of  
 A) Beveling the extreme end of a work piece  
 B) Embossing a diamond shaped pattern on the surface of a work piece  
 C) Reducing the diameter of a work piece over a very narrow surface  
 D) Machining the ends of a work piece to produce a flat surface square with the axis
49. Fixtures are used  
 A) For holding and guiding the tool in drilling, reaming or tapping operations  
 B) For holding the work in milling, grinding, planning or turning operations  
 C) To check the accuracy of work piece  
 D) None of the above
50. In a shaper, the length of stroke is increased by  
 A) Increasing the centre distance of bull gear and crank pin  
 B) Decreasing the centre distance of bull gear and crank pin  
 C) Increasing the length of the arm  
 D) Decreasing the length of the slot in the slotted lever
51. In metal cutting, use of low feeds and high cutting speeds is desired when the objective is  
 A) High metal removal rate                      B) Dry machining  
 C) Use of soft cutting tool                      D) Surface finish
52. Which of the following operations can be performed with milling cutters?  
 A) cutting teeth of spur gears                      B) cutting key ways on shafts  
 C) cutting external screw threads                      D) All of these
53. In order to achieve a specific surface finish in single point turning, the most important factor to be controlled is  
 A) Depth of cut                      B) Cutting speed                      C) Feed                      D) Tool rake angle
54. In \_\_\_\_\_ milling process, the feed direction and direction of rotation of cutter are in \_\_\_\_\_ direction.  
 A) up, opposite                      B) up, same                      C) down, opposite                      D) down, reverse
55. The relation between the tool life (T) in minutes and cutting speed (V) in m/min is (where n = An exponent, which depends upon the tool and workpiece, and C = A constant)  
 A)  $V^n T = C$                       B)  $VT^n = C$                       C)  $V^n/T = C$                       D)  $V/T^n = C$
56. The vector sum of cutting velocity and chip velocity is \_\_\_\_\_ shear velocity.  
 A) Equal                      B) Less than                      C) More than                      D) None of these

57. In electrochemical machining, the gap between the tool and work is kept as  
 A) 0.1 mm                      B) 0.4 mm                      C) 0.35 mm                      D) 0.75 mm
58. The broaching tool has  
 A) Roughing teeth              B) Semi-finishing teeth      C) Finishing teeth              D) All of these
59. The angle made by the face of the tool and the plane parallel to the base of cutting tool is called  
 A) Rake angle                      B) Cutting angle              C) Clearance angle              D) Lip angle
60. The tool made of cemented carbide wear out faster at  
 A) Slow speed                      B) Medium speed              C) Fast speed                      D) Very fast speed
61. It is desired to perform the operations like drilling, reaming, counter-boring etc. on a work piece. Which of the following machine will be used?  
 A) Sensitive drilling machine                      B) Radial drilling machine  
 C) Gang drilling machine                      D) Multiple spindle drilling machine
62. It is required to cut screw threads of 2 mm pitch on a lathe. The lead screw has a pitch of 6 mm. If the spindle speed is 60 r.p.m., then the speed of lead screw will be  
 A) 10 RPM                      B) 20 RPM                      C) 120 RPM                      D) 180 RPM
63. The correct sequence of the following parameters in order of their maximum to minimum influence on tool life is  
 A) Feed rate, depth of cut, cutting speed                      B) Depth of cut, cutting speed, feed rate  
 C) Cutting speed, feed rate, depth of cut                      D) Feed rate, cutting speed, depth of cut
64. In a center lathe, the cutting tool is fed in \_\_\_\_\_ with reference to the lathe axis.  
 A) Cross direction only                      B) Longitudinal direction only  
 C) Both cross and longitudinal direction                      D) Any direction
65. Any number of equal divisions can be obtained on milling machine by  
 A) Direct indexing                      B) Simple indexing                      C) Compound indexing                      D) Differential indexing
66. A push broach as compared to pull broach has  
 A) Less number of teeth                      B) short and stocky  
 C) Remove less material for each pass of the tool                      D) All of the above
67. The tool life is affected by  
 A) Depth of cut                      B) Cutting speed                      C) Feed                      D) All of these
68. Hard and tough materials like cast iron should be turned at  
 A) Slow speed                      B) High speed  
 C) Precised specific speed                      D) Any speed
69. The effect of setting a boring tool above center height leads to  
 A) Increase in the effective rake angle and a decrease in the effective clearance angle  
 B) Increase in both effective rake angle and effective clearance angle  
 C) Decrease in the effective rake angle and an increase in the effective clearance angle  
 D) Decrease in both effective rake angle and effective clearance angle
70. The machining of titanium is difficult due to  
 A) High thermal conductivity of titanium                      B) Chemical reaction between tool and work  
 C) Low tool-chip contact area                      D) None of these
71. The hole to be drilled for tapping is \_\_\_\_\_ the outside diameter of the thread on the tap.  
 A) Equal                      B) Smaller than                      C) Greater than                      D) None of these

72. The obtuse angle, included between the chisel edge and the lip as viewed from the end of a drill, is called  
 A) Helix or rake angle      B) Point angle      C) Chisel edge angle      D) Lip clearance angle
73. The lip angle of a single point tool is usually  
 A) 20° to 40°      B) 40° to 60°      C) 60° to 80°      D) None of these
74. Ceramic cutting tools are  
 A) Made by cold pressing of aluminium oxide powder      B) Available in the form of tips  
 C) Brittle and have low bending strength      D) All of these
75. The point angle of a drill, for drilling stainless steel, is  
 A) 90°      B) 118°      C) 135°      D) 150°
76. In metal machining, the work-tool contact zone is a zone where heat is generated due to  
 A) Plastic deformation of metal      B) Burnishing friction  
 C) Friction between the moving chip and the tool face      D) None of the above
77. Which of the following operation is first performed?  
 A) Spot facing      B) Tapping      C) Boring      D) Drilling
78. The parameter which completely defines the chip formation in a metal cutting process is  
 A) Shear angle      B) Chip-tool contact length      C) Both (A) and (B)      D) None of these
79. The cutting speed of a drill depends upon the  
 A) Material of drill      B) Type of material to be drilled  
 C) Quality of surface finish desired      D) All of these
80. The addition of lead, sulphur and phosphorus to low carbon steels, help to  
 A) Reduce built up edge      B) Break up chips      C) Improve machinability      D) All of these
81. Continuous chips with built up edge are formed during machining of  
 A) Brittle metals      B) Ductile metals      C) Hard metals      D) Soft metals
82. The relief or clearance at the cutting edge of a flat drill varies from  
 A) 3° to 8°      B) 20° to 30°      C) 60° to 90°      D) 90° to 120°
83. Lapping is an operation of  
 A) Making a cone-shaped enlargement of the end of a hole  
 B) Smoothing and squaring the surface around a hole  
 C) Sizing and finishing a small diameter hole  
 D) Producing a hole by removing metal along the circumference of a hollow cutting tool
84. The usual value of the point angle of a drill is  
 A) 70°      B) 100°      C) 118°      D) 130°
85. The lip clearance angle is the angle formed by the  
 A) Leading edge of the land with a plane having the axis of the drill  
 B) Flank and a plane at right angles to the drill axis  
 C) Chisel edge and the lip as viewed from the end of a drill  
 D) None of the above
86. The relation between tool life (T) and cutting speed (V) is  $VT^n = \text{Constant}$ . In this relation, the value of n depends upon  
 A) Work material      B) Tool material      C) Working conditions      D) Type of chip produced
87. The grinding wheel speed (surface speed in m/min) usually varies from  
 A) 500 to 1000      B) 1000 to 1500      C) 1500 to 2000      D) 2000 to 2500

88. In oblique cutting system, the cutting edge of the tool  
 A) May clear the width of the work piece  
 B) May or may not clear the width of the work piece  
 C) May not clear the width of the work piece  
 D) Should always clear the width of the work piece
89. The purpose of jigs and fixtures is to  
 A) Increase machining accuracy  
 B) Facilitate interchange ability  
 C) Decrease expenditure on quality control  
 D) All of these
90. Flank wear depends upon the  
 A) Hardness of the work and tool material at the operating temperature  
 B) Amount and distribution of hard constituents in the work material  
 C) Degree of strain hardening in the chip  
 D) All of these
91. The in-feed grinding is used to  
 A) Produce tapers  
 B) Grind shoulders and formed surfaces  
 C) Grind long, slender shafts or bars  
 D) All of these
92. In up milling, the thickness of chip is  
 A) Minimum at the beginning of the cut and maximum at the end of the cut  
 B) Maximum at the beginning of the cut and minimum at the end of the cut  
 C) Uniform throughout the cut  
 D) None of these
93. A dynamo-meter is a device used for the measurement of  
 A) Chip thickness ratio  
 B) Forces during metal cutting  
 C) Wear of the cutting tool  
 D) Deflection of the cutting tool
94. The cutting speed is minimum while machining \_\_\_\_\_ with a high speed steel tool.  
 A) Cast iron  
 B) Mild steel  
 C) Brass  
 D) Aluminium
95. The lip angle is the angle  
 A) Between the tool face and the ground end surface of flank  
 B) Made by the face of the tool and the plane parallel to the base of the cutting tool  
 C) Between the face of the tool and a line tangent to the machined surface at the cutting point  
 D) None of the above
96. A single point tool has  
 A) Rake angle  
 B) Cutting angle  
 C) Lip angle  
 D) All of these
97. When the tool moves parallel to the lathe axis, the movement is termed as  
 A) Cross feed  
 B) Angular feed  
 C) Longitudinal feed  
 D) Any one of these
98. The grade of grinding wheel depends upon  
 A) Hardness of the material being ground  
 B) Speed of wheel and work  
 C) Condition of grinding machine  
 D) All of these
99. The cutting tool in a milling machine is mounted on  
 A) Knee  
 B) Arbor  
 C) Spindle  
 D) Column
100. Tool life is generally better when  
 A) Grain size of the metal is large  
 B) Grain size of the metal is small  
 C) Hard constituents are present in the micro-structure of the tool material  
 D) None of the above



## GENERAL APTITUDE

1. तारों के विभिन्न समूह कहलाते हैं  
A) तारामंडल                      B) आकाशीय पिंड                      C) क्षुद्रग्रह                      D) धूमकेतु
2. किस देश में दो दलीय प्रणाली है?  
A) भारत                      B) श्री लंका                      C) यूनाइटेड किंगडम                      D) नेपाल
3. निम्न में से कौन एक मैक्रो पोषक है?  
A) Mn                      B) Mg                      C) Cu                      D) Zn
4. वाष्पीकरण की प्रक्रिया का कारण होता है  
A) शीतलन                      B) तापन                      C) शुष्कता                      D) इनमें से कोई नहीं
5. पृथ्वी के सतह पर फोकस के ठीक ऊपर का स्थान कहलाता है  
A) स्ट्राइक                      B) कोमा                      C) एपिसेंटर                      D) ओरिजिन
6. प्रकाश समान्यतया कैसे चलता है?  
A) केंद्राभिमुख वृत्त में                      B) एक सीधी रेखा में                      C) हमेशा एक अंधेरे क्षेत्र में                      D) एक घुमावदार रेखा में
7. वह पहला देश जहां औद्योगिक क्रांति हुई :  
A) फ्रांस                      B) ब्रिटेन                      C) जर्मनी                      D) यू एस ए
8. एक सौर जल हीटर का प्रयोग पानी गरम करने के लिए नहीं कर सकते हैं  
A) धूप वाले दिन में                      B) बादल वाले दिन में                      C) एक गरम दिन में                      D) हवादार दिन में
9. भारत में, पहला सूती कारखाना स्थापित हुआ था  
A) मद्रास में                      B) बॉम्बे में                      C) कानपुर में                      D) सूरत में
10. रिगर मिट्टी इसका दूसरा नाम है  
A) काली मिट्टी                      B) चिकनी मिट्टी                      C) एरिड मिट्टी                      D) लेटेराइट मिट्टी
11. 84 & 270 का महत्तम समापवर्तक है  
A) 8                      B) 6                      C) 4                      D) 2
12. 3 के प्रथम पाँच गुणजों का योग है :  
A) 45                      B) 65                      C) 75                      D) 90
13. 7:12 बराबर है :  
A) 28 : 40                      B) 42 : 71                      C) 72 : 42                      D) 42 : 72
14. रू. 2000 का 25/4% वार्षिक की दर से 4 फरवरी 2005 से 18 अप्रैल 2005 तक की अवधि का साधारण व्याज ज्ञात करें  
A) रू. 35                      B) रू. 30                      C) रू. 25                      D) रू. 40
15. 20 संख्याओं का औसत शून्य है। इनमें से अधिक से अधिक कितनी संख्याएँ शून्य से अधिक होंगी?  
A) 0                      B) 1                      C) 10                      D) 19

16. एक धावक 24 सेकेंड में 200 मीटर दौड़ता है। उसकी गति है?  
A) 10 किमी/घं B) 17 किमी/घं C) 27 किमी/घं D) 30 किमी/घं
17. प्रत्येक तार्किक संख्या है  
A) एक प्राकृतिक संख्या B) एक पूर्णांक C) एक वास्तविक संख्या D) एक पूर्ण संख्या
18. एक घंटे का कितना दशमलव एक सेकेंड है?  
A) .0025 B) .0256 C) .00027 D) .000126
19. एक फल विक्रेता के पास कुछ सेब हैं। वह 40% सेब बेच देता है फिर भी उसके पास 420 सेब बच जाते हैं। उसके पास मूल रूप से कितने सेब थे?  
A) 588 सेब B) 600 सेब C) 672 सेब D) 700 सेब
20. A किसी काम को 10 दिनों में करता है और B उसी काम को 15 दिनों में करता है। वे साथ मिलकर उस काम को कितने दिनों में करेंगे?  
A) 5 दिन B) 6 दिन C) 7 दिन D) 8 दिन

## DOMAIN KNOWLEDGE

---

21. यदि छेद का व्यास काफी भिन्नता के अधीन होता है, तो उसमें पता लगाने के लिए जिग्स और फिक्सचर, इस्तेमाल किए जाने वाले दबाव के प्रकार का प्रयोगकर्ता होता है  
(A) कोनिकल लोकेटर (B) सिलिंडरिकल लोकेटर (C) हीरा जड़ित लोकेटर (D) वी लोकेटर
22. टूल लाइफ को प्रभावित करने वाला कारक होता है  
(A) टूल ज्यामिती (B) कटिंग गति (C) फीड दर (D) उपरोक्त सभी
23. एक लेथ का आकार बताया जाता है  
(A) केंद्र के बीच लंबाई द्वारा (B) बेड के ऊपर स्विंग व्यास द्वारा  
(C) कैरिएज के ऊपर स्विंग व्यास द्वारा (D) उपरोक्त सभी
24. एक उच्च गति इस्पात उपकरण के द्वारा कच्चा लोहा कार्यक्षेत्र बनाने के लिए, औसत काटने की गति होती है  
(A) 10 m/min (B) 15 m/min (C) 22 m/min (D) 30 m/min
25. अनुप्रस्थ पीसने में  
A) चौड़ाई के मुकाबले सिलेंडर का उत्पादन करने के लिए वहील फीड्स के रूप में काम को पारस्परिक रूप दिया गया है वहील फेस का  
(B) यह काम एक निश्चित स्थिति में घूमता है क्योंकि सिलेंडर का उत्पादन करने के लिए वहील फेस  
(C) वहील फेस की चौड़ाई की तुलना में कम सिलेंडरों का उत्पादन करने के लिए वहील फीड्स के रूप में काम को बदल दिया गया है  
(D) वहील फेस की चौड़ाई से अधिक सिलेंडरों का उत्पादन करने के लिए पहिया फीड के रूप में काम एक निश्चित स्थिति में घूमता है

26. निम्नलिखित में कौन सा कथन गलत है?  
 A) बड़े पक्ष रैक कोण छिद्र पैदा करता है  
 B) छोटा पक्ष रैक कोण छिद्र पैदा करता है  
 C) किनारे काटने वाले किनारे (15 डिग्री से कम) टूल का जीवन बढ़ जाता है  
 D) नोज त्रिज्या में वृद्धि उपकरण जीवन घट जाती है
27. ग्रैंडिंग व्हील में चमक कम किया जा सकता है  
 A) एक कठिन व्हील का उपयोग करके या व्हील की गति बढ़ाकर  
 B) एक नरम व्हील का प्रयोग करना या व्हील गति कम करके  
 C) कठिन चक्र का उपयोग करना या व्हील की गति कम करके  
 D) शीतल व्हील का उपयोग करना या व्हील की गति को बढ़ाकर
28. एक बिंदु श्रेड काटने के उपकरण आदर्श रूप में होना चाहिए  
 A) शून्य रैक कोण                      B) सकारात्मक रैक कोण                      C) बिंदु कोण                      D) नकारात्मक रैक कोण
29. निम्नलिखित मशीन में से किसे कार्य घूमता है और टूल स्थिर रहता है?  
 A) कार्यक्षेत्र बोरिंग मशीन                      B) क्षैतिज बोरिंग मशीन                      C) प्रेसिजन बोरिंग मशीन                      D) जिग बोरिंग मशीन
30. एल्युमिनम ड्रिलिंग में, एक ड्रिल के साथ  
 A) शून्य हेलिक्स कोण का उपयोग किया जाता है                      B) कम हेलिक्स कोण का उपयोग किया जाता है  
 C) उच्च हेलिक्स कोण का उपयोग किया जाता है                      D) किसी भी हेलिक्स कोण का इस्तेमाल किया जा सकता है
31. नोज त्रिज्या के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?  
 (A) यह महत्वपूर्ण है टूल लाइफ के लिए                      (B) यह सतह फिनिश को अच्छा करता है  
 (C) दोनों (A) और (B)                      (D) इनमें से कोई भी नहीं
32. बोरिंग प्रक्रिया का मुख्य उद्देश्य, ड्रिलिंग की तुलना में, होता है  
 (A) एक छेद ड्रिल करना                      (B) ड्रिल किया गए को फिनिश करना  
 (C) छेद को सही करना                      (D) मौजूदा छेद को बढ़ाना
33. बड़ा एंड कटिंग एज कोण टूल लाइफ \_\_\_\_\_ है  
 (A) बढ़ता                      (B) घटता                      (C) कोई प्रभाव नहीं पड़ता                      (D) इनमें से कोई भी नहीं
34. कटिंग तरल का इस्तेमाल होता है  
 (A) टूल को ठंडा करना                      (B) सतह फिनिश को अच्छा करना  
 (C) कार्यक्षेत्र को ठंडा करना                      (D) उपरोक्त सभी
35. एक मिलिंग ऑपरेशन में, दो ओर मिलिंग कटर एक वांछित दूरी के साथ बढ़ते हैं उन दोनों के बीच एक कार्यक्षेत्र के दोनों किनारों को एक साथ मिश्रित किया जा सकता है यह सेट अप कहा जाता है  
 (A) गैंग मिलिंग                      (B) स्ट्रैडल मिलिंग                      (C) स्ट्रिंग मिलिंग                      (D) सर्ईद मिलिंग
36. एक शिपर के ऊपर किया गया ओपरेशन होता है  
 A) मशीनिंग क्षैतिज सतह                      B) मशीनिंग ऊर्ध्वाधर सतह                      C) मशीनिंग कोणीय सतह                      D) इनमें से सभी
37. एक टिवस्ट विक्षेपित किया जाता है इसके  
 A) शंक, सामग्री और व्यास                      B) शंक, लीप कोण और फ्ल्यूट का आकार  
 C) सामग्री, शरीर की लंबाई और हेलिक्स कोण                      D) इनमें से कोई भी

