

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	पत्र कोड/Paper Code 1378
--	--	------------------------------------

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।**
- सोल 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 स्क्राइव 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. HCF of 84 & 270 is
A) 8 B) 6 C) 4 D) 2
2. The sum of first five multiples of 3 is:
A) 45 B) 65 C) 75 D) 90
3. 7:12 is equivalent to:
A) 28 : 40 B) 42 : 71 C) 72 : 42 D) 42 : 72
4. Find the simple interest on the Rs. 2000 at 25/4% per annum for the period from 4th Feb 2005 to 18th April 2005
A) Rs. 35 B) Rs. 30 C) Rs. 25 D) Rs. 40
5. 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
6. 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
7. Every rational number is
A) A natural number B) An integer C) A real number D) A whole number
8. What decimal of an hour is a second?
A) .0025 B) .0256 C) .00027 D) .000126
9. 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
10. 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
11. 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
12. First Country to undergo industrial revolution:
A) France B) Britain C) Germany D) USA
13. 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
14. In India, the first cotton mill was set up in
A) Madras B) Bombay C) Kanpur D) Surat
15. Regur soil is the other name of
A) Black soil B) Alluvial soil C) Arid soil D) Laterite soil

16. The different group of stars is known as
 A) Constellations B) Celestial bodies C) Asteroids D) Comet
17. Which country has two-party system?
 A) India B) Sri Lanka C) United Kingdom D) Nepal
18. Which of the following is a macro nutrient?
 A) Mn B) Mg C) Cu D) Zn
19. The process of evaporation causes
 A) Cooling B) Heating C) Dryness D) None of these
20. Place directly above focus on Earth's surface is known as
 A) Strike B) Comma C) Epicenter D) Origin

DOMAIN KNOWLEDGE

21. Copper and brass sheets are
 A) Hard and brittle B) Malleable and ductile C) Malleable and brittle D) Hard and ductile
22. Which among the following joints is suitable for roofing work ?
 A) Lap joint B) Butt joint C) Hinged joint D) Double grooved seam joint
23. Bent snip is used for
 A) Removing the burr B) Making holes on the sheet
 C) Bending the sheet D) Cutting the sheet along curved lines
24. "Cyaniding" and "Nitriding" are two methods of
 A) Hardening B) Case hardening C) Tempering D) Normalizing
25. The toughness in steel is increased and brittleness is decreased by a heat treatment operation called as
 A) Annealing B) Normalizing C) Tempering D) Case hardening
26. Which one of the following heat treatment processes produces a scale-free surface on the component?
 A) Flame hardening B) Case hardening C) Nitriding D) Induction hardening
27. The process of increasing carbon percentage on the surface of low-carbon steel is known as
 A) Hardening B) Nitriding C) Carburizing D) Tempering
28. What is the main purpose of annealing?
 A) To improve machinability B) To improve magnetism
 C) To increase hardness D) To increase toughness
29. H.S.S. is tempered at
 A) 220°C to 230°C B) 230°C to 270°C C) 280°C to 400°C D) 550°C to 600°C
30. The instrument used to measure high temperature in the furnace is
 A) Thermometer B) Barometer C) Colorimeter D) Pyrometer

31. After heating upto required hardening temperature, why must tool steels be quenched ?
 A) To induce internal stresses
 B) To build up hardening structure
 C) To fall off the scale
 D) To return it to its original structure
32. A punch is made out of unalloyed steel. After hardening a crack takes place. What can be the reason to develop this crack?
 A) The punch is too long heated
 B) The punch is too little heated
 C) The punch is too slowly quenched
 D) The punch is suddenly quenched
33. The purpose of normalizing steel is to
 A) Remove induced stresses
 B) Improve machinability
 C) Soften the steel
 D) Increase the toughness and reduce brittleness
34. A given component cracked after heat treatment. What can be the possible reason ?
 A) It was heated for long time
 B) It was not properly cleaned before heating
 C) It was suddenly cooled in brine
 D) It was slowly cooled in air
35. Which one of the following metals does not require any coolant during reaming ?
 A) Aluminum
 B) Cast iron
 C) Copper
 D) Steel
36. A cutting tool used to cut outside threads is called
 A) Drill
 B) Reamer
 C) Die
 D) Tap
37. Which one of the following is used to rectify damaged or rusted threads ?
 A) Die nut
 B) Circular split die
 C) Two-piece die
 D) Die plate
38. What is used for removing a broken tap ?
 A) Tap disposer
 B) Tap wrench
 C) Tap extractor
 D) Tap nut
39. The grooves provided on the entire length of the body of a twist drill are called
 A) Lips
 B) Flutes
 C) Margins
 D) Webs
40. It is the process of removing very small chips from metal surfaces by means of a sharp- edged tool. What is this tool called as?
 A) Scraper
 B) Chisel
 C) Hacksaw
 D) Reamer
41. A double cut file is used for filing on
 A) Wood
 B) Hard board
 C) Leather
 D) Steel
42. Second cut in a file is the type of
 A) Section
 B) Grade
 C) Cut
 D) Design
43. The chisel used to cut keyways is
 A) cape chisel
 B) Flat chisel
 C) Round nose chisel
 D) Diamond point chisel
44. Snagging is a process used to remove the metal by
 A) Filing
 B) Hacksawing
 C) Chiseling
 D) Grinding
45. Both sides of a flat bastard file have
 A) No cut
 B) Single cut teeth
 C) Double cut teeth
 D) Wavy teeth