38. रिश्ते  $VT^n = C$  में, कार्बाइड टूल के लिए  $n$  का मान होता है  
 (A) 0.1 to 0.2 (B) 0.20 to 0.25 (C) 0.25 to 0.40 (D) 0.40 to 0.55
39. स्पिनदाल का धीमी गति होता है  
 (A) थ्रेड कटिंग में (B) बड़े व्यास का काम का टर्निंग में  
 (C) टर्निंग एक सख्त या ठोस पदार्थ में (D) उपरोक्त सभी
40. सिंगल प्वाइंट कटिंग टूल के चेहरे और पार्श्व के बीच कोण के रूप में जाना जाता है  
 (A) रेक कोण (B) क्लियरेंस कोण (C) लीप कोण (D) पॉइंट कोण
41. लेथ में टंबर गियर का इस्तेमाल होता है  
 (A) स्पिनडल गति को घटाने के लिए (B) कट गियर के लिए  
 (C) लेथ कैरिज को इक्षित चलन की गति देने के लिए (D) कार्यक्षेत्र को ड्रिल करने के लिए
42. केंद्र कम ग्रैंडिंग में, संचालन व्हील का सतही गति होता है  
 (A) 5 to 15 m/min (B) 15 to 60 m/min (C) 60 to 90 m/min (D) 90 to 120 m/min
43. ट्विस्ट ड्रिल बना होता है  
 (A) उच्च गति स्टील (B) कार्बन स्टील (C) स्टेनलेस स्टील (D) या (A) या (B)
44. जिग्स का इस्तेमाल होता है  
 (A) ड्रिलिंग, रीमिंग या टैपिंग ऑपरेशन में उपकरण को रखने और मार्गदर्शन करने के लिए  
 (B) काम करने के लिए मिलिंग, पीसने, नियोजन या ऑपरेशन को बदलने के लिए  
 (C) काम के टुकड़े की सटीकता की जांच करने के लिए  
 (D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं
45. थ्रेडिंग एक प्रक्रिया होती है  
 (A) एक छेद के चारों ओर सतह को चौरसाई और स्क्वायर करने के लिए  
 (B) आकार और छोटे व्यास छेद को खत्म करने के लिए  
 (C) एक खोखले काटने के उपकरण की परिधि के साथ धातु को निकालकर एक छेद का निर्माण के लिए  
 (D) बाह्य बेलनाकार सतह पर पेचदार खांचे काटने के लिए
46. घर्षण ग्रेन्स को आसानी से हटाया जा सकता है अगर एक ग्रैंडिंग व्हील \_\_\_\_\_ का होने को कहा जाता है  
 (A) नरम ग्रेड (B) माध्यम ग्रेड (C) सख्त ग्रेड (D) इनमें से कोई भी नहीं
47. उच्च कटिंग गति और टूल का बड़ा रेक कोण परिणित होता है किसके बनने में?  
 (A) निरंतर चिप्स (B) अवरुद्ध चिप  
 (C) निर्मित किनारे के साथ निरंतर चिप्स (D) इनमें से कोई
48. फेसिंग एक प्रक्रिया है  
 (A) एक काम के टुकड़े के चरम अंत बेवेलिंग बनाने के लिए  
 (B) एक काम के टुकड़े की सतह पर एक हीरे के आकार के पैटर्न को मिलने के लिए  
 (C) एक बहुत ही संकीर्ण सतह पर एक कार्य टुकड़ा के व्यास को कम करने के लिए  
 (D) धुरी के साथ एक सपाट सतह वर्ग का उत्पादन करने के लिए काम के टुकड़े के छोर को मशीनिंग करने के लिए
49. फिक्सचर का इस्तेमाल होता है  
 (A) ड्रिलिंग, रीमिंग या टैपिंग ऑपरेशन में उपकरण को रखने और मार्गदर्शन करने के लिए  
 (B) काम करने के लिए मिलिंग, पीसने, नियोजन या ऑपरेशन को बदलने के लिए

- (C) काम के टुकड़े की सटीकता की जांच करने के लिए  
(D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं
50. एक शेपर में, स्ट्रोक का समय बढ़ाया जाता है  
(A) बुल गियर और क्रैंक पिन का केंद्र दूरी बढ़ाने द्वारा  
(B) बुल गियर और क्रैंक पिन के केंद्र दूरी को कम करके  
(C) हाथ की लंबाई बढ़ाने से  
(D) स्लॉट लीवर में स्लॉट की लंबाई कम करके
51. धातु काटने में, कम फीड्स और काटने की उच्च गति का उपयोग वांछित होता है जब उद्देश्य होता है  
(A) उच्च धातु हटाने दर  
(B) ड्राई मशीनिंग  
(C) मुलायम काटने के उपकरण का उपयोग करें  
(D) सतह खत्म
52. निम्नलिखित में से किन कार्यों को मिलिंग कटर के साथ किया जा सकता है?  
(A) प्रेरणा गियर के टिथ काटने के लिए  
(B) शाफ्ट पर महत्वपूर्ण तरीके काटने के लिए  
(C) बाहरी पेंच धागे काटने के लिए  
(D) इनमें से सभी
53. एकल बिंदु टूइंग में एक विशिष्ट सतह खत्म करने के लिए, नियंत्रित करने वाला सबसे महत्वपूर्ण कारक है  
(A) कटौती की गहराई  
(B) काटने की गति  
(C) फीड  
(D) उपकरण रैक कोण
54. \_\_\_\_\_ मिलिंग प्रक्रिया में, कटर का रोटेशन की फीड की दिशा और दिशा \_\_\_\_\_ दिशानिर्देश में होती है।  
(A) ऊपर, विपरीत  
(B) ऊपर, वही  
(C) नीचे, विपरीत  
(D) नीचे, रिवर्स
55. मिनट में उपकरण जीवन (T) और मी / मिनट में गति (B) में कटौती के बीच संबंध होता है (जहां  $n = \text{एक एक्सपोनेंट}$ , जो उपकरण और वर्कपीस पर निर्भर करता है, और  $s = \text{ए निरंतर}$ )  
(A)  $V^n T = C$   
(B)  $VT^n = C$   
(C)  $V^n/T = C$   
(D)  $V/T^n = C$
56. वेक्टर कटौती के वेग और चिप वेग \_\_\_\_\_ कटरनी वेग होता है।  
(A) बराबर  
(B) कम  
(C) अधिक  
(D) इनमें से कोई भी नहीं
57. इलेक्ट्रोकेमिकल मशीनिंग में, टूल और काम के बीच का अंतर रखा जाता है  
(A) 0.1 mm  
(B) 0.4 mm  
(C) 0.35 mm  
(D) 0.75 mm
58. बोचिंग टूल होता है  
(A) रफिंग टिथ  
(B) अर्ध-फिनिशिंग टिथ  
(C) फिनिशिंग टिथ  
(D) उपरोक्त सभी
59. उपकरण के फेस द्वारा बनाए कोण और काटने के उपकरण के आधार के लिए समांतर प्लेन को कहा जाता है  
(A) रेक कोण  
(B) कटिंग कोण  
(C) क्लियरेंस कोण  
(D) लीप कोण
60. सीमेंटेड कार्बाइड से बना टूल जल्दी खराब हो जाता है  
(A) धीमी गति से  
(B) मध्यम गति से  
(C) तेज गति से  
(D) बहुत तेज गति से
61. एक काम के टुकड़े पर ड्रिलिंग, रीमिंग, काउंटर-बोरिंग आदि जैसे कार्यों को करने के लिए निम्न में से कौन सी मशीन का उपयोग किया जाएगा?  
(A) संवेदनशील ड्रिलिंग मशीन  
(B) रेडियल ड्रिलिंग मशीन  
(C) गिरोह ड्रिलिंग मशीन  
(D) एकाधिक रिक्ति ड्रिलिंग मशीन
62. यह एक खराद पर 2 मिमी पिच के स्कू थ्रेड को काटना आवश्यक होता है। सीड स्कू में 6 मिमी की पिच है। यदि स्पिंडल की गति 60 rpm है, तो लीड स्कू की गति होगी  
(A) 10 RPM  
(B) 20 RPM  
(C) 120 RPM  
(D) 180 RPM

63. टूल लाइफ पर निम्नलिखित परमिटर का सही क्रम में क्रमशः प्रभाव होता है  
 A) फ्रीड की दर, कटाई की गहराई, गति को काटने B) कटाई, कटाई की गति, फ्रीड दर की गहराई  
 C) कटाई की गति, फ्रीड दर, कटाई की गहराई D) फ्रीड की दर, कटाई की गति, कटाई की गहराई
64. एक केंद्र खराद में, काटने के उपकरण को खराद अक्ष के संदर्भ में \_\_\_\_\_ में फीड किया जाता है।  
 (A) सिर्फ क्रॉस दिशा (B) अनुदैर्घ्य दिशा केवल (C) दोनों पार और अनुदैर्घ्य दिशा (D) कोई भी दिशा
65. बराबर विभाजन का कोई संख्या मिल्लिंग मशीन पर प्रपट किया जा सकता है।  
 (A) सीधा इंडेक्सिंग (B) सरल इंडेक्सिंग (C) यौगिक इंडेक्सिंग (D) डिफरेंसियल इंडेक्सिंग
66. पुल्ल ब्रोच को खींचने के लिए यौगिक की तरह एक पुश ब्रोच में होता है  
 (A) टिथ की कम संख्या द्वारा  
 (B) छोटा और स्टोकी द्वारा  
 (C) टूल के हरेक पास के लिए अल्प पदार्थ को हटाने के द्वारा  
 (D) उपरोक्त सभी
67. टूल लाइफ प्रभावित होता है  
 (A) कट की गहराई द्वारा (B) कटिंग गति द्वारा (C) फीड द्वारा (D) उपरोक्त सभी
68. कास्ट आइरन जैसे कठोर और सख्त पदार्थ को घूमना चाहिए  
 (A) धीमी गति पर (B) उच्च गति पर (C) सटीक विशेष गति पर (D) कोई भी गति पर
69. केंद्र के ऊंचाई के ऊपर एक बोरिंग उपकरण सेट करने का प्रभाव होता है  
 A) प्रभावी रेक इंजेक्शन में वृद्धि और प्रभावी क्लियरेंस एंगल में कमी  
 B) प्रभावी रेक इंजेक्शन और प्रभावी क्लियरेंस एंगल दोनों में वृद्धि  
 C) प्रभावी रेक इंजेक्शन में कमी और प्रभावी क्लियरेंस एंगल में वृद्धि  
 D) प्रभावी रेक इंजेक्शन और प्रभावी क्लियरेंस एंगल दोनों में कमी
70. टाइटेनियम को मशिंग करना कठिन है क्योंकि  
 A) टाइटेनियम की उच्च तापीय चालकता B) उपकरण और काम के बीच रासायनिक प्रतिक्रिया  
 C) कम उपकरण-चिप संपर्क क्षेत्र D) इनमें से कोई नहीं
71. टैपिंग के लिए छेद ड्रिल करना होता है \_\_\_\_\_ टैप पर थ्रेड का बाहरी व्यास  
 (A) बराबर (B) छोटा (C) बड़ा (D) इनमें से कोई भी नहीं
72. क्यूटक कोण, जिसे एक ड्रिल के अंत से देखा गया है, जिसे छेनी किनारे और लीप के बीच में शामिल किया गया है, इसे कहा जाता है  
 (A) हेलिक्स या रेक कोण (B) पॉइंट कोण (C) चिसेल एज कोण (D) लीप क्लियरेंस कोण
73. एकल पॉइंट टूल का लीप कोण आमतौर पर होता है  
 (A) 20° to 40° (B) 40° to 60° (C) 60° to 80° (D) इनमें से कोई भी नहीं
74. सेरेमिक कटिंग टूल होता है  
 (A) एल्यूमीनियम ऑक्साइड पाउडर के ठंडे दबाने से बना (B) टिप्स के रूप में उपलब्ध है  
 (C) भंगुर और कम झुकाव शक्ति है (D) इनमें से सभी
75. एक ड्रिल का पॉइंट कोण, स्टेनलेस स्टील, होता है  
 (A) 90° (B) 118° (C) 135° (D) 150°

76. मेटल मशीनिंग में, कार्य-उपकरण संपर्क क्षेत्र एक ऐसा क्षेत्र है जहां गर्मी उत्पन्न होने का कारण होता है  
 (A) धातु के प्लास्टिक विरूपण (B) बर्निंग घर्षण  
 (C) हिल चिप और उपकरण फेस के बीच घर्षण (D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं
77. निम्नलिखित में से कौन सी प्रक्रिया सबसे पहले की जाती है?  
 (A) स्पॉट फेसिंग (B) टैपिंग (C) बोरिंग (D) ड्रिलिंग
78. धातु कटिंग में चिप बनने को पूर्णतया परिभाषित करने वाला परामिटर होता है  
 (A) शियार कोण (B) चिप-टूल संपर्क लंबाई (C) दोनों (A) और (B) (D) इनमें से कोई भी नहीं
79. एक ड्रिल का कटिंग वेग आधारित होता है  
 (A) ड्रिल का पदार्थ (B) पदार्थ का प्रकार जिसको ड्रिल करना है  
 (C) इक्षित सतह फिनिश की गुणवत्ता पर (D) उपरोक्त सभी
80. सीसा, सल्फर और फास्फोरस को कम कार्बन स्टील्स के अलावा, मदद करता है  
 (A) बैलट अप एज को घटना (B) चिप को तोड़ने के लिए  
 (C) मशीन की योग्यता को बढ़ाने में (D) उपरोक्त सभी
81. मशीनिंग के दौरान निरंतर चिप्स बनाता है बैलट अप एक के साथ  
 (A) भुरभुरा धातु (B) तान्य धातु (C) सख्त धातु (D) नर्म धातु
82. एक सपाट ड्रिल के कटिंग एज पर रिलीफ़ या क्लियरेंस बदलता है  
 (A) 3° से 8° (B) 20° से 30° (C) 60° से 90° (D) 90° से 120°
83. लैपिंग एक प्रक्रिया है  
 (A) एक छेद के अंत के एक शंकु के आकार का आकार बढ़ाने का  
 (B) एक छेद के चारों ओर सतह चौरसाई और स्क्वेरिंग करने का  
 (C) आकार और छोटे व्यास छेद खत्म करने का  
 (D) खोखले काटने वाले यंत्र की परिधि के साथ धातु को निकालकर एक छेद का निर्माण करने का
84. एक ड्रिल का पॉइंट कोण का वैल्यू होता है  
 (A) 70° (B) 100° (C) 118° (D) 130°
85. लीप क्लियरेंस कोण होता है एक कोण जो बनता है  
 (A) ड्रिल के अक्ष वाले विमान के साथ जमीन की अग्रणी धार द्वारा  
 (B) फ्लैंक और ड्रिल अक्ष पर सही कोण पर एक प्लेन द्वारा  
 (C) ड्रिल का किनारा और लीप जैसे कि एक ड्रिल के अंत से देखा जाता है  
 (D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं
86. उपकरण जीवन (T) और काटने की गति (V) के बीच का संबंध  $VT^n = \text{निरंतर}$  है इसमें संबंध, n का मूल्य निर्भर करता है  
 (A) काम के लिए पदार्थ पर (B) टूल पदार्थ पर  
 (C) कार्य कन्डीशनिंग पर (D) किस प्रकार का चिप्स उत्पाद करना है उस पर
87. ग्रैंडिंग व्हील का वेग (सतही वेग m/min में) साधारणतया बदलता है  
 (A) 500 to 1000 (B) 1000 to 1500 (C) 1500 to 2000 (D) 2000 to 2500

88. तिरछे काटना प्रणाली में, टूल का काटने वाला किनारा  
 (A) कार्य टुकड़ा की चौड़ाई को साफ कर सकते हैं  
 (B) कार्य टुकड़ा की चौड़ाई को साफ नहीं किया जा सकता है या कर सकता  
 (C) काम टुकड़ा की चौड़ाई साफ नहीं हो सकता  
 (D) हमेशा काम टुकड़ा की चौड़ाई को साफ करना चाहिए
89. जिग और फिक्सचर का उद्देश्य होता है  
 (A) मशीन की सटीकता बढ़ाना (B) विनिमय क्षमता की सुविधा  
 (C) गुणवत्ता नियंत्रण पर व्यय कम करें (D) इनमें से सभी
90. फ्लांक का टूटना आधारित होता है  
 (A) ऑपरेटिंग तापमान पर काम और उपकरण सामग्री की कठोरता पर  
 (B) काम सामग्री में कड़ी घटकों के राशि और वितरण पर  
 (C) चिप में तनाव कठोरता की डिग्री पर  
 (D) इनमें से सभी
91. इन-फीड ग्राइनिंग का इस्तेमाल होता है  
 (A) टेपर बनाने के लिए (B) ग्रैंड शोल्डर और बने सतहों के लिए  
 (C) लंबे, पतले शाफ्ट या बार को पीसने के लिए (D) इनमें से सभी
92. अप-मिललिंग में, चिप की मोटाई होती है  
 (A) कटौती की शुरुआत में कटौती के अंत में अधिकतम और अधिकतम  
 (B) कटौती के अंत में कटौती और न्यूनतम की शुरुआत में अधिकतम  
 (C) कटौती भर में वर्दी  
 (D) इनमें से कोई नहीं
93. डायनोमीटर एक मापने का उपकरण है जिसका इस्तेमाल है  
 (A) चिप मोटाई का अनुपात (B) धातु काटने के दौरान बल के लिए  
 (C) काटने के उपकरण खराब होने के लिए (D) काटने के उपकरण की झुकाने के लिए
94. मशीनिंग के दौरान \_\_\_\_\_ एक उच्च गति स्टील रोड के साथ कटिंग गति न्यूनतम होता है .  
 (A) कास्ट आइरन (B) नर्म स्टील (C) पीतल (D) अल्युमीनियम
95. लीप कोण एक कोण होता है  
 (A) उपकरण फेस और मैदान की सतह के अंत की सतह के बीच  
 (B) उपकरण फेस और प्लेन काटने वाले उपकरण के आधार के समानांतर बनाया गया  
 (C) उपकरण फेस और एक लाइन स्पर्शिखा काटने के बिंदु पर बने सतह के बीच  
 (D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं
96. एकल पॉइंट टूल होता है  
 (A) रेक कोण (B) कटिंग कोण (C) लीप कोण (D) उपरोक्त सभी
97. जब टूल लेट धुरी पर समांतर चलता है, तो यह कहा जाता है  
 (A) क्रॉस फीड (B) कोणीय फीड (C) अनुदैर्घ्य फीड (D) इनमें से कोई भी



98. ग्रैडिंग व्हील का ग्रेड आधारित होता है  
(A) पीसने की सामग्री की कठोरता पर (B) पहिया की गति और काम पर  
(C) पिसाई मशीन की स्थिति पर (D) इनमें से सभी
99. एक मिललिंग मशीन में कटिंग टूल लगा होता है  
(A) नी पर (B) आर्बर पर (C) स्पीण्डल पर (D) कॉलम पर
100. टूल का जीवन अच्छा हो सकता है जब  
(A) धातु का ग्रेन आकार बड़ा होता है  
(B) धातु के ग्रेन का आकार छोटा होता है  
(C) कठोर घटक उपकरण सामग्री के सूक्ष्म संरचना में मौजूद होते हैं  
(D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

## GENERAL APTITUDE

1. ताच्यांचे वेगवेगळे गट असे ओळखले जातात :  
A) कॉन्स्टलेशंस B) सिलेस्टिअल बॉडीज C) अँस्ट्रॉइड्स D) कॉमेट
2. कोणत्या देशात द्वि-पक्ष पद्धती आहे?  
A) भारत B) श्रीलंका C) यूनायटेड किंग्डम D) नेपाळ
3. खालील पैकी कोणते मॅक्रो पौष्टिक पदार्थ आहे?  
A) Mn B) Mg C) Cu D) Zn
4. बाष्पी भवनाची प्रक्रिया हे करते :  
A) थंड B) गरम C) कोरडे D) वरील कोणते ही नाही
5. पृथ्वीच्या पृष्ठ भागाच्या थेट वर असलेल्या केंद्रस्थानाला म्हणतात :  
A) स्ट्राइक B) कॉमा C) एपीसेंटर D) ऑरिजिन
6. प्रकाश साधारण पणे कसा प्रवास करतो?  
A) समकेंद्री वर्तुळाकारात B) सरळ रेषे मध्ये  
C) नेहमी एका अंधारमय क्षेत्राच्या दिशेने D) वक्ररेषेत
7. प्रथम देश जिथे औद्योगिक क्रांति घडली :  
A) फ्रांस B) ब्रिटेन C) जर्मनी D) यू ए एस
8. गरम पाणी मिळवण्यासाठी सोलरपाण्याचा हीटर ह्या दिवशी वापरता येणार नाही :  
A) भरपूर सूर्यप्रकाश असणारा दिवस B) आभाळ असणाऱ्या दिवशी  
C) गर्मी असणारा दिवस D) अतिशय वारा असणाऱ्या दिवशी
9. भारता मध्ये प्रथम कापसाच्या सूताची गिरणी इथे उभारण्यात आली :  
A) मद्रास B) बॉम्बे C) कानपूर D) सूरत
10. रिगर माती ह्याचे दुसरे नाव आहे :  
A) काळी माती B) गाळाची (अल्युविअल) माती  
C) रूक्ष माती D) लाल (लॅटेराइट) माती
11. 84 आणि 270 चे HCF आहे :  
A) 8 B) 6 C) 4 D) 2
12. 3 च्या प्रथम पाच मल्टीपलची (पटीतील संख्या) बेरीज आहे :  
A) 45 B) 65 C) 75 D) 90
13. 7 : 12 ह्याच्याशी सममूल्य आहे :  
A) 28 : 40 B) 42 : 71 C) 72 : 42 D) 42 : 72
14. रू. 2000 वर 25/4% प्रति वर्ष सरळव्याज 4 फेब्रुवारी 2005 ते 18 एप्रिल 2005 ह्या काळासाठी शोधा:  
A) रू. 35 B) रू. 30 C) रू. 25 D) रू. 40
15. 20 अंकांचे सरासरी आहे शून्य. त्यांच्यापैकी, जास्तीतजास्त, किती शून्य पेक्षा अधिक असतील?  
A) 0 B) 1 C) 10 D) 19
16. एक प्रशिक्षण घेतलेला धावपटु 24 सेकंदात 200 मीटर धावतो. त्याचा वेग आहे :  
A) 10 km/तास B) 17 km/तास C) 27 km/तास D) 30 km/तास

17. प्रत्येक पूर्ण किंवा अपूर्ण अंकात व्यक्त होईल अशी संख्या (रॅशनल) आहे :
- A) एक स्वाभाविक संख्या B) एक पूर्णांक  
C) एक खरीसंख्या D) एक संपूर्ण संख्या (Whole)
18. एक सेकंद एक तासाचे किती दशांश आहे?
- A) .0025 B) .0256 C) .00027 D) .000126
19. एका फळ विक्रेत्या कडे काही सफरचंद होते. तो 40% सफरचंद विकतो आणि त्याच्याकडे अजुन 420 सफरचंद शिल्लक आहेत. तर, मूळात त्याच्याकडे किती सफरचंद होते?
- A) 588 सफरचंद B) 600 सफरचंद C) 672 सफरचंद D) 700 सफरचंद
20. A एक काम 10 दिवसात संपवतो आणि तेच काम B 15 दिवसात पूर्ण करतो. तर ते दोघे एकत्र ते काम किती दिवसात पूर्ण करतील?
- A) 5 दिवस B) 6 दिवस C) 7 दिवस D) 8 दिवस

## DOMAIN KNOWLEDGE

21. जर भोकाच्या व्यासामधे जास्त बदल केला तर, जिम्स आणि फिक्सचर्समध्ये लोकेटिंग करण्यासाठी, लोकेटरच्या प्रेशरचा प्रकार आहे :
- (a) कोनिकल लोकेटर (b) सिलिंड्रिकल लोकेटर (c) डायमंड पिन लोकेटर (d) व्ही (vee) लोकेटर
22. टूल लाईफवर परिणाम करणारे गुणधर्म आहे/आहेत :
- (a) टूल ज्याॅमेट्री (b) कटिंग स्पीड (c) फीड रेट (d) वरील सर्वकाही
23. लेथची साईज ह्याद्वारे स्पेसिफाय होते :
- (a) सेंटर्समधील लांबी (b) बेडवरती स्विंग डायमीटर (c) कॅरेजवरती स्विंग डायमीटर (d) वरील सर्वकाही
24. हाय स्पीड स्टील टूलचे एका कास्ट आयर्न वर्कपीसचे मशीनिंग करण्यासाठी, सरासरी कटिंग स्पीड आहे :
- (a) 10 m/min (b) 15 m/min (c) 22 m/min (d) 30 m/min
25. आडव्या (ट्रान्सव्हर्स) ग्राइंडिंगमध्ये :
- (a) व्हील फेसच्या रूंदीपेक्षा लांब सिलिंडरचे उत्पादन करण्यासाठी व्हील फीड्स म्हणून वर्क रेसिप्रोकेट केले जाते  
(b) सिलिंडरांच्या उत्पादनासाठी व्हील फीड्स म्हणून एका स्थिर जागेत वर्क फिरवले जाते  
(c) व्हील फेसच्या रूंदीपेक्षा लहान सिलिंडरचे उत्पादन करण्यासाठी व्हील फीड्स म्हणून वर्क रेसिप्रोकेट केले जाते  
(d) व्हील फेसच्या रूंदीपेक्षा लांब सिलिंडरचे उत्पादन करण्यासाठी व्हील फीड्स म्हणून एका स्थिर जागेत वर्क फिरवले जाते
26. खालीलपैकी कोणते वाक्य चुकीचे आहे?
- (a) मोठ्या बाजूचे रेक अँगल चिपिंग तयार करते  
(b) मोठ्या बाजूचे रेक अँगल चिपिंग तयार करते  
(c) बाजूचे कटिंग एज अँगल (150 पेक्षा कमी) टूलचे आयुष्य वाढवते  
(d) नोज रेडिअल वाढल्याने टूलचे आयुष्य कमी होते

27. ग्राइंडिंग व्हीलमधील ग्लेजिंग असे कमी करता येते :
- (a) कडक व्हील वापरून किंवा व्हीलचा वेग वाढवून (b) नरम व्हील वापरून किंवा व्हीलचा वेग कमी करून  
(c) कडक व्हील वापरून किंवा व्हीलचा वेग कमी करून (d) नरम व्हील वापरून किंवा व्हीलचा वेग वाढवून
28. एका सिंगल पॉइंट कटिंग टूलमध्ये आदर्शरीत्या हे असावे :
- (a) शून्य रेक अँगल (b) पॉझिटिव्ह रेक अँगल (c) पॉझिटिव्ह रेक अँगल (d) नेगेटिव्ह रेक अँगल
29. खालीलपैकी कोणत्या मशीनमध्ये, वर्क फिरते आणि टूल स्थिर राहते?
- (a) व्हर्टिकल बोरिंग मशीन (b) हॉरिझॉन्टल बोरिंग मशीन (c) प्रिसिशन बोरिंग मशीन (d) जिग बोरिंग मशीन
30. अल्युमिनियमच्या ड्रीलिंगसाठी, हे डील वापरतात :
- (a) शून्य हेलिक्स अँगल (b) कमी हेलिक्स अँगल  
(c) उच्च हेलिक्स अँगल (d) कोणतेही हेलिक्स अँगल वापरता येते
31. नोज रेडिअसबद्दल, खालीलपैकी कोणते वाक्य अचूक आहे?
- (a) टूल लाईफ सुधारते (b) पृष्ठभागाचे फिनिश सुधारते  
(c) दोन्ही (a) आणि (b) (d) वरील कोणतेही नाही
32. ड्रीलिंगच्या तुलनेत बोरिंग ऑपरेशनचे प्रमुख कार्य आहे हे :
- (a) भोक डील करणे (b) डील केलेल्या भोकाचे फिनिश करणे  
(c) भोक अचूक करणे (d) असलेले भोक मोठे करणे
33. अधिक मोठे कटिंग एज अँगल टूलचे आयुष्य ..... :
- (a) वाढवते (b) कमी करते (c) परिणाम नाही (d) वरील कोणतेही नाही
34. कटिंग फ्लुइड्स (द्रव पदार्थ) ह्यासाठी वापरतात :
- (a) टूल थंड करणे (b) पृष्ठभागाचे फिनिश सुधारणे  
(c) वर्क पीस थंड करणे (d) वरील सर्वकाही
35. मिलिंग ऑपरेशनमध्ये, दोन बाजूंचे मिलिंग कटर्स बसवण्यात येतात हवे असलेले अंतर त्यांच्यामध्ये ठेवून, म्हणजे वर्कपीसच्या दोन्ही बाजूंचे मिलिंग एकत्र करता येईल.
- (a) गॅन्ग मिलिंग (b) स्ट्रॅडल मिलिंग (c) स्ट्रिंग मिलिंग (d) साईड मिलिंग
36. शेपरवर जे ऑपरेशन करण्यात येते ते आहे :
- (a) मशीनिंग हॉरिझॉन्टल सर्फेस (b) मशीनिंग व्हर्टिकल सर्फेस  
(c) मशीनिंग अँग्युलर सर्फेस (d) वरील सर्वकाही
37. एक ट्वीस्ट डील ह्याद्वारे स्पेसिफाय होते :
- (a) शॅन्क, साहित्य आणि व्यास (b) शॅन्क, लिप अँगल आणि फ्लुटचे साईज  
(c) साहित्य, वस्तुची लांबी आणि हेलिक्स अँगल (d) वरील कोणतेही
38.  $VT^n=C$  ह्या संबंधात, कार्बाइड टूल्समध्ये  $n$  चे मूल्य आहे :
- (a) 0.1 ते 0.2 (b) 0.20 ते 0.25 (c) 0.25 ते 0.40 (d) 0.40 ते 0.55
39. स्पिंडलची मंद गती ह्यासाठी आवश्यक आहे :
- (a) थ्रेड कापण्यासाठी (b) अधिक जास्त व्यासाचे काम फिरवण्यासाठी  
(c) कडक किंवा मजबूत साहित्य फिरवण्यासाठी (d) वरील सर्वकाही
40. सिंगल पॉइंट कटिंग टूलच्या फेस आणि फ्लॅन्कमधील अँगलला म्हणतात :
- (a) रेक अँगल (b) क्लिअरेंस अँगल (c) लिप अँगल (d) पॉइंट अँगल

41. लेथमधील टम्बलर गियर्स ह्यासाठी वापरतात :
- (a) स्पिंडलची गती कमी करण्यासाठी (b) गियर्स कापण्यासाठी  
(c) लेथ कॅरेजला हालचालीसाठी हवी ती दिशा देण्यासाठी (d) वर्कपीसवर ड्रिल करण्यासाठी
42. सेंटरलेस ग्राइंडिंगमध्ये, रेग्युलेटिंग व्हीलच्या पृष्ठभागाची गती आहे :
- (a) 5 ते 15 m/min (b) 15 ते 60 m/min (c) 60 ते 90 m/min (d) 90 ते 120 m/min
43. ट्वीस्ट ड्रिल ह्याने बनवले गेले आहेत :
- (a) हाय स्पीड स्टील (b) कार्बन स्टील (c) स्टेनलेस स्टील (d) (a) किंवा (b)
44. जिम्स ह्यासाठी वापरतात :
- (a) ड्रीलिंगचे, रीमिंग किंवा टॅपिंग ऑपरेशंसमध्ये टूलना पकडण्यासाठी किंवा त्यांना मार्ग दाखवण्यासाठी  
(b) मिलिंग, ग्राइंडिंग, प्लेनिंग किंवा टर्निंग ऑपरेशंसमध्ये वर्कला पकडण्यासाठी  
(c) वर्कपीसचा अचूकपणा तपासण्यासाठी  
(d) वरील कोणतेही नाही
45. थ्रेडिंग ह्याचे ऑपरेशन आहे :
- (a) भोकाच्या भोवती असलेला पृष्ठभाग गुळगुळीत आणि चौकोनी करणे  
(b) लहान व्यासाच्या भोकाचे साईजिंग आणि फिनिशिंग करणे  
(c) पोकळ कटिंग टूलच्या परिघच्या बाजूने धातू काढून टाकून भोक तयार करणे  
(d) बाहेरील सिलिंड्रिकल पृष्ठभागावर हेलिकल ग्रूव्ह्स कापणे
46. ग्राइंडिंग व्हील ..... असते म्हणतात, जर अॅब्रेसिव्ह ग्रेन्सना सहजपणे हलवता येते
- (a) सॉफ्ट ग्रेड (b) मिडियम ग्रेड (c) हार्ड ग्रेड (d) वरील कोणतेही नाही
47. टूलची उच्च कापण्याची गती आणि मोठा रेक अँगल हे तयार करेल :
- (a) कंटिन्युअस चिप्स (b) डिस्कंटिन्युअस चिप  
(c) कंटिन्युअस चिप्स बिल्ट अप एजसोबत (d) वरील कोणतेही नाही
48. फेसिंग ह्याचे ऑपरेशन आहे :
- (a) वर्क पीसच्या अगदी शेवटच्या टोकाचे बिव्हेलिंग  
(b) वर्कपीसच्या पृष्ठभागावर चौकटच्या आकाराचे पॅटर्न एम्बॉस करणे  
(c) अति अरूंद पृष्ठभागावर वर्कपीसचे व्यास कमी करणे  
(d) वर्कपीसच्या दोन्ही टोकांचे मशीनिंग करणे अॅक्सिससोबत एका सपाट पृष्ठभागाचा चौकोन तयार करण्यासाठी
49. फिक्सचर्स ह्यासाठी वापरतात :
- (a) ड्रीलिंग, रीमिंग किंवा टॅपिंग ऑपरेशंसमध्ये टूलला पकडण्यासाठी आणि मार्ग दाखवण्यासाठी  
(b) मिलिंग, ग्राइंडिंग, प्लेनिंग किंवा टर्निंग ऑपरेशंसमध्ये वर्क पकडण्यासाठी  
(c) वर्क पीसचा अचूकपणा तपासण्यासाठी  
(d) वरील कोणतेही नाही
50. शेपरमध्ये, स्ट्रोकची लांबी ह्याद्वारे वाढवता येते :
- (a) बुल गियर आणि क्रॅन्क पिनच्या मध्याचे अंतर वाढवून (b) बुल गियर आणि क्रॅन्क पिनच्या मध्याचे अंतर कमी करून  
(c) आर्म (बाहू) ची लांबी वाढवून (d) स्लॉटेड लिव्हरमधील स्लॉटची लांबी कमी करून

51. मेटल कटिंगमध्ये लो फीड्स आणि हाय कटिंग टूल्स हवे असतात, जेव्हा उद्देश्य हा आहे :
- (a) धातू काढून टाकण्याची गती (रेट) उच्च (b) ड्राय मशीनिंग  
(c) सॉफ्ट कटिंग टूलचा वापर (d) पृष्ठभागाचे फिनिश
52. मिलिंग कटर्ससोबत खालीलपैकी कोणते ऑपरेशन करता येतात?
- (a) स्पर गियर्सचे दात कापणे (b) शाफ्टवर कटिंग कीवेज (c) बाहेरील स्क्रू थ्रेड कापणे (d) वरील सर्वकाही
53. सिंगल पॉइंट टर्निंगमध्ये पृष्ठभागाचे एक विशिष्ट फिनिश मिळवण्यासाठी, नियंत्रित करण्यात येणारा सर्वात महत्त्वपूर्ण गुणधर्म आहे :
- (a) कटची खोली (b) कटिंगची गती (c) फीड (d) टूल रेक अँगल
54. .... मिलिंग प्रक्रियेत कटरच्या फीडची दिशा आणि रोटेशनची दिशा ..... दिशेत आहेत :
- (a) वर, विरुद्ध (b) वर, एकसमान (c) खाली, विरुद्ध (d) खाली, उलटा
55. टूल लाईफ (T) मिनिटमध्ये आणि कटिंग स्पीड (V) m/min मधील संबंध हा आहे (जिथे  $n =$  एक एक्सपोनेंट आहे, जे टूल आणि वर्कपीसवर अवलंबून आहे, आणि  $C = A$  कॉन्स्टंट आहे)
- (a)  $V^n T = C$  (b)  $VT^n = C$  (c)  $V^n/T = C$  (d)  $V/T^n = C$
56. कटिंग व्हेलॉसिटी आणि चिप व्हेलॉसिटीची व्हेक्टर बेरीज ..... शिअर व्हेलॉसिटी आहे :
- (a) एकसमान (b) त्यापेक्षा कमी (c) त्यापेक्षा अधिक (d) वरील कोणतेही नाही
57. इलेक्ट्रोकेमिकल मशीनिंगमध्ये, टूल आणि वर्कमधील अंतर ठेवले आहे असे :
- (a) 0.1 mm (b) 0.4 mm (c) 0.35 mm (d) 0.75 mm
58. ब्रोचिंग टूलमध्ये आहे :
- (a) रफिंग टीथ (b) सेमी-फिनिशिंग टीथ (c) फिनिशिंग टीथ (d) वरील सर्वकाही
59. कटिंग टूलच्या तळाशी समांतर असलेला टूलचा समोरचा भाग आणि प्लेनचे अँगल जे तयार करते त्याला म्हणतात :
- (a) रेक अँगल (b) कटिंग अँगल (c) क्लिअरेंस अँगल (d) लिप अँगल
60. सिमेंटेड कार्बाइड तयार केलेले टूल जलद गतीने झिजतात असे :
- (a) मंद गतीने (b) मध्यम गतीने (c) जलद गतीने (d) अति जलद गतीने
61. एका वर्क पीसवर ड्रीलिंग, रीमिंग, काउंटर-बोरिंग इत्यादी सारखे ऑपरेशन करायचे आहेत. खालीलपैकी कोणते मशीन वापरण्यात येईल?
- (a) सेंसिटिव्ह ड्रीलिंग मशीन (b) रेडिअल ड्रीलिंग मशीन  
(c) गॅन्ग ड्रीलिंग मशीन (d) मल्टिपल स्पिंडल ड्रीलिंग मशीन
62. एका लेथवर 2 mm पिचचे स्क्रू थ्रेड कापायचे आहेत. लेड स्क्रूमध्ये 6 mm चे पिच आहे. जर स्पिंडलची स्पीड 60 r.p.m. असेल तर लेड स्क्रूची स्पीड असेल :
- (a) 10 RPM (b) 20 RPM (c) 120 RPM (d) 180 RPM
63. टूल लाईफवर कमाल ते किमान प्रभावाच्या प्रमाणे खालील पॅरामीटर्सचा अचूक क्रम आहे :
- (a) फीड रेट, कटची खोली, कटिंग स्पीड (b) कटची खोली, कटिंग स्पीड, फीडरेट  
(c) कटिंग स्पीड, फीड रेट, कटची खोली (d) फीड रेट, कटिंग स्पीड, कटची खोली
64. सेंटर लेथमध्ये, लेथ ऑक्सिसच्या संदर्भात कटिंग टूलला ..... मध्ये फीड करतात :
- (a) फक्त क्रॉस दिशेने (b) फक्त रेखांशाच्या दिशेने  
(c) दोन्ही क्रॉस आणि रेखांशाच्या दिशेने (d) कोणत्याही दिशेने

65. मिलिंग मशीनवर कितीही संख्येमध्ये एकसमान भाग मिळवता येतात ह्याद्वारे :  
 (a) डायरेक्ट इंडेक्सिंग (b) सिम्पल इंडेक्सिंग (c) कम्पाउंड इंडेक्सिंग (d) डिफरेंशियल इंडेक्सिंग
66. पुल (ओढणारे) ब्रोचच्या तुलनेत पुश (ढकलणारे) ब्रोचमध्ये आहे :  
 (a) दातांची संख्या कमी (b) लहान आणि जाड (शॉर्ट & स्टॉकी)  
 (c) टूलच्या प्रत्येक पाससाठी कमी साहित्य काढणे (d) वरील सर्वकाही
67. टूल लाईफवर प्रभाव होतो ह्याद्वारे :  
 (a) कटची खोली (b) कटिंग स्पीड (c) फीड (d) वरील सर्वकाही
68. कास्ट आयर्नसारखे कडक आणि मजबूत साहित्य असे फिरवावेत :  
 (a) मंद गतीने (b) उच्च गतीने (c) ठरवलेल्या विशिष्ट गतीने (d) कोणत्याही गतीने
69. सेंटर हाइटवर बोरिंग टूल बसवल्यामुळे हा परिणाम होतो :  
 (a) प्रभावशाली रेक अँगलमध्ये वाढ आणि प्रभावशाली क्लिअरेंस अँगलचे कमी होणे  
 (b) दोन प्रभावशाली रेक अँगल आणि प्रभावशाली क्लिअरेंस अँगलमध्ये वाढ  
 (c) प्रभावशाली रेक अँगलचे कमी होणे आणि प्रभावशाली क्लिअरेंस अँगलचे वाढणे  
 (d) दोन्ही प्रभावशाली रेक अँगल आणि प्रभावशाली क्लिअरेंस अँगलचे कमी होणे
70. टायटॅनियमचे मशीनिंग कठिण आहे कारण :  
 (a) टायटॅनियमची हाय थर्मल कंडक्टिव्हिटी (b) टूल आणि वर्कमध्ये रासायनिक प्रतिक्रिया  
 (c) टूल-चिपचे कमी संपर्क क्षेत्र (d) वरील कोणतेही नाही
71. टॅपिंगसाठी जे भोक ड्रिल करण्यात येणारे ते टॅपवरील थ्रेडच्या बाहेरील व्यासाचे ..... आहे :  
 (a) एकसमान (b) त्यापेक्षा लहान (c) त्यापेक्षा मोठे (d) वरील कोणतेही नाही
72. ड्रिलच्या टोकामधून बीघतले तर, छिन्नीचा कडआणि लिफच्या मधील समाविष्ट केलेल्या ओब्ट्यूस अँगला म्हणतात:  
 (a) हेलिक्स किंवा रेक अँगल (b) पॉइंट अँगल (c) चिजेल एज अँगल (d) लिप क्लिअरेंस अँगल
73. सिंगल पॉइंट टूलचे लिप अँगल आहे :  
 (a) 20° ते 40° (b) 40° ते 60° (c) 60° ते 80° (d) वरील कोणतेही नाही
74. सिरॅमिक कटिंग टूल्स ओहत असे :  
 (a) अल्युमिनियम ऑक्साइड पाउडरचे कोल्ड प्रेसिंग करून तयार केलेले  
 (b) टिप्सच्या रूपात उपलब्ध  
 (c) ठिसूळ आणि वाकण्याची शक्ति कमी  
 (d) वरील सर्वकाही
75. स्टेनलेस स्टीलच्या ड्रिलिंगसाठी ड्रिलचे पॉइंट अँगल आहे :  
 (a) 90° (b) 118° (c) 135° (d) 150°
76. धातूच्या मशीनिंगमध्ये, वर्क-टूल संपर्क क्षेत्र एक असे क्षेत्र आहे जिथे उष्णता उत्पन्न होते ह्यामुळे :  
 (a) धातूचे प्लास्टिक विकृत रूप (b) बर्निशिंग फ्रिक्शन  
 (c) मुव्हिंग चिप आणि टूलफेस मध्ये घर्षण (d) वरील कोणतेही नाही
77. खालीलपैकी कोणते ऑपरेशन प्रथम करण्यात येते :  
 (a) स्पॉट फेसिंग (b) टॅपिंग (c) बोरिंग (d) ड्रिलिंग
78. मेटल कटिंगच्या प्रक्रियेत जे पॅरामीटर चिप फॉर्मेशनची परिभाषा देते ते आहे :  
 (a) शिअर अँगल (b) चिप-टूल कॉन्टॅक्ट लेंथ (c) दोन्ही (a) आणि (b) (d) वरील कोणतेही नाही