46. You have to cut an aluminum block to smooth finish. Which one of the following cut of file is most suitable?
 A) Single cut B) Double cut C) Rasp cut D) Circular cut
47. For cylindrical grinding a small diameter work with fairly large wheel, which among the following grades of wheel should be used?
 A) Soft B) Medium C) Hard D) Very soft
48. The best position to hold the job in the vice when filing is
 A) Eye level B) Shoulder level C) Elbow level D) Arm level
49. The taper shank of a drill of 20 mm diameter has
 A) MT-1 taper B) MT-2 taper C) MT-3 taper D) MT-4 taper
50. File card is used for
 A) Cleaning the work piece B) Cleaning the file teeth
 C) Renewing the file teeth D) Cleaning the chips
51. Anvil is a
 A) Heavy block of cast steel B) Heavy block of mild steel
 C) Heavy block of high carbon steel D) Light block of aluminum
52. Swage block is made of
 A) Mild steel B) Malleable cast iron C) High carbon steel D) Tool steel
53. Which one of the following parts of a universal surface gauge helps to draw parallel lines along a datum edge?
 A) Fine adjusting screw B) Guide pins C) Base D) Rocker arm
54. Which type of rule is used for marking and measuring patterns and hot jobs handled by blacksmith?
 A) Narrow rule B) Shrink rule C) Hook rule D) Short rule
55. Which one of the following is the function of tuyeres in the forge?
 A) Permits cooled air B) Controls smoke and sparks
 C) Acts as an outlet of products of combustion D) No function
56. Which among the following parts of the anvil is called beak ?
 A) Rectangular top surface B) Round tapered end
 C) Square hole D) Bottom portion
57. which among the following is a term used in forging in which the thickness of the job is increased by decreasing its length?
 A) Drawing out B) Punching C) Drifting D) Jumping
58. Which one of the following tongs is used while forging hexagonal bolt ?
 A) Round tong B) Side tong C) Hollow tong D) Pipe tong
59. Forging is done when the metal is in
 A) Liquid condition B) Plastic condition C) Elastic condition D) None of the above
60. Which one of the following operations is performed when bottom swage and top fuller are used together?
 A) Hollowing B) Drawing out C) Jumping D) Bending

61. Forging is done at
 A) The melting point of the metal
 B) Below the melting of the metal
 C) Above the melting point of the metal
 D) None of the above
62. Which one of the following vices is usually used in forging shop ?
 A) Hand vice
 B) Bench vice
 C) Leg vice
 D) Pin vice
63. Cast iron cannot be forged because it has the property of
 A) Softness
 B) Stiffness
 C) Toughness
 D) Brittleness
64. The most suitable heating temperature for forging low alloy steel is
 A) 750°C
 B) 850°C
 C) 1100°C
 D) 1200°C
65. Which among the following is a forging defect, which occurs during the upsetting process when faces of the stock become square?
 A) Buckling of stock
 B) Folds
 C) Surface and internal cracks
 D) None of the above
66. Which among the following is used for bending hooks of flat and round steel bars ?
 A) Bending links
 B) Bending blocks
 C) Bolster swages
 D) Fork tool
67. Scriber is made of
 A) Copper
 B) High carbon steel
 C) Mild Steel
 D) Cast Iron
68. Fullers are used for
 A) Necking and grooving
 B) Forming the heads of rivets, bolts etc.
 C) Making shoulders with right angles
 D) Drawing down
69. A high carbon steel has to be forged. Which colour indicates the most suitable forging temperature?
 A) Yellow
 B) Dark cherry red
 C) White
 D) Light yellow
70. The process of local thinning down of a stock by forging operation is called as :
 A) Setting down
 B) Drawing down
 C) Swaging out
 D) Punching
71. A high speed steel has to be forged. Which colour indicates the most suitable forging temperature?
 A) Light yellow
 B) Dark cherry red
 C) White
 D) Yellow
72. A divider is used for
 A) Scribing circles
 B) Scribing arcs
 C) Transferring and stepping of distance
 D) All of the above
73. Which of the following is not the part of a combination set?
 A) Stock
 B) Protractor head
 C) Square head
 D) Centre head
74. During marking the reference surface is provided by
 A) Sketch of the job
 B) Work piece
 C) Marking off table surface
 D) Surface gauge
75. The point angle of center punch is
 A) 30°
 B) 60°
 C) 90°
 D) 120°