79. ड्रीलचे कटिंग स्पीड ह्यावर अवलंबून आहे :
- (a) ड्रीलचे साहित्य (b) ड्रील करण्यात येणाऱ्या साहित्याचा प्रकार  
(c) हवी असलेल्या पृष्ठभाग फिनिशची क्वालिटी (d) हे सर्वकाही
80. लो कार्बन स्टील्समध्ये शिसे, सल्फर आणि फॉस्फोरस टाकले तर ही मदत होते :
- (a) बिल्ट अप एज कमी होते (b) चिप्सचे ब्रेकअप होते (c) मशीनची क्षमता सुधारते (d) वरील सर्वकाही
81. बिल्ट अप एजसोबत कंटिन्युअस चिप्स तयार होतात ह्याच्या मशीनिंगच्या दरम्यान :
- (a) ठिसूळ धातू (b) लवचिक धातू (c) कडक धातू (d) नरम धातू
82. एका फ्लॉट ड्रीलच्या कटिंग एजचे रिलिफ किंवा क्लिअरेंस असे बदलते :
- (a) 3° ते 8° (b) 20° ते 30° (c) 60° ते 90° (d) 90° ते 120°
83. लॉपिंग ह्याचे ऑपरेशन आहे :
- (a) भोकाच्या टोकाच्या शंकूचा आकार मोठे करणे  
(b) भोकाच्या भोवतीचा पृष्ठभाग गुळगुळीत आणि चौकोनी करणे  
(c) लहान व्यासाच्या भोकाचे साईजिंग आणि फिनिशिंग करणे  
(d) पोकळ कटिंग टूलच्या परिघच्या बाजूने धातू काढून भोक करणे
84. ड्रीलच्या पॉइंट अँगलचे नेहमीचे मूल्य आहे :
- (a) 70° (b) 100° (c) 118° (d) 130°
85. लिप क्लिअरेंस अँगल आहे ह्याद्वारे जे अँगल तयार होते :
- (a) प्लेनसोबत जमीनीचे लिडिंग एज ज्यात ड्रीलचे अँक्सिस आहे  
(b) फ्लॉक आणि प्लेन जे ड्रील अँक्सिसशी काटकोन आहे  
(c) ड्रीलच्या टोकावरून जसे बघितले तर चिजेल (छिन्नी) एज आणि लिप दिसते  
(d) वरील कोणतेही नाही
86. टूल लाइफ (T) आणि कटिंग स्पीड (V) मधील संबंध आहे  $VT^n = \text{कॉन्स्टंट}$ . ह्या संबंधात, n चे मूल्य ह्यावर अवलंबून आहे:
- (a) वर्कचे साहित्य (b) टूलचे साहित्य  
(c) काम करण्याची परिस्थिती (d) उत्पादन केलेल्या चिपचा प्रकार
87. ग्राइंडिंग व्हीलची गती (सर्फेस स्पीड m/min मध्ये) अशी बदलते :
- (a) 500 ते 1000 (b) 1000 ते 1500 (c) 1500 ते 2000 (d) 2000 ते 2500
88. तिरकस कटिंग पद्धतीमध्ये, टूलचे कटिंग एज :
- (a) वर्कपीसची रूंदी क्लिअर करू शकते (b) वर्कपीसची रूंदी क्लिअर करू शकते किंवा नाही  
(c) वर्कपीसची रूंदी क्लिअर करू शकत नाही (d) वर्कपीसची रूंदी नेहमी क्लिअर करावी
89. जिग्स आणि फिक्सचर्सचे कार्य आहे :
- (a) मशीनिंगचा अचूकपणा वाढवणे (b) अदलाबदलीची क्षमता सोयीस्कर करणे  
(c) क्वालिटी कंट्रोलचा खर्च कमी करणे (d) वरील सर्वकाही
90. फ्लॉकचे झिजणे ह्यावर अवलंबून आहे :
- (a) वर्क आणि टूलच्या साहित्याचा कडकपणा ऑपरेटिंग तापमानावर  
(b) वर्कच्या साहित्यात कडक घटकांचे प्रमाण आणि वितरण  
(c) चिपमध्ये स्ट्रेन हार्डनिंगची डिग्री  
(d) वरील सर्वकाही



91. ईन-फीड ग्राइंडिंग ह्यासाठी वापरतात :  
 (a) टेपर्सच्या उत्पादनासाठी (b) खांदे आणि तयार पृष्ठभागाच्या ग्राइंडिंगसाठी  
 (c) लांब, सडपातळ शाफ्ट किंवा बार्स ग्राइंड करण्यासाठी (d) वरील सर्वकाही
92. अप मिलिंगमध्ये चिपची जाडी आहे :  
 (a) कटच्या सुरवातीला किमान आणि कटच्या शेवटी कमाल (b) कटच्या सुरवातीला कमाल आणि कटच्या शेवटी किमान  
 (c) संपूर्ण कटवर एकसमान (d) वरील सर्वकाही
93. डायनॅमो-मीटर एक यंत्र आहे हे मोजण्यासाठी :  
 (a) चिप जाडीचे गुणोत्तर (b) धातू कापतानाचा दाब  
 (c) कटिंग टूलचे झिजणे (d) कटिंग टूलची मार्गच्युती
94. कटिंगची गती किमान आहे हायस्पीड स्टील टूलसोबत ..... चे मशीनिंग करताना :  
 (a) कास्ट आयर्न (b) माईल्ड स्टील (c) पितळ (d) अल्युमिनियम
95. लिप अँगल हे अँगल आहे :  
 (a) टूल फेस आणि फ्लँकच्या तळाच्या टोकाच्या पृष्ठभागामधले  
 (b) टूल फेस आणि कटिंग टूलच्या पायाशी समांतर असलेल्या प्लेनद्वारे तयार  
 (c) टूलचे फेस आणि कटिंग पॉइंटवरच्या मशीन केलेल्या पृष्ठभागाच्या लाईन टॅन्जेंटच्यामध्ये  
 (d) वरील कोणतेही नाही
96. सिंगल पॉइंट टूलमध्ये आहे :  
 (a) रेक अँगल (b) कटिंग अँगल (c) लिप अँगल (d) वरील सर्वकाही
97. जेव्हां टूल लेथ ऑक्सिसच्या समांतर हलते, ह्या हालचालीला म्हणतात :  
 (a) क्रॉस फीड (b) अँग्युलर फीड (c) रेखांशाचे फीड (d) वरील कोणतेही
98. ग्राइंडिंग व्हीलची ग्रेड ह्यावर अवलंबून आहे :  
 (a) दळण्यात येणाऱ्या साहित्याचा कडकपणा (b) व्हील आणि वर्कची गती  
 (c) ग्राइंडिंग मशीनची स्थिती (d) वरील सर्वकाही
99. मिलिंग मशीनवरचे कटिंग टूल ह्यावर बसवतात :  
 (a) नी (knee) (b) आर्बर (c) स्पिंडल (d) कॉलम
100. टूलचे आयुष्य साधारणपणे उत्तम असते जेव्हां :  
 (a) धातूची ग्रेन साईज मोठी असते  
 (b) धातूची ग्रेन साईज लहान असते  
 (c) टूलच्या साहित्याच्या मायक्रो-स्ट्रक्चरमध्ये कडक घटक उपस्थित असतात  
 (d) वरील कोणतेही नाही

## Rough Work

## GENERAL APTITUDE

1. ବିଭିନ୍ନ ଗୁପ୍ତ ତାରାକୁ କୁହାଯାଏ  
A) ନକ୍ଷତ୍ରପୁଞ୍ଜ                      B) ସେଲେଷ୍ଟିଆଲ୍ ବଡ଼ିସ୍                      C) ଆଷ୍ଟେରଏଡ୍‌ସ୍                      D) ଧୂମକେତୁ
2. କେଉଁ ଦେଶର ଦୁଇ ପାର୍ଟି ସିଂଘମ ରହିଛି?  
A) ଭାରତ                      B) ଶ୍ରୀଲଙ୍କା                      C) ୟୁନାଇଟେଡ୍ କିଙ୍ଗଡମ୍                      D) ନେପାଳ
3. ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ମାକ୍ରୋ ପୋଷକ ଅଟେ?  
A) ଏମ୍‌ଏନ୍                      B) ଏମ୍‌ଜି                      C) ସିଣ୍ଡୁ                      D) ଜେଡ୍‌ଏନ୍
4. ବାଷ୍ପୀକରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦ୍ୱାରା ଏହା ହୋଇଥାଏ  
A) କୁଲିଂ                      B) ହିଟିଂ  
C) ଶୁଷ୍କତା                      D) ଏଗ୍ଗ୍ରିଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
5. ପୃଥିବୀର ପୃଷ୍ଠ ଭାଗରେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବରେ ଫୋକସ୍ ଉପରେ ଥିବା ସ୍ଥାନକୁ ଏହା କୁହାଯାଏ  
A) ସ୍ତ୍ରାଇକ୍                      B) କମା                      C) ଏପିସେଣ୍ଟର                      D) ଅରିଜିନ୍
6. ଆଲୋକ ସାଧାରଣତଃ କିପରି ଯାତ୍ରା କରିଥାଏ  
A) ସମକେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବୃତ୍ତାକାରରେ                      B) ସଳଖ ରେଖାରେ                      C) ସର୍ବଦା ଅକ୍ଷକାର ଆଡ଼କୁ                      D) ଏକ ବକ୍ର ରେଖାରେ
7. କେଉଁ ଦେଶରେ ପ୍ରଥମ ଥର କରି ଶିଳ୍ପ ବିପ୍ଳବ ହୋଇଥିଲା :  
A) ଫ୍ରାନସ୍                      B) ବ୍ରିଟେନ୍                      C) ଜର୍ମାନୀ                      D) ୟୁଏସ୍‌ଏ
8. ଏହି ଦିନରେ ସୌର ପାଣି ହିଟରକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଗରମ ପାଣି ଅଣାଯାଇପାରିବ ନାହିଁ  
A) ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ଥିବା ଦିନରେ                      B) ମେଘୁଆ ଦିନରେ                      C) ଉତ୍ତମ ଦିନରେ                      D) ପବନ ବହୁଥିବା ଦିନରେ
9. ଭାରତରେ, ପ୍ରଥମ କପା ମିଲ୍ କେଉଁଠାରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇଥିଲା  
A) ମାଡ୍ରାସ୍                      B) ବମ୍ବେ                      C) କାନ୍‌ପୁର                      D) ସୁରଟ୍
10. ରିଗର ମୃତ୍ତିକାର ଅନ୍ୟ ନାମ ହେଉଛି  
A) କଳା ମୃତ୍ତିକା                      B) ଆଲୁଭିଆଲ୍ ମୃତ୍ତିକା                      C) ଆରିଡ୍ ମୃତ୍ତିକା                      D) ଲାଟେରାଇଟ୍ ମୃତ୍ତିକା
11. ୮୪ ଓ ୨୭୦ର ଗସାଗୁ ହେଉଛି  
A) ୮                      B) ୬                      C) ୪                      D) ୨
12. ୩ର ପ୍ରଥମ ପାଞ୍ଚଟି ଗୁଣିତକର ଯୋଗଫଳ ହେଉଛି :  
A) ୪୫                      B) ୬୫                      C) ୭୫                      D) ୯୦
13. ୭:୧୨ ଏହା ସହିତ ସମାନ ଅଟେ :  
A) ୨୮:୪୦                      B) ୪୨:୭୧                      C) ୭୨:୪୨                      D) ୪୨:୭୨
14. ବାର୍ଷିକ ୨୫/୪% ହାରରେ ୪ ଫେବୃୟାରୀ ୨୦୦୫ ଠାରୁ ୧୮ ଏପ୍ରିଲ୍ ୨୦୦୫ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଟ.୨୦୦୦ ଉପରେ ସରଳ ସୁଧ ବାହାର କରନ୍ତୁ।  
A) ଟ. ୩୫                      B) ଟ. ୩୦                      C) ଟ. ୨୫                      D) ଟ. ୪୦
15. ୨୦ଟି ସଂଖ୍ୟାର ହାରାହାରି ହେଉଛି ଶୂନା ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତୋଟି ସଂଖ୍ୟା ଶୂନ ଠାରୁ ଅଧିକ ଅଟେ?  
A) ୦                      B) ୧                      C) ୧୦                      D) ୧୯
16. ଜଣେ ଆଥଲେଟ୍ ୨୪ ସେକେଣ୍ଡରେ ୨୦୦ ମିଟର ଦୈର୍ଘିଆବା ତାହାର ବେଗ ହେଉଛି ?  
A) ୧୦ କିମି/ଘଣ୍ଟା                      B) ୧୭ କିମି/ଘଣ୍ଟା                      C) ୨୭ କିମି/ଘଣ୍ଟା                      D) ୩୦ କିମି/ଘଣ୍ଟା
17. ପ୍ରତି ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା ହେଉଛି  
A) ଏକ ସ୍ୱାଭାବିକ ସଂଖ୍ୟା                      B) ଏକ ଇଣ୍ଟେଜର                      C) ଏକ ବାସ୍ତବିକ ସଂଖ୍ୟା                      D) ଏକ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା

18. ସେକେଣ୍ଡ ହେଉଛି ଏକ ଘଣ୍ଟାର କେତେ ଡେସିମାଲ ?  
 A) .୦୦୨୫                      B) .୦୨୫୬                      C) .୦୦୦୨୭                      D) .୦୦୦୧୨୭
19. ଜଣେ ଫଳ ବିକାଳୀ କିଛି ସେଠାରେ ରଖିଛନ୍ତି। ସେ ୪୦% ସେଠାରେ ବିକ୍ରି କରିସାରିଛନ୍ତି ଓ ତଥାପି ୪୨୦ଟି ସେଠାରେ ରହିଛି। ମୂଳ ଭାବରେ ତାଙ୍କ ନିକଟରେ କେତୋଟି ସେଠାରେ ରହିଥିଲା?  
 A) ୫୮୮ ଟି ସେଠା                      B) ୬୦୦ ଟି ସେଠା                      C) ୬୨୨ ଟି ସେଠା                      D) ୭୦୦ ଟି ସେଠା
20. ଏ ଗୋଟିଏ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ୧୦ ଦିନରେ କରେ ଓ ବି ସେହି କାର୍ଯ୍ୟକୁ ୧୫ ଦିନରେ କରୋ ସେମାନେ ଏକାଠି କେତେ ଦିନରେ ସେହି ସମାନ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ଶେଷ କରିବେ?  
 A) ୫ ଦିନ                      B) ୬ ଦିନ                      C) ୭ ଦିନ                      D) ୮ ଦିନ

## DOMAIN KNOWLEDGE

21. ଯଦି ହୋଲର ଡାଏମିଟରରେ ପରିବର୍ତ୍ତନର ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ, ତେବେ ଜିନ୍ସ ଓ ଫିଙ୍ଗରରେ ଲୋକେଟ୍ କରିବା ପାଇଁ ଲୋକେଟରରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବା ପ୍ରେସରର ପ୍ରକାର ହେଉଛି  
 A) କୋନିକାଲ୍ ଲୋକେଟର    B) ସିଲିଣ୍ଡ୍ରିକାଲ୍ ଲୋକେଟର    C) ଡାଏମିଟ୍ ପିନ୍ ଲୋକେଟର    D) ଭି ଲୋକେଟର
22. କାରକ ଯାହା ଟୁଲର ଜୀବନକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରେ ତାହା ହେଉଛି  
 A) ଟୁଲ୍ ଜିଓମେଟ୍ରି                      B) କଟିଂ ସ୍ପିଡ୍                      C) ଫିଡ୍ ରେଟ୍                      D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
23. ଲେଉଟର ସାଇଜ୍ ଏହାଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ କରାଯାଇଥାଏ  
 A) ସେଣ୍ଟର ମଧ୍ୟରେ ଲମ୍ବ                      B) ବେଡ୍ ଉପରେ ସ୍ପିଙ୍ଗ୍ ଡାଏମିଟର  
 C) କ୍ୟାରିଏଜ୍ ଉପରେ ସ୍ପିଙ୍ଗ୍ ଡାଏମିଟର                      D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
24. ଏକ ହାଲ୍ ସ୍ପିଡ୍ ସିଲ୍ ଟୁଲ୍ ଦ୍ୱାରା ଏକ କାଷ୍ଟ ଆଇରନ୍ ଡ୍ରାକ୍ ପ୍ଲେସ୍ କୁ ମେସିନ୍ କରିବା ପାଇଁ, ହାରାହାରି କଟିଂ ସ୍ପିଡ୍ ହେଉଛି  
 A) ୧୦ ମି/ମିନିଟ୍                      B) ୧୫ ମି/ମିନିଟ୍                      C) ୨୨ ମି/ମିନିଟ୍                      D) ୩୦ ମି/ମିନିଟ୍
25. ତେରେକ୍ସା ଗ୍ରାଉଣ୍ଡରେ  
 A) ଡ୍ରାକ୍ କୁ ଅଦଳବଦଳ କରାଯାଇଥାଏ ଯେହେତୁ ହୁଇଲ୍ ଫେସର ଓସାର ଟୁଲନାରେ ହୁଇଲ୍ ଫିଡ୍ ଲମ୍ବା ସିଲିଣ୍ଡର ଉତ୍ପନ୍ନ କରିଥାଏ  
 B) ଡ୍ରାକ୍ କି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପୋଜିସନରେ ବୁଲିଥାଏ ଯେହେତୁ ହୁଇଲ୍ ଫିଡ୍ ସିଲିଣ୍ଡର ଉତ୍ପନ୍ନ କରିଥାଏ  
 C) ଡ୍ରାକ୍ କୁ ଅଦଳବଦଳ କରାଯାଇଥାଏ ଯେହେତୁ ହୁଇଲ୍ ଫେସର ଓସାର ଟୁଲନାରେ ହୁଇଲ୍ ଫିଡ୍ ଛୋଟ ସିଲିଣ୍ଡର ଉତ୍ପନ୍ନ କରିଥାଏ  
 D) ଡ୍ରାକ୍ କି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପୋଜିସନରେ ବୁଲିଥାଏ ଯେହେତୁ ହୁଇଲ୍ ଫେସର ଓସାର ଟୁଲନାରେ ହୁଇଲ୍ ଫିଡ୍ ଲମ୍ବା ସିଲିଣ୍ଡର ଉତ୍ପନ୍ନ କରିଥାଏ
26. ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ବାକ୍ୟଟି ତ୍ରୁଟିପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ  
 A) ବଡ଼ ସାଇଜ୍ ରେକ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ ଟିପିଂ ଉତ୍ପନ୍ନ କରେ  
 B) ବଡ଼ ସାଇଜ୍ ରେକ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ ଟିପିଂ ଉତ୍ପନ୍ନ କରେ  
 C) ସାଇଜ୍ କଟିଂ ଏକ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ (୧୫° ରୁ କମ୍) ଟୁଲ୍ ଲାଇଫ୍ କୁ ବଢ଼ାଇଥାଏ  
 D) ନୋଜ୍ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧର ବୃଦ୍ଧି ଟୁଲ୍ ଲାଇଫ୍ କୁ ହ୍ରାସ କରେ
27. ଗ୍ରାଉଣ୍ଡ ହୁଇଲ୍ରେ ଗ୍ରେଜିଂ ଏହାଦ୍ୱାରା କମ୍ କରାଯାଇପାରେ  
 A) ହାର୍ଡ୍ ହୁଇଲ୍ରେ ବ୍ୟବହାର କରି ବା ହୁଇଲ୍ ବେଗକୁ ବୃଦ୍ଧି କରି  
 B) ସଫ୍ଟ ହୁଇଲ୍ରେ ବ୍ୟବହାର କରି ବା ହୁଇଲ୍ ବେଗକୁ ହ୍ରାସ କରି  
 C) ହାର୍ଡ୍ ହୁଇଲ୍ରେ ବ୍ୟବହାର କରି ବା ହୁଇଲ୍ ବେଗକୁ ହ୍ରାସ କରି  
 D) ସଫ୍ଟ ହୁଇଲ୍ରେ ବ୍ୟବହାର କରି ବା ହୁଇଲ୍ ବେଗକୁ ବୃଦ୍ଧି କରି

28. ଏକ ସିଙ୍ଗିଲ ପଏଣ୍ଟ ଥ୍ରେଡ୍ କଟିଂ ଟୁଲ୍‌ରେ ସାଧାରଣତଃ ଏହା ରହିଥାଏ  
 A) ଜିରୋ ରେକ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ B) ପଜିଟିଭ୍ ରେକ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ C) ପଜିଟିଭ୍ ରେକ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ D) ନେଗେଟିଭ୍ ରେକ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍
29. ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁ ମେସିନ୍‌ରେ ଡ୍ରାକ୍ ଘୂର୍ଣ୍ଣନ କରିଥାଏ ଓ ଟୁଲ୍ ସ୍ଥିର ରହିଥାଏ?  
 A) ଉର୍ଟିକାଲ୍ ବୋରିଂ ମେସିନ୍ B) ହରିଜଣ୍ଟାଲ୍ ବୋରିଂ ମେସିନ୍  
 C) ପ୍ରେସାଇସନ୍ ବୋରିଂ ମେସିନ୍ D) ଜିର୍ ବୋରିଂ ମେସିନ୍
30. ଏକ ଡ୍ରିଲିଂ ଆଲୁମିନିୟମ୍‌ରେ ଏକ ଡ୍ରିଲ୍‌ରେ ଏହା ରହିଥାଏ  
 A) ଜିରୋ ହେଲିକ୍ସ ଆଙ୍ଗେଲ୍‌ର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ B) ଲୋ ହେଲିକ୍ସ ଆଙ୍ଗେଲ୍‌ର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ  
 C) ହାଇ ହେଲିକ୍ସ ଆଙ୍ଗେଲ୍‌ର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ D) ଯେକୌଣସି ହେଲିକ୍ସ ଆଙ୍ଗେଲ୍‌ର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ
31. ନୋସ୍ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁ ବାକ୍ୟଟି ସଠିକ୍ ଅଟେ?  
 A) ଏହା ଟୁଲ୍‌ର ଜୀବନକୁ ବୃଦ୍ଧି କରେ B) ଏହା ପୃଷ୍ଠଭାଗ ଫିନିସ୍‌ରେ ଉନ୍ନତି ଆଣେ  
 C) ଉତ୍ତମ (A) ଓ (B) D) ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
32. ଡ୍ରିଲିଂ ଟୁଲ୍‌ନାରେ ବୋରିଂ ଅପରେସନର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି  
 A) ଏକ ହୋଲ୍ ଡ୍ରିଲ୍ କରିବା B) ଡ୍ରିଲ୍ ହୋଇଥିବା ହୋଲ୍‌କୁ ଫିନିସ୍ କରିବା  
 C) ହୋଲ୍‌କୁ ସଠିକ୍ କରିବା D) ରହିଥିବା ହୋଲ୍‌କୁ ବଡ଼ କରିବା
33. ବଡ଼ ଓ କଟିଂ ଏକ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ ଟୁଲ୍ ଲାଇଫ୍‌କୁ ----- କରେ  
 A) ବୃଦ୍ଧିକରେ B) ହ୍ରାସ କରେ  
 C) ପ୍ରଭାବିତ କରେ ନାହିଁ D) ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
34. କଟିଂ ଫ୍ଲୁଇଡ୍‌ସ୍ ଏଥିପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ  
 A) ଟୁଲ୍‌କୁ ଥଣ୍ଡା କରିବା ପାଇଁ B) ପୃଷ୍ଠଭାଗ ଫିନିସ୍‌ରେ ଉନ୍ନତି ଆଣିବା ପାଇଁ  
 C) ଡ୍ରାକ୍ ପିସ୍‌କୁ ଥଣ୍ଡା କରିବା ପାଇଁ D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
35. ଏକ ମିଲିଂ ଅପରେସନରେ ଏହା ମଧ୍ୟରେ ଏକ ଉପଯୁକ୍ତ ଦୂରତାରେ ଦୁଇ ସାଇଡ୍ ମିଲିଂ କଟର ମାଉଣ୍ଟ ହୋଇଥାଏ ଯଦ୍ୱାରା ଡ୍ରାକ୍‌ପିସ୍‌ର ଉତ୍ତମପାର୍ଶ୍ୱ ଏକ ସଙ୍ଗରେ ମିଲ୍ ହୋଇପାରିବ। ଏହି ସେଟ୍‌ଅପ୍‌କୁ କୁହାଯାଏ  
 A) ଗ୍ୟାଙ୍ଗ ମିଲିଂ B) ସ୍ଟ୍ରାଡେଲ୍ ମିଲିଂ C) ସ୍ପିଙ୍ଗ ମିଲିଂ D) ସାଇଡ୍ ମିଲିଂ
36. ସେପରେ କରାଯାଇଥିବା ଅପରେସନ ହେଉଛି  
 A) ଭୂସମାନ୍ତର ପୃଷ୍ଠଭାଗକୁ ମେସିନିଂ କରିବା B) ଭୂଲମ୍ବ ପୃଷ୍ଠଭାଗକୁ ମେସିନିଂ କରିବା  
 C) ଆଙ୍ଗୁଲାର ପୃଷ୍ଠଭାଗକୁ ମେସିନିଂ କରିବା D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
37. ଏକ ଟ୍ରିଷ୍ଟ ଡ୍ରିଲ୍‌କୁ ଏହା ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ କରାଯାଇଥାଏ  
 A) ସାଇ, ମ୍ୟାଟେରିଆଲ୍ ଓ ବ୍ୟାସ B) ସାଇ, ଲିଫ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ ଓ ଫ୍ଲୁଇଡ୍ ଆକାର  
 C) ପଦାର୍ଥ, ବଡ଼ିର ଲମ୍ବ ଓ ହେଲିକ୍ସ ଆଙ୍ଗେଲ୍ D) ଏଥିମଧ୍ୟରୁ ଯେକୌଣସି ଗୋଟିଏ
38.  $VT'' = C$  ସମ୍ପର୍କରେ କାର୍ବାଇଡ୍ ଟୁଲ୍‌ରେ  $n$  ର ମୂଲ୍ୟ ହେଉଛି  
 A) ୦.୧ ରୁ ୦.୨ B) ୦.୨୦ ରୁ ୦.୨୫ C) ୦.୨୫ ରୁ ୦.୪୦ D) ୦.୪୦ ରୁ ୦.୫୫
39. ସିଣ୍ଡିଲର ଧାର ବେଗ ଏଥିପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ  
 A) ଥ୍ରେଡ୍ କଟିଂ  
 B) ଏକ ବଡ଼ ବ୍ୟାସର କାର୍ଯ୍ୟକୁ କରିବା ପାଇଁ  
 C) ଏକ କଠିନ ବା ଦୃଢ଼ ମ୍ୟାଟେରିଆଲ୍‌କୁ ଟର୍ଣ୍ଣ କରିବା ପାଇଁ  
 D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
40. ସିଙ୍ଗିଲ ପଏଣ୍ଟ କଟିଂ ଟୁଲ୍ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଫେସ୍ ଓ ଫ୍ଲ୍ୟାଙ୍ଗର କୋଣକୁ କୁହାଯାଏ  
 A) ରେକ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ B) କ୍ଲିୟରାନ୍ସ ଆଙ୍ଗେଲ୍ C) ଲିଫ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ D) ପଏଣ୍ଟ ଆଙ୍ଗେଲ୍

41. ଲେଦ୍ରେ ଟମ୍ବଲର ଗିୟରକୁ ଏଥିପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ  
 A) ସିଣ୍ଡିଲ୍ ସିଡ୍‌କୁ ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ  
 B) ଗିୟରକୁ କଟ୍ କରିବା ପାଇଁ  
 C) ଲେଦ୍ କ୍ୟାରେଜ୍‌କୁ ଉପଯୁକ୍ତ ମୁଭ୍‌ମେଣ୍ଟ ଦିଗ ପ୍ରଦାନ କରିବା ପାଇଁ  
 D) ଏକ ଡ୍ରାକ୍‌ପିସ୍‌କୁ ଡ୍ରାଇଁ କରିବା ପାଇଁ
42. ଏକ ସେଣ୍ଟରଲେସ୍ ଗ୍ରାଇଣ୍ଡିଂରେ ରେଗୁଲେଟିଂ ହୁଇଲର ପୃଷ୍ଠଭାଗ ସିଡ୍ ହେଉଛି  
 A) ୫ ରୁ ୧୫ ମି/ମିନିଟ୍    B) ୧୫ ରୁ ୬୦ ମି/ମିନିଟ୍    C) ୬୦ ରୁ ୯୦ ମି/ମିନିଟ୍    D) ୯୦ ରୁ ୧୨୦ ମି/ମିନିଟ୍
43. ଟ୍ରିଷ୍ ଡ୍ରାଇଁ ଏଥିରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଥାଏ  
 A) ହାଇ ସିଡ୍ ଷ୍ଟିଲ୍    B) କାର୍ବନ୍ ଷ୍ଟିଲ୍    C) ସ୍ପେନ୍‌ଲେସ୍ ଷ୍ଟିଲ୍    D) (A) ବା (B)
44. ଜିରସ୍‌କୁ ଏଥିପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ  
 A) ଡ୍ରାଇଁ, ରିମିଂ ଓ ଟାପି ଅପରେସନରେ ଟୁଲ୍‌କୁ ଧରିବା ଓ ଗାଇଡିଂ କରିବା ପାଇଁ  
 B) ମିଲିଂ, ଗ୍ରାଇଣ୍ଡିଂ, ପ୍ଲାନିଂ ବା ଟର୍ଣିଂ ଅପରେସନରେ ଡ୍ରାକ୍‌କୁ ଧରିବା ପାଇଁ  
 C) ଡ୍ରାକ୍‌ପିସର ସଠିକତାକୁ ଟେକ୍ କରିବା ପାଇଁ  
 D) ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
45. ପ୍ରେଡିଂ ହେଉଛି ଏହି ଅପରେସନ  
 A) ଏକ ହୋଲ୍ ଚାରିପାଖରେ ପୃଷ୍ଠଭାଗକୁ ସ୍ଥାୟ ଓ ସ୍କୋୟାରିଂ କରିବା  
 B) ଏକ ଛୋଟ ବ୍ୟାସର ହୋଲ୍‌କୁ ସାଇଜିଂ ଓ ଫିନିସିଂ କରିବା  
 C) ଏକ ହଲୋ କଟିଂ ଟୁଲର ପରିସୀମାରେ ମେଟାଲ୍‌କୁ ବାହାର କରି ଏକ ହୋଲ୍ କରିବା  
 D) ଏକ୍ସଟରନାଲ୍ ସିଲିଣ୍ଡ୍ରିକାଲ୍ ପୃଷ୍ଠଭାଗରେ ହେଲିକାଲ୍ ଗ୍ରୁଭସ୍‌କୁ କାଟିବା
46. ଯଦି ଅପରାମ୍ପକ ଗ୍ରେନ୍‌କୁ ସହଜରେ ଡିସଲଜ୍ କରିହୁଏ ତେବେ ଗ୍ରାଇଣ୍ଡିଂ ହୁଇଲ୍‌କୁ ----- ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ।  
 A) ସଫ୍ଟ ଗ୍ରେଡ୍    B) ମିଡିୟମ ଗ୍ରେଡ୍  
 C) ହାର୍ଡ ଗ୍ରେଡ୍    D) ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
47. ଟୁଲର ହାଇ କଟିଂ ସିଡ୍ ଓ ବଡ଼ ରେକ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ ଏହା ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ  
 A) କଣ୍ଟିନିଉସ୍ ଟିପ୍‌ସ    B) ଡିସ୍‌କଣ୍ଟିନିଉସ୍ ଟିପ୍‌ସ  
 C) ବିଲ୍ଟ ଅପ୍ ଏଜ୍ ସହିତ କଣ୍ଟିନିଉସ୍ ଟିପ୍‌ସ    D) ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
48. ଫେସିଂ ହେଉଛି ଏହାର ଏକ ଅପରେସନ  
 A) ଡ୍ରାକ୍‌ପିସର ଅକ୍ତିମ ଭାଗକୁ ବିଭେଲିଂ କରିବା  
 B) ଡ୍ରାକ୍‌ପିସର ପୃଷ୍ଠ ଭାଗରେ ଡାଏମଣ୍ଡ ଆକାର ପାଟର୍ଣ୍ଣକୁ ଏୟୋସ୍ କରିବା  
 C) ଏକ ବହୁତ ସଂକୀର୍ଣ୍ଣ ପୃଷ୍ଠଭାଗରେ ଏକ ଡ୍ରାକ୍‌ପିସର ଡାଏମଣ୍ଡରକୁ ହ୍ରାସ କରିବା  
 D) ଆକ୍ସିସ୍ ସହିତ ପ୍ଲାନ୍ ପୃଷ୍ଠଭାଗ ସ୍କୋୟାର ଉପନ୍ କରାଯାଇ ପାଇଁ ଡ୍ରାକ୍‌ପିସର ଶେଷ ଭାଗକୁ ମେସିନିଂ କରିବା
49. ଫିକ୍ସରକୁ ଏଥିପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ  
 A) ଡ୍ରାଇଁ, ରିମିଂ ବା ଟାପି ଅପରେସନରେ ଟୁଲ୍‌କୁ ଧରିବା ଓ ଗାଇଡିଂ କରିବା ପାଇଁ  
 B) ମିଲିଂ, ଗ୍ରାଇଣ୍ଡିଂ, ପ୍ଲାନିଂ ବା ଟର୍ଣିଂ ଅପରେସନରେ ଡ୍ରାକ୍‌କୁ ଧରିବା ପାଇଁ  
 C) ଡ୍ରାକ୍‌ପିସର ସଠିକତାକୁ ଯାଞ୍ଚ କରିବା ପାଇଁ  
 D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
50. ଏକ ସେପରରେ, ସ୍ପ୍ରେକ୍‌ର ଲମ୍ବ ଏହାଦ୍ୱାରା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ  
 A) ବଲ୍ ଗିୟର ଓ କ୍ରାଙ୍କ ପିନ୍‌ର ସେଣ୍ଟର ଦୂରତାକୁ ବୃଦ୍ଧି କରି  
 B) ବଲ୍ ଗିୟର ଓ କ୍ରାଙ୍କ ପିନ୍‌ର ସେଣ୍ଟର ଦୂରତାକୁ ହ୍ରାସ କରି  
 C) ଆର୍ମର ଲମ୍ବକୁ ବୃଦ୍ଧି କରି  
 D) ସ୍କ୍ରୋଭ୍ ଲିଭରରେ ସ୍କ୍ରୋଭ୍ ଲମ୍ବକୁ ହ୍ରାସ କରି

51. ମେଟାଲ୍ କଟିଂରେ ଲୋ ଫିଓସ୍ ଓ ହାଇ କଟିଂ ସ୍ଥିର ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ ଯେତେବେଳେ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି  
 A) ହାଇ ମେଟାଲ୍ କାଢ଼ିବା ହାର B) ଡ୍ରାଏ ମେସିନିଂ  
 C) ସଫ୍ଟ କଟିଂ ଟୁଲ୍ ବ୍ୟବହାର D) ପୃଷ୍ଠଭାଗ ଫିନିସ୍
52. ମିଲିଂ କଟର ଦ୍ଵାରା ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁ କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇପାରେ?  
 A) ସର ଗିୟରର ଦାନ୍ତ କାଟିବା B) ସାଫ୍ଟରେ କି ଫ୍ରେଜ୍ କୁ କାଟିବା  
 C) ବାହ୍ୟ ସ୍କ୍ରୱ୍ ପ୍ରେଜ୍ କୁ କାଟିବା D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
53. ଏକ ସିଜିଲ୍ ପଏଣ୍ଟ ଟର୍ଣ୍ଣିଂରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପୃଷ୍ଠଭାଗ ଫିନିସ୍ ହାସଲ କରିବା ପାଇଁ, ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ କାରକ ଯାହାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ତାହା ହେଉଛି  
 A) କଟର ଗଭୀରତା B) କଟିଂ ସ୍ଥିତି C) ଫିଓସ୍ D) ଟୁଲ୍ ରେଜ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍
54. ମିଲିଂ ପ୍ରୋସେସ୍ରେ ଫିଓସ୍ ଦିଗ ଓ କଟରର ଘୂର୍ଣ୍ଣନର ଦିଗ ----- ଦିଗରେ ରହିଥାନ୍ତି  
 A) ଅପ, ବିପରୀତ B) ଅପ, ସମାନ C) ଡାଉନ୍, ବିପରୀତ D) ଡାଉନ୍, ରିଭର୍ସ
55. ମିନିଟରରେ ଟୁଲ୍ ଲାଇଫ୍ ( $T$ ) ଓ ମି/ମିନରେ କଟିଂ ସ୍ଥିତି ( $V$ ) ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ ହେଉଛି (ଯେଉଁଠାରେ  $n =$  ଏକ୍ସପୋନେଣ୍ଟ, ଯାହା ଟୁଲ୍ ଓ ଡ୍ରାକ୍ ଫିସ୍ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ଓ  $C = A$  କନ୍ଷ୍ଟାଣ୍ଟ)  
 A)  $V^n T = C$  B)  $VT^n = C$  C)  $V^n/T = C$  D)  $V/T^n = C$
56. କଟିଂ ଭେଲୋସିଟି ଓ ଚିପ୍ ଭେଲୋସିଟିର ଭେକ୍ଟର ଯୋଗଫଳ ହେଉଛି ସିୟର ଭେଲୋସିଟି ସହିତ -----  
 A) ସମାନ B) କମ୍  
 C) ଅଧିକ D) ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
57. ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋକେମିକାଲ୍ ମେସିନିଂରେ, ଟୁଲ୍ ଓ ଡ୍ରାକ୍ ମଧ୍ୟରେ ବ୍ୟବଧାନକୁ ଏହା ରଖାଯାଏ  
 A) ୦.୧ ମିମି B) ୦.୪ ମିମି C) ୦.୩୫ ମିମି D) ୦.୬୫ ମିମି
58. ଏକ ବ୍ରୋଡିଂ ଟୁଲ୍ ଏହା ରହିଥାଏ  
 A) ରଫିଂ ଚିପ୍ B) ସେମି-ଫିନିସିଂ ଚିପ୍ C) ଫିନିସିଂ ଚିପ୍ D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
59. ଟୁଲ୍ରେ ଫେସ୍ରେ କରାଯାଇଥିବା କୋଣ ଓ କଟିଂ ଟୁଲ୍ରେ ବେସ୍ରେ ଥିବା ପ୍ଲେନ୍ ସମାନ୍ତରକୁ କୁହାଯାଏ  
 A) ରେଜ୍ କୋଣ B) କଟିଂ କୋଣ C) କ୍ଲିୟରାନ୍ସ କୋଣ D) ଲିପ୍ କୋଣ
60. ସିମେଣ୍ଟେଡ୍ କାର୍ବାଇଡ୍ରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଟୁଲ୍ ଏହି ବେଗରେ ଛୁତ ଗତିରେ ନଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ  
 A) କମ୍ ସ୍ଥିତି B) ମଧ୍ୟମ ସ୍ଥିତି C) ଅଧିକ ସ୍ଥିତି D) ଖୁବ୍ ଅଧିକ ସ୍ଥିତି
61. ଏକ ଡ୍ରାକ୍ ଫିସ୍ରେ ବିଭିନ୍ନ ଅପରେସନ୍ ଯଥା ଡ୍ରିଲିଂ, ରିମିଂ, କାଉଣ୍ଟର-ବୋରିଂ ଇତ୍ୟାଦି କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଥାଏ ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ମେସିନିଂ ବ୍ୟବହାର କରାଯିବା ଉଚିତ୍?  
 A) ସମ୍ପେଦନଶୀଳ ଡ୍ରିଲିଂ ମେସିନିଂ B) ରାଡିଆଲ୍ ଡ୍ରିଲିଂ ମେସିନିଂ  
 C) ଗ୍ୟାଙ୍ଗ ଡ୍ରିଲିଂ ମେସିନିଂ D) ମଲ୍ଟିପଲ୍ ସ୍କ୍ରୱିଲ୍ ଡ୍ରିଲିଂ ମେସିନିଂ
62. ଏକ ଲେଜ୍ ଉପରେ ସ୍କ୍ରୱ୍ ପ୍ରେଜ୍ କୁ ୨ମିମି ପିଚ୍ରେ କଟାଯିବାକୁ ରହିଛି। ଲିଓ ସ୍କ୍ରୱିଓର ୬ ମିମିର ପିଚ୍ ରହିଛି। ଯଦି ସ୍କ୍ରୱିଲ୍ରେ ସ୍କ୍ରୱ୍ ୬୦ ଆର.ପି.ଏମ୍ ହୁଏ ତେବେ ଲିଓ ସ୍କ୍ରୱିଓର ସ୍କ୍ରୱ୍ ହେବ  
 A) ୧୦ ଆରପିଏମ୍ B) ୨୦ ଆରପିଏମ୍ C) ୧୨୦ ଆରପିଏମ୍ D) ୧୮୦ ଆରପିଏମ୍
63. ନିମ୍ନଲିଖିତ ମାପଦଣ୍ଡର ସଠିକ୍ କ୍ରମ ତାହାର ଟୁଲ୍ ଲାଇଫ୍ ଉପରେ ସର୍ବାଧିକରୁ ସର୍ବନିମ୍ନ ପ୍ରଭାବ ଅନୁସାରେ ହେଉଛି  
 A) ଫିଓସ୍ ରେଟ୍, କଟର ଗଭୀରତା, କଟିଂ ସ୍ଥିତି B) କଟର ଗଭୀରତା, କଟିଂ ସ୍ଥିତି, ଫିଓସ୍ ରେଟ୍  
 C) କଟିଂ ସ୍ଥିତି, ଫିଓସ୍ ରେଟ୍, କଟର ଗଭୀରତା D) ଫିଓସ୍ ରେଟ୍, କଟିଂ ସ୍ଥିତି, କଟର ଗଭୀରତା
64. ଲେଜ୍ ଆକ୍ସିସ୍ ଅନୁସାରେ ଏକ ସେଣ୍ଟର ଲେଜ୍ରେ କଟିଂ ଟୁଲ୍ ----- ରେ ଫେଜ୍ କରାଯାଇଥାଏ।  
 A) କେବଳ କ୍ରସ୍ ଦିଗରେ B) କେବଳ ଦ୍ରାଘିମା ଦିଗରେ  
 C) ଉଭୟ କ୍ରସ୍ ଓ ଦ୍ରାଘିମା ଦିଗରେ D) ଯେକୌଣସି ଦିଗରେ
65. ଏହାଦ୍ଵାରା ଯେକୌଣସି ସଂଖ୍ୟକ ସମାନ ଡିଭିଜନ୍ ମିଲିଂ ମେସିନିଂରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇପାରିଥାଏ  
 A) ଡାଇରେକ୍ଟ୍ ଇଣ୍ଡେକ୍ସିଂ B) ସିମ୍ପଲ୍ ଇଣ୍ଡେକ୍ସିଂ  
 C) କମ୍ପାଉଣ୍ଡ୍ ଇଣ୍ଡେକ୍ସିଂ D) ଡିଫରେନ୍ସିଆଲ୍ ଇଣ୍ଡେକ୍ସିଂ

66. ଏକ ପୁସ୍ତକ ହୋଇଥିବା ପୁସ୍ତକ ହୋଇଥିବା ପୁସ୍ତକ ହୋଇଥିବା ଏହା ରହିଥାଏ  
 A) କମ୍ ସଂଖ୍ୟକ ଦାତ୍ତ B) ସର୍ବ ଓ ଷ୍ଟକ  
 C) ଚୁଲର ପ୍ରତି ପାଠ ପାଇଁ କମ୍ ପଦାର୍ଥକୁ ବାହାର କରେ D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
67. ଚୁଲର ଜୀବନ ଏହା ଦ୍ଵାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଏ  
 A) କର୍ମର ଗଭୀରତା B) କଟିଂ କ୍ଷିତ୍ତ C) ଫିଡ୍ D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
68. କଠିନ ଓ ଦୃଢ଼ ପଦାର୍ଥ ଯଥା କାଷ୍ଠ ଆଇରନ୍ ଏହିପରି ଚର୍ଣ୍ଣ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ  
 A) କମ୍ କ୍ଷିତ୍ତ B) ଅଧିକ କ୍ଷିତ୍ତ C) ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କ୍ଷିତ୍ତ D) ଯେକୌଣସି କ୍ଷିତ୍ତ
69. ସେଣ୍ଟର ହାଇଲ୍ ଉପରେ ଏକ ବୋରିଂ ଚୁଲକୁ ସେଟ୍ କରିବା ଦ୍ଵାରା ଏହା ହୋଇଥାଏ  
 A) ଇଫେକ୍ଟିଭ୍ ରେକ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ ବୃଦ୍ଧି ପାଏ ଓ ଇଫେକ୍ଟିଭ୍ କ୍ଲିୟରାନ୍ସ ଆଙ୍ଗେଲ୍ ହ୍ରାସ ପାଏ  
 B) ଉଭୟ ଇଫେକ୍ଟିଭ୍ ରେକ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ ଓ ଇଫେକ୍ଟିଭ୍ କ୍ଲିୟରାନ୍ସ ଆଙ୍ଗେଲ୍ ବୃଦ୍ଧି ପାଏ  
 C) ଇଫେକ୍ଟିଭ୍ ରେକ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ ହ୍ରାସ ପାଏ ଓ ଇଫେକ୍ଟିଭ୍ କ୍ଲିୟରାନ୍ସ ଆଙ୍ଗେଲ୍ ବୃଦ୍ଧି ପାଏ  
 D) ଉଭୟ ଇଫେକ୍ଟିଭ୍ ରେକ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ ଓ ଇଫେକ୍ଟିଭ୍ କ୍ଲିୟରାନ୍ସ ଆଙ୍ଗେଲ୍ ହ୍ରାସ ପାଏ
70. ଚିଟାନିୟମର ମେସିନିଂ ଏହି କାରଣରୁ କଷ୍ଟକର ଅଟେ  
 A) ଚିଟାନିୟମର ଉଚ୍ଚ ଥର୍ମାଲ୍ କଣ୍ଡକ୍ଟିଭିଟି B) ଚୁଲ ଓ ଡ୍ଵାର୍କ୍ ମଧ୍ୟରେ ରସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା  
 C) ଲୋ ଚୁଲ୍-ଟିପ୍ କଣ୍ଟାକୁ ଏରିଆ D) ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
71. ଟାପିଂ ପାଇଁ ଡ୍ରିଲ୍ କରାଯିବାକୁ ହୋଇ ହେଉଛି ଟ୍ୟାପ୍ ଉପରେ ଥିବା ଥ୍ରେଡ୍ ବାହାର ବ୍ୟାସ ସହିତ -----  
 A) ସମାନ B) କମ୍  
 C) ଅଧିକ D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
72. ସ୍ଥୁଳ କୋଣ, ଯାହା ନିହାଣର ଏକ ଓ ଲିପ୍ ମଧ୍ୟରେ ରହିଥାଏ ଯାହାକୁ ଏକ ଡ୍ରିଲର ଶେଷରୁ ଦେଖାଯାଏ ତାହାକୁ କୁହାଯାଏ  
 A) ହେଲିକ୍ସ ବା ରେକ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ B) ପଏଣ୍ଟ ଆଙ୍ଗେଲ୍  
 C) ନିହାଣ ଏକ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ D) ଲିପ୍ କ୍ଲିୟରାନ୍ସ ଆଙ୍ଗେଲ୍
73. ଏକ ସିଙ୍ଗିଲ୍ ପଏଣ୍ଟ ଚୁଲର ଲିପ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ ସାଧାରଣତଃ ରହିଥାଏ  
 A) 90° ରୁ 80° B) 80° ରୁ 90°  
 C) 90° ରୁ 70° D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
74. ସେରାମିକ୍ କଟିଂ ଚୁଲ୍ ହେଉଛି  
 A) ଆଲୁମିନିୟମ ଅକ୍ସାଇଡ୍ ପାଉଡରର କୋଲଡ୍ ପ୍ରେସିଂରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ  
 B) ଟିପ୍ ଆକାରରେ ଉପଲବ୍ଧ  
 C) ଉଚ୍ଚ ଓ କମ୍ ବେଣ୍ଟିଂ କ୍ଷମତା ରହିଛି  
 D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
75. ଏକ ସେନ୍ସିଟିଭ୍ ଷ୍ଟିଲ୍ କୁ ଡ୍ରିଲ୍ କରିବା ପାଇଁ ଏକ ଡ୍ରିଲର ପଏଣ୍ଟ ଆଙ୍ଗେଲ୍ ହେଉଛି  
 A) ୯୦° B) ୧୧୮° C) ୧୩୫° D) ୧୫୦°
76. ମେଟାଲ୍ ମେସିନିଂରେ, ଡ୍ଵାର୍କ୍-ଚୁଲ୍ କଣ୍ଟାକୁ ଜୋନ୍ ହେଉଛି ଏକ ଜୋନ୍ ଯେଉଁଠାରେ ହିଟ୍ ଏହି କାରଣରୁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ  
 A) ମେଟାଲ୍ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ଡିଫରମେସନ ହେତୁ B) ବର୍ନିସିଂ ଘର୍ଷଣ  
 C) ମୁଭିଂ ଟିପ୍ ଓ ଚୁଲ୍ ଫେସ୍ ମଧ୍ୟରେ ଘର୍ଷଣ D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
77. ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ଅପରେସନଟି ପ୍ରଥମେ କରାଯାଇଥାଏ?  
 A) ସ୍ପର୍ ଫେସିଂ B) ଟାପିଂ C) ବୋରିଂ D) ଡ୍ରିଲିଂ
78. ଏକ ମେଟାଲ୍ କଟିଂ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ମାପଦଣ୍ଡ ଯାହା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ଟିପ୍ ସୃଷ୍ଟି ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଦର୍ଶାଇଥାଏ ତାହା ହେଉଛି  
 A) ସିୟର ଆଙ୍ଗେଲ୍ B) ଟିପ୍-ଚୁଲ୍ କଣ୍ଟାକୁ ଲେଙ୍ଗ୍ଥ  
 C) ଉଭୟ (A) ଓ (B) D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
79. ଏକ ଡ୍ରିଲର କଟିଂ କ୍ଷିତ୍ତ ଏହା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ  
 A) ଡ୍ରିଲର ପଦାର୍ଥ B) ଡ୍ରିଲ୍ କରାଯିବାକୁ ଥିବା ପଦାର୍ଥର ପ୍ରକାର  
 C) ଆବଶ୍ୟକୀୟ ପୃଷ୍ଠଭାଗ ଫିନିସ୍ ର ଗୁଣମାନ D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ



80. ଲୋ କାର୍ବନ୍ ଷ୍ଟିଲରେ ଲିଡ୍, ସଲଫର ଓ ଫସ୍ଫରସ୍ ଯୋଗ କରିବା ଦ୍ଵାରା ଏହା ସହାୟତା ମିଳିଥାଏ  
 A) ବିଲ୍ଡୁ ଅପ୍ ଏକକୁ ହ୍ରାସ କରେ  
 B) ବ୍ରେକ୍ ଅପ୍ ଚିପ୍ସ  
 C) ମେସିନାବିଲିଟି ବିକଶିତ କରେ  
 D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
81. ଏହାର ମେସିନିଂ ସମୟରେ କଣ୍ଟିନିଉସ୍ ଚିପ୍ସ ବିଲ୍ଡୁ ଅପ୍ ଏକ୍ ସହିତ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଥାଏ  
 A) ଭଙ୍ଗୁର ମେଟାଲ୍  
 B) ଡକ୍ଟାଇଲ୍ ମେଟାଲ୍  
 C) କଠିନ ମେଟାଲ୍  
 D) ନରମ ମେଟାଲ୍
82. ଏକ ପ୍ଲୁଟ୍ ଡ୍ରିଲ୍ କଟିଂ ଏକ୍ରେ ରିଲିଫ୍ ବା କ୍ଲିୟରାନ୍ସ ଏହା ମଧ୍ୟରେ ରହିଥାଏ  
 A)  $90^\circ$  ରୁ  $1^\circ$   
 B)  $90^\circ$  ରୁ  $90^\circ$   
 C)  $30^\circ$  ରୁ  $15^\circ$   
 D)  $15^\circ$  ରୁ  $90^\circ$
83. ଲାପିଂ ହେଉଛି ଏହାର ଏକ ଅପରେସନ  
 A) ହୋଲ୍ ଶେଷ ଭାଗରେ ଏକ କୋନ୍-ଆକାରର ଏନଲାର୍ଜମେଣ୍ଟ କରିଥାଏ  
 B) ହୋଲ୍ ଚାରିପାଖରେ ପୃଷ୍ଠଭାଗକୁ ସ୍ଲୁଅ୍ ଓ ସ୍କୋୟାରିଂ କରିଥାଏ  
 C) ଏକ ଛୋଟ ଡାଏମିଟର ହୋଲ୍କୁ ସାଇଜ୍ ଓ ଫିନିସ୍ କରିଥାଏ  
 D) ଏକ ହଲୋ କଟିଂ ଟୁଲ୍ ପରିସାମାରେ ଥିବା ମେଟାଲ୍କୁ ବାହାର କରି ହୋଲ୍ କରିଥାଏ
84. ଏକ ଡ୍ରିଲ୍ ପଏଣ୍ଟ ଆଙ୍ଗେଲର ସାଧାରଣ ମୂଲ୍ୟ ହେଉଛି  
 A)  $90^\circ$   
 B)  $100^\circ$   
 C)  $117^\circ$   
 D)  $119^\circ$
85. ଲିପ୍ କ୍ଲିୟରାନ୍ସ ଆଙ୍ଗେଲ୍ ହେଉଛି ଏକ ଆଙ୍ଗେଲ୍ ଯାହା ଏହାଦ୍ଵାରା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ  
 A) ପ୍ଲେନ୍ ସହିତ ଲମ୍ବାକ୍ଷର ଲିଡିଂ ଏକ୍ ଡ୍ରିଲ୍ ଆକ୍ସିସ୍ ସହିତ  
 B) ଡ୍ରିଲ୍ ଆକ୍ସିସ୍ ସହିତ ସମକୋଣରେ ପ୍ଲାନ୍ ଓ ପ୍ଲେନ୍  
 C) ନିହାଣ ଏକ୍ ଓ ଲିପ୍ସ ଯାହାକୁ ଡ୍ରିଲ୍ ଶେଷ ଭାଗରୁ ଦେଖାଯାଇଥାଏ  
 D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
86. ଟୁଲ୍ ଲାଇଫ୍ ( $T$ ) ଓ କଟିଂ ସ୍ପିଡ୍ ( $V$ ) ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ ହେଉଛି  $VT^n = \text{କନଷ୍ଟାଣ୍ଟ}$  ଏହି ସମ୍ପର୍କରେ  $n$  ର ମୂଲ୍ୟ ଏହା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ  
 A) ଡ୍ଵାର୍କ୍ ମ୍ୟାଟେରିଆଲ୍  
 B) ଟୁଲ୍ ମ୍ୟାଟେରିଆଲ୍  
 C) କାର୍ଯ୍ୟ ଅବସ୍ଥା  
 D) ଉପାଦିତ ଚିପ୍ସ ପ୍ରକାର
87. ଗ୍ରାଜ୍ଞିଂ ହୁଇଲ୍ ସ୍ପିଡ୍ (ମି/ମିନିଟ୍ରେ ପୃଷ୍ଠଭାଗ ସ୍ପିଡ୍) ଏହା ମଧ୍ୟରେ ରହିଥାଏ  
 A)  $800$  ରୁ  $1000$   
 B)  $1000$  ରୁ  $1800$   
 C)  $1800$  ରୁ  $9000$   
 D)  $9000$  ରୁ  $9800$
88. ଏକ ଓବଲିକ୍ସ କଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ରେ, ଟୁଲ୍ କଟିଂ ଏକ୍  
 A) ଡ୍ଵାର୍କ୍ ପିସ୍ତର ଓସାରକୁ କ୍ଲିୟର କରିପାରେ  
 B) ଡ୍ଵାର୍କ୍ ପିସ୍ତର ଓସାରକୁ କ୍ଲିୟର କରିପାରେ ବା ନକରିପାରେ  
 C) ଡ୍ଵାର୍କ୍ ପିସ୍ତର ଓସାରକୁ କ୍ଲିୟର ନକରିପାରେ  
 D) ଡ୍ଵାର୍କ୍ ପିସ୍ତର ଓସାରକୁ ସର୍ବଦା କ୍ଲିୟର କରିପାରେ
89. ଜିରସ୍ ଓ ଫିକ୍ସରର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି  
 A) ମେସିନିଂ ସଠିକତାକୁ ବୃଦ୍ଧି କରିବା  
 B) ଇଣ୍ଟରଚେଞ୍ଜ ଆବିଲିଟି ସୁବିଧା ପ୍ରଦାନ କରିବା  
 C) ଗୁଣମାନ ନିୟନ୍ତ୍ରଣରେ ଖର୍ଚ୍ଚକୁ କମ୍ କରିବା  
 D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
90. ପ୍ଲାନ୍ ଓୟାର ଏହା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ  
 A) ଅପରେଟିଂ ତାପମାତ୍ରାରେ ଡ୍ଵାର୍କ୍ ଓ ଟୁଲ୍ ପଦାର୍ଥର କଠିନତା  
 B) ଡ୍ଵାର୍କ୍ ମ୍ୟାଟେରିଆଲ୍ରେ କଠିନ ଉପାଦାନର ପରିମାଣ ଓ ଆବଶ୍ୟକ  
 C) ଚିପ୍ରେ ସ୍ପେନ୍ କଠିନତାର ତିଗ୍ରୀ  
 D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
91. ଇନ୍-ଫିଡ୍ ଗ୍ରାଜ୍ଞିଂ ଏଥିପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ  
 A) ଟାପର ଉତ୍ପନ୍ନ କରିବା ପାଇଁ  
 B) ସୋଲଡର ଗ୍ରାଜ୍ଞି କରିବା ଓ ଫର୍ମାଡ୍ ପୃଷ୍ଠଭାଗ ପାଇଁ  
 C) ଲୟା, ସ୍କୋୟର ସାପ୍ଟ ବା ବାର୍ସକୁ ଗ୍ରାଜ୍ଞି କରିବା ପାଇଁ  
 D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ

92. ଅର୍ପ ମିଳିଂରେ ତିପ୍ପର ମୋଟେଇ ହେଉଛି  
 A) କଟ୍ଟର ପ୍ରାରମ୍ଭରେ ସର୍ବନିମ୍ନ ଓ କଟ୍ଟର ଶେଷରେ ସର୍ବାଧିକ  
 B) କଟ୍ଟର ପ୍ରାରମ୍ଭରେ ସର୍ବାଧିକ ଓ କଟ୍ଟର ଶେଷରେ ସର୍ବନିମ୍ନ  
 C) ସମଗ୍ର କଟ୍ଟରେ ସମାନ  
 D) ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
93. ଡାଇନାମୋ-ମିଟର ହେଉଛି ଏକ ତିଭାଲସ୍ ଯାହାକୁ ଏହାର ମାପ କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ  
 A) ତିପ୍ପ ମୋଟେଇ ଅନୁପାତ  
 B) ମେଟାଲ୍ କଟିଂ ସମୟରେ ଫୋର୍ସ  
 C) କଟିଂ ଟୁଲ୍‌ର ଅବସ୍ଥା  
 D) କଟିଂ ଟୁଲ୍‌ର ବିରୁଦ୍ଧି
94. ଏକ ହାଲ ସ୍ପିଡ୍ ସ୍କିଲ୍ ଟୁଲ୍‌ରେ ----- କୁ ମେସିନିଂ କରିବା ସମୟରେ କଟିଂ ସ୍ପିଡ୍ ସର୍ବନିମ୍ନ ହୋଇଥାଏ  
 A) କାଷ୍ଟ ଆଇରନ୍  
 B) ମାଇଲ୍‌ଡ୍ ସ୍ଟିଲ୍  
 C) ବ୍ରାସ  
 D) ଆଲୁମିନିୟମ
95. ଲିପ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍ ହେଉଛି ଏକ ଆଙ୍ଗେଲ୍  
 A) ଟୁଲ୍ ଫେସ୍ ଓ ପ୍ଲାନର ଗ୍ରାଉଣ୍ଡ ଏଣ୍ଡ ପୃଷ୍ଠଭାଗ ମଧ୍ୟରେ  
 B) ଟୁଲ୍‌ର ଫେସ୍ ଓ କଟିଂ ଟୁଲ୍‌ର ବେସ୍ ସହିତ ସମାନ୍ତରାଳ ଭାବରେ ପ୍ଲେନ୍‌ରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ  
 C) ଟୁଲ୍‌ର ଫେସ୍ ଓ କଟିଂ ପଏଣ୍ଟରେ ମେସିନିଂ ପୃଷ୍ଠଭାଗରେ ଟାନ୍‌ଜେଣ୍ଟ ହୋଇଥିବା ଲାଇନ୍ ମଧ୍ୟରେ  
 D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
96. ଏକ ସିଙ୍ଗିଲ୍ ପଏଣ୍ଟ ଟୁଲ୍‌ର ଥାଏ  
 A) ରେକ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍  
 B) କଟିଂ ଆଙ୍ଗେଲ୍  
 C) ଲିପ୍ ଆଙ୍ଗେଲ୍  
 D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
97. ଯେତେବେଳେ ଟୁଲ୍ ଲେନ୍ଥ୍ ଆକ୍ସିସ୍‌ର ସମାନ୍ତରାଳ ଭାବରେ ଗତି କରେ, ସେତେବେଳେ ଏହି ଚଳନକୁ କୁହାଯାଏ  
 A) କ୍ରସ୍ ଫିଡ୍  
 B) ଆଙ୍ଗୁଲାର ଫିଡ୍  
 C) ଦ୍ଵାଦିମାସମନ୍ତାୟ ଫିଡ୍  
 D) ଏଥି ମଧ୍ୟରୁ ଯେକୌଣସି ଗୋଟିଏ
98. ଗ୍ରାଉଣ୍ଡିଂ ହୁଇଲ୍‌ର ଗ୍ରେଡ୍ ଏହା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ  
 A) ଗ୍ରାଉଣ୍ଡ କରାଯାଉଥିବା ପଦାର୍ଥର କଠିନତା  
 B) ହୁଇଲ୍‌ର ସ୍ପିଡ୍ ଓ କାର୍ଯ୍ୟ  
 C) ଗ୍ରାଉଣ୍ଡିଂ ମେସିନିଂର ଅବସ୍ଥା  
 D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
99. ଏକ ମିଲିଂ ମେସିନିଂରେ କଟିଂ ଟୁଲ୍ ଏହା ଉପରେ ମାଉଣ୍ଟ ହୋଇଥାଏ  
 A) ନି  
 B) ଆରବର  
 C) ସ୍ପିଣ୍ଡିଲ୍  
 D) କଲମ୍
100. ଟୁଲ୍‌ର ଜୀବନ ସାଧାରଣତଃ ସେତେବେଳେ ଭଲ ହୋଇଥାଏ ଯେତେବେଳେ  
 A) ମେଟାଲ୍‌ର ଗ୍ରେନ୍ ସାଇଜ୍ ବଡ଼ ହୋଇଥାଏ  
 B) ମେଟାଲ୍‌ର ଗ୍ରେନ୍ ସାଇଜ୍ ଛୋଟ ହୋଇଥାଏ  
 C) ଟୁଲ୍ ମ୍ୟାଟେରିଆଲ୍‌ର ମାଇକ୍ରୋ-ଗଠନରେ କଠିନ ଉପାଦାନ ରହିଥାଏ  
 D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ

## Rough Work

## GENERAL APTITUDE

1. బిన్న నక్షత్రాల గుంపుని ఇలా పిలుస్తారు  
A) నక్షత్రకూటమి      B) ఖగోళవస్తువులు      C) లఘుగ్రహములు      D) తోకచుక్క
2. ఏ దేశంలో రెండు పార్టీల వ్యవస్థ వుంది?  
A) భారతదేశం      B) శ్రీలంక  
C) ఇంగ్లాండ్ (యునైటెడ్ కింగ్ డమ్)      D) నేపాల్
3. ఈ క్రిందివాటిలో ఏది మైక్రో న్యూట్రీయంట్?  
A) Mn      B) Mg      C) Cu      D) Zn
4. భాష్పీభవన క్రమం ఈ క్రిందదాన్ని కలిగిస్తుంది  
A) చల్లబరచడం      B) వేడిచేయడం      C) పొడిబార్జడం      D) ఇవేమీ కావు
5. భూమి ఉపరితలానికి పైన నేరుగా వున్న ప్రాంతాన్ని ఇలా అంటారు  
A) అనుద్వైప్యం      B) కామా      C) అధికేంద్రం      D) మూలాధారం,
6. సాధారణంగా కాంతి ఎలా ప్రయాణిస్తుంది?  
A) ఏకకేంద్ర వృత్తముల్లో      B) సరళ రేఖలో  
C) ఎప్పుడూ చీకటి ప్రాంతాల దిశగా      D) వక్ర రేఖలో
7. పారిశ్రామిక విప్లవాన్ని చవిచూసిన తొలి దేశం:  
A) ఫ్రాన్స్      B) బ్రిటన్      C) జర్మనీ      D) యుఎస్ఎ
8. ఈ రోజున వేడి నీటి కోసం సోలార్ వాటర్ హీటర్ ని ఉపయోగించలేం  
A) ఎండగా వున్నరోజు      B) మబ్బుపట్టి వున్నరోజు      C) వేడిగా వున్నరోజు      D) గాలి బాగా వీస్తున్న రోజు
9. భారతదేశంలో, తొలి నూలు మిల్లుని ఇక్కడ ఏర్పాటు చేసేరు  
A) మద్రాస్      B) బోంబే      C) కాన్పూర్      D) సూరత్
10. రెగుర్ సాయిల్ అన్నది ఈ మట్టికే మరో పేరు Regur soil  
A) నల్ల మట్టి      B) వొండ్రు మట్టి      C) ఎండిన మట్టి      D) ఎర్రమట్టి
11. 84 & 270 యొక్క హెచ్ఎస్ఎఫ్  
A) 8      B) 6      C) 4      D) 2
12. 3 యొక్క మొదటి ఐదు గుణకాల మొత్తం:  
A) 45      B) 65      C) 75      D) 90
13. 7 : 12 దీనికి సమానం:  
A) 28 : 40      B) 42 : 71      C) 72 : 42      D) 42 : 72
14. రూ. 2000కి సాలుకి 25/4% వంతున 4 ఫిబ్రవరి 2005 నుంచి 18 ఏప్రిల్ 2005 వరకూ కాలానికి సామాన్య వడ్డీ ఎంత అవుతుంది  
A) రూ. 35      B) రూ. 30      C) రూ. 25      D) రూ. 40
15. 20 అంకెల సరాసరి సున్న. వాటిలో, గరిష్టంగా, ఎన్ని సున్నకన్నా పెద్దవి వుంటాయి?  
A) 0      B) 1      C) 10      D) 19
16. ఒక అడ్లెట్ 200 మీటర్ల దూరాన్ని 24 సెకన్లలో పరిగెత్తేడు. అతని వేగం ఎంత?  
A) గంటకు 10 కి.మీ      B) గంటకు 17 కి.మీ.      C) గంటకు 27 కి.మీ      D) గంటకు 30 కి.మీ
17. ప్రతి సమూలక సంఖ్య కూడా  
A) ఒక సహజ సంఖ్య      B) ఒక పూర్ణాంకం      C) ఒక నిజ సంఖ్య      D) ఒక అభిన్న సంఖ్య

18. గంటలో ఏ దశాంశం సెకను అవుతుంది?  
 A) .0025                      B) .0256                      C) .00027                      D) .000126
19. ఒక పళ్ళ వ్యాపారి వద్ద కొన్ని ఆపిల్ పళ్ళున్నాయి. అతను 40% ఆపిల్స్ అమ్మేసేడు, ఇంకా అతని దగ్గర 420 ఆపిల్స్ వున్నాయి. అయితే, అసలుకి అతనిదగ్గర ఎన్ని ఆపిల్స్ వుండేవి?  
 A) 588 ఆపిల్స్                      B) 600 ఆపిల్స్                      C) 672 ఆపిల్స్                      D) 700 ఆపిల్స్
20. ఎ ఒక పనిని 10 రోజుల్లో చేశాడు, అదే పనిని బి 15 రోజుల్లో చేసేడు. అయితే వాళ్ళిద్దరూ కలిసి అదే పనిని కలిసి ఎన్ని రోజుల్లో చేస్తారు?  
 A) 5 రోజులు                      B) 6 రోజులు                      C) 7 రోజులు                      D) 8 రోజులు

## DOMAIN KNOWLEDGE

---

21. ఒక రంధ్రం యొక్క వ్యాసం చెప్పుకోదగ్గ వ్యత్యాసానికి గురైతే, అప్పుడు జిగ్స్, ఫిక్చర్స్ ని గుర్తించడానికి ఈ రకం ప్రెజర్ టైప్ లోకేటర్ ని ఉపయోగిస్తారు  
 A) కోనికల్ లోకేటర్                      B) సిలిండికల్ లోకేటర్                      C) డైమండ్ పిన్ లోకేటర్                      D) వీ లోకేటర్
22. టూల్ లైఫ్ ని ప్రభావితం చేసే అంశం/అంశాలు  
 A) టూల్ జామెట్రి                      B) కట్టింగ్ వేగం                      C) ఫీడ్ రేట్                      D) ఇవన్నీ కూడా
23. లేట్ సైజ్ ఈ క్రింది విషయం ఆధారంగా నిర్ణయమవుతుంది  
 A) కేంద్రాల మధ్య పొడవు                      B) బెడ్ మీద స్వింగ్ డయామీటర్  
 C) కేరేజి మీద స్వింగ్ డయామీటర్                      D) ఇవి అన్నీకూడా
24. హై స్పీడ్ స్టీల్ టూల్ తో పోత ఇనుము వర్క్ పీస్ ని మెషినింగ్ చేయడానికి, సగటు కటింగ్ స్పీడ్  
 A) 10 ఎం/ని                      B) 15 ఎం/ని                      C) 22 ఎం/ని                      D) 30 ఎం/ని
25. ట్రాన్స్‌వెర్స్ గ్రైండింగ్ లో  
 A) వీల్ ఫేస్ యొక్క వెడల్పుకన్నా పొడుగ్గా వుండే సిలిండర్లని ఉత్పత్తి చేసేందుకు వీల్ ఫీడ్ చేస్తున్నప్పుడు వర్క్ రెసిప్రోకేట్ అవుతుంది  
 B) సిలిండర్స్ ని ప్రొడ్యూస్ చేసేందుకు వీల్ ఫీడ్ చేస్తున్నప్పుడు వర్క్ ఒక స్థిరమైన స్థితిలో తిరుగుతుంది  
 C) వీల్ ఫేస్ కన్నా పొట్టిగా వుండే లిసిండర్స్ ని ఉత్పత్తి చేసేందుకు వీల్ ఫీడ్ చేస్తున్నప్పుడు వర్క్ రెసిప్రోకేట్ గా వుంటుంది.  
 D) వీల్ ఫేస్ యొక్క వెడల్పు కన్నా పొడుగ్గా వుండే సిలిండర్లని ఉత్పత్తి చేసేందుకు వీల్ ఫీడ్ చేస్తున్నప్పుడు వర్క్ స్థిరమైన స్థితిలో తిరుగుతుంది.
26. ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో ఏది తప్పు?  
 A) లార్జర్ సైజ్ రేక్ యాంకిల్ చిప్పింగ్ ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది  
 B) లార్జర్ సైజ్ రేక్ యాంకిల్ చిప్పింగ్ ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది  
 C) సైజ్ కటింగ్ ఎడ్జ్ యాంగిల్ (15°ల కన్నా తక్కువ) టూల్ లైఫ్ ని పెంచుతుంది  
 D) నోస్ చుట్టుకొలత పెరిగితే టూల్ లైఫ్ తగ్గుతుంది

27. గ్రెండింగ్ వీల్స్ లో గ్రేజింగ్ ని ఇలా తగ్గించవచ్చు  
 A) గట్టి వీల్ ను ఉపయోగించడం లేదా వీల్ స్పీడ్ ని పెంచడం ద్వారా  
 B) మెత్తటి వీల్ ను ఉపయోగించడం లేదా వీల్ స్పీడ్ ని తగ్గించడం ద్వారా  
 C) గట్టి వీల్ ను ఉపయోగించడం లేదా వీల్ స్పీడ్ ని తగ్గించడం ద్వారా  
 D) మెత్తటి వీల్ ను ఉపయోగించడం లేదా వీల్ స్పీడ్ ని పెంచడం ద్వారా
28. సింగ్ పాయింట్ ట్రెడ్ కటింగ్ టూల్ కి ఇది వుండాలి  
 A) జీరో రేక్ యాంగిల్ B) పాసిటివ్ రేక్ యాంగిల్ C) పాసిటివ్ రేక్ యాంగిల్ D) నెగటివ్ రేక్ యాంగిల్
29. ఈ క్రింది మెషిన్లలో దేనిలో వర్క్ తిరుగుతూ, టూల్ స్థిరంగా వుంటుంది?  
 A) వర్టికల్ బోరింగ్ మెషిన్ B) హారిజాంటల్ బోరింగ్ మెషిన్  
 C) ప్రెసిషన్ బోరింగ్ మెషిన్ D) జిగ్ బోరింగ్ మెషిన్
30. అల్యుమినియం ని డ్రిల్ చేయడానికి, .....వున్న డ్రిల్ ని ఉపయోగిస్తారు  
 A) జీరో హెలిక్స్ యాంగిల్ B) లో హెలిక్స్ యాంగిల్ C) హై హెలిక్స్ యాంగిల్ D) ఏ హెలిక్స్ యాంగిల్
31. నోస్ రేడియస్ కి సంబంధించి ఈ క్రిందివాటిలో ఏ ప్రకటన సరైనది?  
 A) అది టూల్ లైఫ్ ని మెరుగుపరుస్తుంది B) ఇది ఉపరితల ఫినిష్ ని మెరుగుపరుస్తుంది  
 C) (A) మరియు (B) రెండూకూడా D) వీటిలో ఏదీ కాదు
32. డ్రిల్లింగ్ తో పోల్చినప్పుడు, బోరింగ్ కార్యక్రమం యొక్క ప్రధాన ఉద్దేశం  
 A) ఒక హోల్ ని డ్రిల్ చేయడం B) డ్రిల్ హోల్ ని పూర్తి చేయడం  
 C) హోల్ ని సరి చేయడం D) ప్రస్తుతం వున్న హోల్ ని పెంచడం
33. పొడుగ్గా వున్న, కటింగ్ ఎడ్జ్ యాంగిల్ టూల్ లైఫ్ ని \_\_\_\_\_  
 A) పెంచుతుంది B) తగ్గించుతుంది C) ప్రభావితం చేయదు D) వీటిలో ఏదీ కాదు
34. వీటికోసం కటింగ్ ద్రవాలని ఉపయోగిస్తారు  
 A) టూల్ ని చల్లగా వుంచడం కోసం B) ఉపరితల ఫినిష్ ని మెరుగుపరిచేందుకు  
 C) వర్క్ పీస్ ని చల్లగా వుంచేందుకు D) ఇవి అన్నీకూడా
35. ఒక మిల్లింగ్ ఆపరేషన్లో, రెండు పక్కల మిల్లింగ్ కట్టర్స్ ని కావాల్సిన దూరంతో మౌంట్ చేస్తారు, దీనివల్ల వర్క్ పీస్ యొక్క రెండు పక్కల్ని ఏకకాలంలో మిల్ చేయొచ్చు. ఈ సెటప్ ని ఇలా పిలుస్తారు  
 A) గాంగ్ మిల్లింగ్ B) స్ట్రాడెల్ మిల్లింగ్ C) స్ట్రాంగ్ మిల్లింగ్ D) సైడ్ మిల్లింగ్
36. షేపర్ లో నిర్వహించే ఈ పని  
 A) సమాంతర ఉపరితల మెషినింగ్ B) నిలువు ఉపరితల మెషినింగ్  
 C) కోణీయ ఉపరితల మెషినింగ్ D) ఇవి అన్నీ కూడా
37. ఒక ట్విస్ట్ డ్రిల్ ని దానికుండే ఈ క్రిందివాటి ద్వారా ఉదహరిస్తారు  
 A) షాంక్, మెటీరియల్, డయామీటర్ B) షాంక్, లిప్ యాంగిల్, ఫ్లూట్ యొక్క సైజు  
 C) మెటీరియల్, బాడీ పొడవు, హెలిక్స్ యాంగిల్ D) వీటిలో ఏదో ఒకటి
38.  $VT^n = C$  కి సంబంధించి, కార్పెడ్ టూల్స్ కి n యొక్క విలువ  
 A) 0.1 నుంచి 0.2 B) 0.20 నుంచి 0.25 C) 0.25 నుంచి 0.40 D) 0.40 నుంచి 0.55
39. దీనికి స్పిండిల్ వేగం మెల్లగా వుండడం అవసరం  
 A) ట్రెడ్ కటింగ్ B) పెద్ద డయామీటర్ కోసం టర్నింగ్ పని చేయడం  
 C) గట్టి లేదా దృఢమైన మెటీరియల్ కి టర్నింగ్ D) వీటిలో అన్నీ
40. సింగిల్ పాయింట్ కటింగ్ టూల్ యొక్క ఫ్లాంక్, ఫేస్ ల మధ్య కోణాన్ని ఇలా పిలుస్తారు  
 A) రేక్ యాంగిల్ B) క్లియరెన్స్ యాంగిల్ C) లిప్ యాంగిల్ D) పాయింట్ యాంగిల్

41. లేట్ లో టంబ్లర్ గేర్లని ఇందుకు ఉపయోగిస్తారు  
 A) స్పిండిల్ వేగాన్ని తగ్గించేందుకు  
 B) గేర్స్ ని కట్ చేయడానికి  
 C) లేట్ కారియేజ్ కి కావాల్సిన దిశలో కదిలేట్టు చేయడానికి  
 D) వర్క్ పీస్ ని డ్రీల్ చేయడానికి
42. సెంటర్ లాస్ గ్రైండింగ్ లో, రెగ్యులేటింగ్ వీల్ తాలూకు సర్పైస్ వేగం  
 A) 5 నుంచి 15 మీ/ని B) 15 నుంచి 60 మీ/ని C) 60 నుంచి 90 మీ/ని D) 90 నుంచి 120 మీ/ని
43. ట్విస్ట్ డ్రీల్స్ ని వీటితో చేస్తారు  
 A) హై స్పీడ్ స్టీల్ B) కార్బర్ స్టీల్ C) స్టెయిన్లెస్ స్టీల్ D) (A) లేదా (B)
44. జిగ్స్ ని వీటికి ఉపయోగిస్తారు  
 A) డ్రిల్లింగ్, రీమింగ్ లేదా టాపింగ్ ఆపరేషన్లలో టూల్ ని పట్టుకుని, గైడ్ చేయడానికి  
 B) మిల్లింగ్, గ్రైండింగ్, ఫ్లానింగ్ లేదా టర్నింగ్ ఆపరేషన్లలో ఒక వర్క్ ని పట్టుకోడానికి  
 C) వర్క్ పీస్ తాలూకు నిర్దుష్టతని చెక్ చేయడానికి  
 D) పైవి ఏవీ కావు
45. డ్రైడింగ్ అనేది దీని ఆపరేషన్  
 A) ఒక రంధ్రం చుట్టూ ఉపరితలాన్ని స్కూథింగ్, స్క్వెరింగ్ చేయడం  
 B) చిన్న వ్యాసపు రంధ్రాన్ని సైజింగ్, ఫినిషింగ్ చేయడం  
 C) హాల్ కటింగ్ టూల్ చుట్టుకొలత వెంబడి మెటల్ ను తొలగించడం ద్వారా ఒక రంధ్రాన్ని చేయడం  
 D) బాహ్య స్థూపాకార ఉపరితలంపై హెలికల్ గ్రూప్స్ కట్ చేసేందుకు
46. అట్రేసివ్ గ్రైండింగ్ ని సులువుగా తొలగించగలిగితే, ఆ గ్రైండింగ్ వీల్ \_\_\_\_\_ అయ్యుంటుంది.  
 A) సాఫ్ట్ గ్రేడ్ B) మీడియం గ్రేడ్ C) హార్డ్ గ్రేడ్ D) ఇవేవీ కాదు
47. టూల్ యొక్క హై కటింగ్ స్పీడ్, లార్డ్ రేక్ యాంగిల్ ఫలితంగా ఇవి ఏర్పడతాయి  
 A) అవిచ్ఛిన్న చిప్స్ B) విచ్ఛిన్న చిప్స్  
 C) బిల్ట్-ప్ ఎడ్జ్ తో అవిచ్ఛిన్న చిప్స్ D) ఇవేవీ కాదు
48. ఫేసింగ్ అనేది దీని తాలూకు ఆపరేషన్  
 A) వర్క్ పీస్ తాలూకు చిట్టచివరి అంచుని తగ్గించేందుకు  
 B) వర్క్ పీస్ ఉపరితలంపై డైమండ్ ఆకారం తీరుని ఎంబోజ్ చేయడానికి  
 C) చాలా సన్నటి ఉపరితలంపై వర్క్ పీస్ యొక్క వ్యాసాన్ని తగ్గించేందుకు  
 D) ఏక్స్-తో చదును ఉపరితలం చదరాన్ని ఉత్పత్తి చేసేందుకు వర్క్ పీస్ అంచులకి మెషినింగ్
49. ఫిక్చర్లని ఇందుకు ఉపయోగిస్తారు  
 A) డ్రిల్లింగ్, రీమింగ్ లేదా టాపింగ్ పనులు నిర్వహిస్తున్నప్పుడు టూల్ ని పట్టుకోడానికి గైడ్ చేయడానికి  
 B) మిల్లింగ్, గ్రైండింగ్, ఫ్లానింగ్ లేదా టర్నింగ్ పనుల నిర్వహణలో వర్క్ ని పట్టుకోడానికి  
 C) వర్క్ పీస్ తాకూలు ఖచ్చితత్వాన్ని చెక్ చేయడానికి  
 D) పైవి ఏవీ కావు
50. ఒక షేపర్ లో, స్ట్రోక్ పొడవుని దీనితో పెంచుతారు  
 A) బుల్ గేర్, క్రాంక్ పిస్ ల మధ్య కేంద్ర దూరాన్ని పెంచడం ద్వారా  
 B) బుల్ గేర్, క్రాంక్ పిస్ ల మధ్య కేంద్ర దూరాన్ని తగ్గించడం ద్వారా  
 C) ఆర్మ్ యొక్క పొడవుని పెంచడం ద్వారా  
 D) స్లాటెడ్ లివర్ లో స్లాట్ పొడవుని తగ్గించడం ద్వారా

51. ఈ క్రిందివాటిలో ఒకటి లక్ష్యమైనప్పుడు, మెటల్ కట్టింగ్ లో, లో ఫీడ్స్, హై కట్టింగ్ స్పీడ్లు కావాల్సి వుంటుంది  
 A) హై మెటల్ తొలగింపు రేటు B) డ్రై మెషినింగ్  
 C) సాఫ్ కట్టింగ్ టూల్ ఉపయోగించడం (D) సర్వేజ్ ఫినిష్
52. మిల్లింగ్ కట్టర్స్ తో ఈ క్రిందివాటిలో ఏ పనులు నిర్వహించవచ్చు?  
 A) సూపర్ గేర్స్ యొక్క పళ్ళు కట్ చేయడం B) షాఫ్ట్ ల పై ప్రధాన మార్గాలని కట్ చేయడం  
 C) బయటవున్న స్క్రా త్రెడ్ లని కట్ చేయడం (D) వీటిల్లో అన్నింటినీ
53. సింగిల్ పాయింట్ టర్నింగ్ లో ప్రత్యేకమైన సర్వేజ్ ఫినిష్ ని సాధించడానికి, నియంత్రించాల్సిన అతి ముఖ్యమైన అంశం  
 A) కట్ యొక్క లోతు (B) కట్టింగ్ స్పీడ్ (C) ఫీడ్ (D) టూల్ రేక్ యాంగిల్
54. \_\_\_\_\_ మిల్లింగ్ క్రమంలో, ఫీడ్ దిశ, కట్టర్ యొక్క రొటేషన్ యొక్క దిశలు \_\_\_\_\_ దిశలో వుంటాయి.  
 (A) అప్, వ్యతిరేక B) అప్, అదే C) డౌన్, వ్యతిరేక D) డౌన్, వ్యతిరేక
55. టూల్ లైఫ్ (T) నిముషాల్లో, కటింగ్ వేగం (V) మీ/ని మధ్య సంబంధం ( $n =$  ఘాతాంశం, అది టూల్ మీద, వర్క్ పీస్ మీద ఆధారపడి వుంటుంది,  $C =$  స్థిరాంశం)  
 A)  $V^n T = C$  B)  $VT^n = C$  C)  $V^n/T = C$  D)  $V/T^n = C$
56. కటింగ్ వెలాసిటీ, చిప్ వెలాసిటీ యొక్క సదిశరాశి మొత్తం \_\_\_\_\_ పియర్ వెలాసిటీ.  
 A) సమానం B) కన్నా తక్కువ (C) కన్నా ఎక్కువ (D) ఇవేవీ కావు
57. ఎలక్ట్రో కెమికల్ మ్యాచింగ్ లో, టూల్ కి, వర్క్ కి మధ్య ఖాళీని ఇంతగా వుంచుతారు  
 A) 0.1 మిమీ B) 0.4 మిమీ C) 0.35 మిమీ D) 0.75 మిమీ
58. బ్రోచింగ్ టూల్ కి ఇవి వుంటాయి  
 A) రఫింగ్ టీత్ B) సెమ్-ఫినిషింగ్ టీత్ C) ఫినిషింగ్ టీత్ D) వీటిలో అన్ని
59. టూల్ యొక్క ఫేస్ వల్ల వచ్చిన యాంగిల్, కటింగ్ టూల్ తాలూకు బేస్ కి సమాంతరంగా వున్న తలాన్ని ఇలా పిలుస్తారు  
 A) రేక్ యాంగిల్ B) కట్టింగ్ యాంగిల్ C) క్లియరెన్స్ యాంగిల్ D) లిప్ యాంగిల్
60. సిమెంటెడ్ కార్బైడ్ తో చేసిన టూల్ దీనితో త్వరగా అరిగిపోతుంది  
 A) స్లో స్పీడ్ B) మీడియం స్పీడ్ C) ఫాస్ట్ స్పీడ్ D) వెరీ ఫాస్ట్ స్పీడ్
61. డ్రిల్లింగ్, రీమింగ్, కౌంటర్-బోరింగ్ వంటి పనులు నిర్వహించాల్సి వుంది. వాటికి ఈ క్రిందివాటిలో ఏ మెషిన్ ని ఉపయోగిస్తారు?  
 A) సెన్సిటివ్ డ్రిల్లింగ్ మెషిన్ B) రేడియల్ డ్రిల్లింగ్ మెషిన్  
 C) గాంగ్ డ్రిల్లింగ్ మెషిన్ D) మల్టిపుల్ స్పిండిల్ డ్రిల్లింగ్ మెషిన్
62. లేత్ మీద 2 మిమీ పిచ్ తో స్క్రా త్రెడ్ లని కట్ చేయాల్సి వుంటుంది. లెడ్ స్క్రా కి 6 మి.మీ. పిచ్ వుంది. స్పిండ్ వేగం 60 అర్.పి.ఎం. అయినట్లయితే, అప్పుడు లెడ్ స్క్రా యొక్క వేగం  
 A) 10 ఆర్పిఎం B) 20 ఆర్పిఎం C) 120 ఆర్పిఎం D) 180 ఆర్పిఎం
63. టూల్ లైఫ్ మీద గరిష్ట స్థాయి నుంచి కనిష్ట స్థాయి ప్రభావాలని చెప్పాలంటే, ఈ క్రింది పరామితుల సరైన క్రమవరుస  
 A) ఫీడ్ రేట్, కట్ యొక్క లోతు, కటింగ్ వేగం B) కట్ యొక్క లోతు, కటింగ్ వేగం, ఫీడ్ రేట్  
 C) కటింగ్ వేగం, ఫీడ్ రేట్, కట్ యొక్క లోతు D) ఫీడ్ రేట్, కట్టింగ్ స్పీడ్, కట్ యొక్క లోతు
64. ఒక సెంటర్ లేత్ లో, కటింగ్ టూల్ ని లేత్ యాక్సిస్ కి రిఫరెన్స్ గా \_\_\_\_\_ ఫీడ్ చేస్తారు.  
 A) క్రాస్ డైరెక్షన్లో మాత్రమే B) లాంగిట్యూడినల్ డైరెక్షన్లో మాత్రమే  
 C) క్రాస్, లాంగిట్యూడినల్ డైరెక్షన్స్ రెండింటిలోనూ D) ఏ డైరెక్షన్లో అయినా
65. దీని ద్వారా మిల్లింగ్ మెషిన్లో ఎన్ని సమాన భాగాలుగా చేయవచ్చు  
 A) డైరెక్ట్ ఇండెక్సింగ్ B) సింపిల్ ఇండెక్సింగ్ C) కాంపౌండ్ ఇండెక్సింగ్ D) డిఫరెన్షియల్ ఇండెక్సింగ్



66. పుల్ బ్రోచ్ తో పోల్చినప్పుడు ఒక పుష్ బ్రోచ్ ఇలా వుంటుంది  
 A) పళ్ళ సంఖ్య తక్కువ  
 B) పొట్టిగా, స్టాకిగా  
 C) టూల్ పాస్ అయిన ప్రతిసారీ కొద్దిగా మెటీరియల్ ని తొలగిస్తుంది  
 D) పైవి అన్నీ కూడా
67. టూల్ లైఫ్ ని ఇది ప్రభావితం చేస్తుంది  
 A) కట్ యొక్క లోతు      B) కటింగ్ స్పీడ్      C) ఫీడ్      D) ఇవి అన్నీ కూడా
68. పోత ఇనుము వంటి గట్టి, దృఢమైన లోహాలని ఇలా టర్న్ చేయాలి  
 A) స్లో స్పీడ్      B) హై స్పీడ్      C) ప్రీసెట్టెడ్ స్పెసిఫిక్ స్పీడ్      D) ఏ వేగం అయినా
69. సెంటర్ హైట్ మీద బోరింగ్ టూల్ ని సెట్ చేసిన ఫలితం దీనికి దారి తీస్తుంది  
 A) ఎఫెక్టివ్ రేక్ యాంగిల్ పెరగడం, ఎఫెక్టివ్ క్లియరెన్స్ యాంగిల్ తగ్గడం  
 B) ఎఫెక్టివ్ రేక్ యాంగిల్, ఎఫెక్టివ్ క్లియరెన్స్ యాంగిల్ రెండుకూడా పెరగడం  
 C) ఎఫెక్టివ్ రేక్ యాంగిల్ తగ్గడం, ఎఫెక్టివ్ క్లియరెన్స్ యాంగిల్ పెరగడం  
 D) ఎఫెక్టివ్ రేక్ యాంగిల్, ఎఫెక్టివ్ క్లియరెన్స్ యాంగిల్ రెండూకూడా తగ్గడం
70. దీనివల్ల టైటానియం ని మెషినింగ్ చేయడం కష్టమవుతుంది  
 A) టైటానియం యొక్క అధిక ఉష్ణవాహకత      B) టూల్ కి వర్క్ కి మధ్య రసాయనిక చర్య  
 C) టూల్-చిప్ కి మధ్య తక్కువ సంపర్క ప్రాంతం      D) వీటిలో ఏవీ కావు
71. టాపింగ్ కోసం డ్రీల్ చేయాల్సిన రంధ్రం, టాప్ పై డ్రెడ్ యొక్క బాహ్య వ్యాసంకి \_\_\_\_\_.  
 A) సమానం      B) కన్నా తక్కువ      C) కన్నా ఎక్కువ      D) ఇవి ఏవీ కావు
72. చిజిల్ ఎడ్జ్ కి, లిప్ కి మధ్య వుండే గురుకోణాన్ని డ్రీల్ యొక్క అంచు నుంచి చూడ్డాని ఇలా వ్యవహరిస్తారు  
 A) హెలిక్స్ లేదా రేక్ యాంగిల్      B) పాయింట్ యాంగిల్  
 C) చిజిల్ ఎడ్జ్ యాంగిల్      D) లిప్ క్లియరెన్స్ యాంగిల్
73. ఒక సింగిల్ పాయింట్ టూల్ యొక్క లిప్ యాంగిల్ సాధారణంగా  
 A) 20° నుంచి 40°      B) 40° నుంచి 60°      C) 60° నుంచి 80°      D) వీటిలో ఏవీ కావు
74. సెరామిక్ కటింగ్ టూల్స్  
 A) అల్యూమినియం ఆక్సైడ్ ఫాడర్ ని కోల్డ్ ప్రెస్ చేయడం ద్వారా తయారు చేస్తారు  
 B) టిప్స్ రూపంలో లభ్యమవుతాయి  
 C) పెళుసుగా, లో బెండింగ్ స్ట్రెంగ్త్ తో వుంటాయి  
 D) ఇవి అన్నీకూడా
75. స్ట్రయిన్లెస్ స్టీల్ డ్రీల్లింగ్ కోసం డ్రీల్ యొక్క పాయింట్ యాంగిల్  
 A) 90°      B) 118°      C) 135°      D) 150°
76. మెటల్ మెషినింగ్ లో, వర్క్-టూల్ కాంటాక్ట్ జోన్ అనేది దీనివల్ల ఉష్ణం ఉత్పత్తి అయ్యే ప్రాంతం  
 A) లోహం యొక్క ప్లాస్టిక్ విరూపణం      B) చికిలీ చేసే రాపిడి  
 C) కదులుతున్న చిప్, టూల్ ఫేస్ లమధ్య రాపిడి      D) పైవి ఏవీ కావు
77. ఈ క్రిందివాటిలో ఏ ఆపరేషన్ ను మొదట నిర్వహిస్తారు?  
 A) స్పాట్ ఫెసింగ్      B) టాపింగ్      C) బోరింగ్      D) డ్రీల్లింగ్
78. మెటల్ కటింగ్ ప్రాసెస్ లో చిప్ ఫార్మేషన్ ను పూర్తిగా నిర్వచించే పరామితి  
 A) షిర్ యాంగిల్      B) టిప్-టూల్ కాంటాక్ట్ లెంగ్త్      C) (A) మరియు (B)కూడా      D) పైవి ఏవీ కావు

79. డ్రిల్ యొక్క కటింగ్ స్పీడ్ దీని మీద ఆధారపడి వుంటుంది  
 A) డ్రిల్ యొక్క మెటీరియల్  
 B) డ్రిల్ చేయాల్సిన మెటీరియల్ రకం  
 C) కావాల్సిన ఉపరితల ఫినిష్ నాణ్యత  
 D) ఇవి అన్నీకూడా
80. లో కార్బన్ స్టీల్స్ కి లెడ్, సల్ఫర్, ఫాస్ఫరస్ లు జతచేయడం వల్ల దీనికి దోహదపడుతుంది  
 A) బిల్టప్ ఎడ్జ్ తగ్గిస్తుంది  
 B) చిప్స్ ని బ్రేక్ కప్ చేస్తుంది  
 C) మెషినబిలిటీ ని పెంచుతుంది  
 D) పైవి అన్నీకూడా
81. వీటికి మెషినింగ్ చేస్తున్నప్పుడు బిల్టప్ ఎడ్జ్ తో వున్న అవిచ్ఛిన్న చిప్స్ రూపొందుతాయి  
 A) పెళుసు లోహాలు  
 B) సాగడి లోహాలు  
 C) గట్టి లోహాలు  
 D) మెత్తటి లోహాలు
82. ఒక ఫ్లాట్ డ్రిల్ యొక్క కటింగ్ ఎడ్జ్ వద్ద రిలిఫ్ లేదా క్లియరెన్స్ అనేది ఇంతవరకూ వుండొచ్చు  
 A)  $3^\circ$  నుంచి  $8^\circ$   
 B)  $20^\circ$  నుంచి  $30^\circ$   
 C)  $60^\circ$  నుంచి  $90^\circ$   
 D)  $90^\circ$  నుంచి  $120^\circ$
83. లాపింగ్ అనేది ఈ క్రింది వాటి తాలూకు ఆపరేషన్  
 A) ఒక రంధ్రం చివర యొక్క శంఖాకార విస్తారాన్ని చేయడం  
 B) ఒక రంధ్రం చుట్టూ ఉపరితలాన్ని నున్నగా, చదరంగా చేయడం  
 C) చిన్నవ్యాసం వుండే రంధ్రాన్ని, సైజింగ్, ఫినిషింగ్ చేయడం  
 D) హాల్ కటింగ్ టూల్ యొక్క చుట్టుకొలత వెంబడి లోహాన్ని తొలగించడం ద్వారా ఒక రంధ్రాన్ని చేయడం
84. డ్రిల్ యొక్క పాయింట్ యాంగిల్ యొక్క సాధారణ విలువ  
 A)  $70^\circ$   
 B)  $100^\circ$   
 C)  $118^\circ$   
 D)  $130^\circ$
85. లిప్ క్లియరెన్స్ యాంగిల్ అనేది ఈ క్రిందివాటివల్ల రూపొందే యాంగిల్  
 A) లాండ్ తాలూకు ముందున్న అంచు డ్రిల్ యొక్క ఏక్స్ స్ ను కలిగివున్న తలం  
 B) డ్రిల్ ఏక్స్ క్ కి ఫ్లాంక్, ఫ్లెన్ సమకోణంలో వుంటాయి  
 C) డ్రిల్ చివరి నుంచి ఛిజిల్ ఎడ్జ్, లిప్ ని చూడడం  
 D) పైవి ఏవీ కావు
86. టూల్ లైఫ్ (T)కు కటింగ్ స్పీడ్ (V) కి మధ్య సంబంధం  $VT^n = \text{స్థిరాంకం}$ . ఈ సంబంధంలో, n విలువ దీనిమీద ఆధారపడుతుంది  
 A) వర్క్ మెటీరియల్  
 B) టూల్ మెటీరియల్  
 C) పని పరిస్థితులు  
 D) ఉత్పత్తి చేసిన చిప్ రకం
87. గ్రౌండింగ్ వీల్ వేగం (ఉపరితల వేగం ఎం/నిలో) సాధారణంగా ఇంతవరకూ వుంటుంది  
 A) 500 నుంచి 1000  
 B) 1000 నుంచి 1500  
 C) 1500 నుంచి 2000  
 D) 2000 నుంచి 2500
88. ఆబ్లిక్ కటింగ్ వ్యవస్థలో, టూల్ యొక్క కటింగ్ ఎడ్జ్  
 A) వర్క్ పీస్ యొక్క వెడల్పును క్లియర్ చేయొచ్చు  
 B) వర్క్ పీస్ యొక్క వెడల్పును క్లియర్ చేయచ్చు, చేయకపోవచ్చు  
 C) వర్క్ పీస్ యొక్క వెడల్పును క్లియర్ చేయకపోవచ్చు  
 D) వర్క్ పీస్ యొక్క వెడల్పును ఎప్పుడూ క్లియర్ చేయాలి
89. జిగ్స్, ఫిక్చర్స్ తాలూకు ఉద్దేశం  
 A) మెషినింగ్ నిర్దుష్టతని పెంచడం  
 B) మార్కుకునే సామర్థ్యాన్ని సుగమం చేయడం  
 C) క్వాలిటీ కంట్రోల్ పై వ్యయాన్ని తగ్గించడం  
 D) ఇవి అన్నీ కూడా
90. ఫ్లాంక్ అరుగుదల దీని మీద ఆధారపడి వుంటుంది  
 A) ఆపరేటింగ్ ఉష్ణోగ్రత వద్ద వర్క్, టూల్ లోహం యొక్క గట్టిదనం  
 B) వర్క్ మెటీరియల్ లో గట్టి భాగాల యొక్క మొత్తం, పంపిణీ  
 C) చిప్ లో స్ట్రెయిన్ హార్డెనింగ్ యొక్క తీవ్రత

- D) ఇవి అన్నీకూడా
91. ఇన్-ఫీడ్ గ్రైడింగ్ ని ఇందుకు ఉపయోగిస్తారు  
 A) టాపర్స్ ఉత్పత్తికి B) గ్రైడ్ పోల్టర్స్ కు, ఫార్ముడ్ సర్వేస్ లకి  
 C) పొడవునా గ్రైడ్ కి, సన్నటి పాస్ట్ లు లేదా బార్ లకి D) ఇవి అన్నింటికీ
92. అప్ మిల్లింగ్ లో, చిప్ యొక్క మందం  
 A) కట్ ప్రారంభంలో కనీసంగాను, కట్ చివర్లో గరిష్టంగానూ వుంటుంది  
 B) కట్ ప్రారంభంలో గరిష్టంగా, కట్ చివర్లో కనీసంగా వుంటుంది  
 C) కట్ అంతటా ఏకరీతిగా వుంటుంది  
 D) ఇవేవీ కాదు
93. డైనమో-మీటర్ అనేది ఒక సాధనం, వీటిని కొలవడానికి దీన్ని ఉపయోగిస్తారు  
 A) చిప్ మందం నిష్పత్తి B) మెటల్ కటింగ్ సమయంలో వత్తిడి చేస్తుంది  
 C) కటింగ్ టూల్ యొక్క అరుదుదల D) కటింగ్ టూల్ యొక్క విక్షేపం
94. హై స్పీడ్ స్టీల్ టూల్ తో \_\_\_\_\_ ని మెషినింగ్ చేస్తున్నప్పుడు కటింగ్ వేగం కనీసంగా వుండాలి.  
 A) పోత ఇనుము B) మృదువైన ఉక్కు C) ఇత్తడి D) అల్యుమినియం
95. లిప్ యాంగిల్ అనేది ఈ యాంగిల్  
 A) టూల్ ఫేస్ కి, ఫ్లాంక్ యొక్క గ్రౌండ్ ఎండ్ ఉపరితలంకి మధ్య  
 B) టూల్ ఫేస్ కి, కటింగ్ టూల్ బేస్ కి సమాంతరంగా వుండే తలం వల్ల ఏర్పడేది  
 C) టీల్ ఫేస్ కి, కటింగ్ పాయింట్ వద్ద మెషిన్డ్ సర్ఫేస్ కి టాంజెంట్ గా వుండే రేఖకి మధ్య  
 D) పైవి ఏవీ కావు
96. ఒక సింగిల్ పాయింట్ టూల్ కి ఇది వుంటుంది  
 A) రేక్ యాంగిల్ B) కటింగ్ యాంగిల్ C) లిప్ యాంగిల్ D) ఇవి అన్నీకూడా
97. లేత్ యాక్సిస్ కు టూల్ సమాంతరంగా కదులుతున్నప్పుడు, ఆ కదలికని ఇలా వ్యవహరిస్తారు  
 A) క్రాస్ ఫీడ్ B) ఆంగ్యులర్ ఫీడ్ C) లాంగిట్యూడినల్ ఫీడ్ D) వీటిలో ఏవైనాగాని
98. గ్రైడింగ్ వీల్ యొక్క గ్రేడ్ దీని మీద ఆధారపడి వుంటుంది  
 A) గ్రైడ్ చేస్తున్న మెటీరియల్ గట్టిదనం B) వర్క్, వీల్ యొక్క వేగం  
 C) గ్రైడింగ్ మెషిన్ యొక్క స్థితి D) ఇవి అన్నీకూడా
99. మిల్లింగ్ మెషిన్ లో కటింగ్ టూల్ ని దీని మీదకి ఎక్కిస్తారు  
 A) నీ B) ఆర్పొర్ C) స్పిండిల్ D) కాలమ్
100. ఇలా వున్నప్పుడు టూల్ లైఫ్ సాధారణంగా మెరుగ్గా వుంటుంది  
 A) మెటల్ యొక్క గ్రైస్ సైజు పెద్దగా వున్నప్పుడు  
 B) మెటల్ యొక్క గ్రైస్ సైజు చిన్నగా వున్నప్పుడు  
 C) టూల్ మెటీరియల్ యొక్క సూక్ష్మ నిర్మాణంలో గట్టి భాగాలు వున్నప్పుడు  
 D) పైవి ఏవీ కావు

## Rough Work