76. The minimum distance from a rivet hole centre to the nearest edge of the plate is called
 A) Lead B) Pitch C) Margin D) Lag
77. In a riveted joint the edges of plates are simply laid over each other and riveted. This joint is called
 A) Lap joint B) Butt joint C) Edge joint D) Corner joint
78. The centre to centre distance between two adjacent rivets in the same row, measured parallel to the seam or edge of the plate is called
 A) Lead B) Pitch C) Margin D) Lag
79. Caulking and fullering are the operation done to make riveted joints
 A) Flexible B) Strong C) Rust-proof D) Leak-proof
80. In a riveted joint pitch is the distance between two adjacent rivets in the same row, measured parallel to the seam. It is usually equal to
 A) Diameter of the rivet hole B) 2 x Diameter of the rivet hole
 C) 3 x Diameter of the rivet hole D) 4 x Diameter of the rivet hole
81. Which one of the following is a type of permanent fastener?
 A) Cotter joint B) Flange coupling C) Knuckle joint D) Riveted joint
82. A dolly is the name given to a category of tools used in
 A) Shaping sheet metal B) Soldering sheet metal C) Piercing sheet metal D) Testing sheet metal
83. Which among the following tools is used for flattening the metal around punched hole?
 A) Ball pin hammer B) Riveting hammer C) Setting hammer D) Sledge hammer
84. Which one of the following is the common reason for using aluminum sheets?
 A) Lightness B) Brittleness C) Softness D) Hardness
85. The thickness of sheet metal is indicated by a series of numbers, which is called as
 A) Number size B) Gauge C) Standard size D) None of the above
86. Calculate the tap drill size in mm to tap M12 x 1 thread
 A) 9.6 mm B) 10.8 mm C) 11.38 mm D) 11.62 mm
87. What coolant is used for drilling the aluminium job?
 A) Dry air B) Kerosene C) Soluble oil D) Mineral oil
88. Calculate the drill size for 20 mm reamed hole using the formula, undersize of hole = 0.3 mm and oversize for drill = 0.05 mm.
 A) 19.80 mm B) 19.75 mm C) 19.70 mm D) 19.65 mm
89. What is the correct tap drill for tapping M16 tap?
 A) 14 mm B) 14.16 mm C) 15.03 mm D) 15.08 mm
90. Which is the possible cause when a twist drill produces a rough hole on the job ?
 A) The clearance angle is too big B) The clearance angle is too small
 C) The cutting speed is too small D) Feed rate is too high

91. The eye hole of the hammer is oval and tapers towards the centre because
 A) it reduces the weight
 B) it is easy to manufacture
 C) it reduces the effort required to hammer
 D) to wedge the handle
92. Malleability is the property of metals which helps to manufacture
 A) Rods
 B) Plates
 C) Thin sheets
 D) Wires
93. Which angle makes rake angle in a twist drill?
 A) Chisel angle
 B) Point angle
 C) Helix angle
 D) Lip clearance angle
94. Ductility is the property of metal which helps to manufacture
 A) Wires
 B) Sheets
 C) Pipes
 D) Plates
95. The faces of anvil and spindle of outside micrometer is made of
 A) Cast iron
 B) Steel
 C) Tungsten carbide
 D) Aluminum alloy
96. Brass is an alloy of
 A) Copper and zinc
 B) Copper and tin
 C) Copper and aluminum
 D) Copper and lead
97. The cutting angle for chisel, for chipping mild steel is
 A) 45°
 B) 50°
 C) 55°
 D) 60°
98. For sawing cast iron the coolant used is
 A) Water
 B) Dry air
 C) Kerosene
 D) Soluble oil
99. Which one of the following metals is used to protect from corrosion?
 A) Copper
 B) Lead
 C) Nickel
 D) Chromium
100. In vernier bevel protractor 23 degree is divided into how many vernier divisions?
 A) 25
 B) 20
 C) 12
 D) 10

GENERAL APTITUDE

1. 84 & 270 का महत्तम समापवर्तक है
A) 8 B) 6 C) 4 D) 2
2. 3 के प्रथम पाँच गुणजों का योग है :
A) 45 B) 65 C) 75 D) 90
3. 7:12 बराबर है :
A) 28 : 40 B) 42 : 71 C) 72 : 42 D) 42 : 72
4. 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
5. 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
6. 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
7. प्रत्येक तार्किक संख्या है
A) एक प्राकृतिक संख्या B) एक पूर्णांक C) एक वास्तविक संख्या D) एक पूर्ण संख्या
8. एक घंटे का कितना दशमलव एक सेकेंड है?
A) .0025 B) .0256 C) .00027 D) .000126
9. 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
10. 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
11. 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
12. वह पहला देश जहां औद्योगिक क्रांति हुई :
A) फ्रांस B) ब्रिटेन C) जर्मनी D) यू एस ए
13. 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
14. भारत में, पहला सूती कारखाना स्थापित हुआ था
A) मद्रास में B) बॉम्बे में C) कानपुर में D) सूरत में

15. रिगर मिट्टी इसका दूसरा नाम है
A) काली मिट्टी B) चिकनी मिट्टी C) एरिड मिट्टी D) लेटेराइट मिट्टी
16. तारों के विभिन्न समूह कहलाते हैं
A) तारामंडल B) आकाशीय पिंड C) क्षुद्रग्रह D) धूमकेतु
17. किस देश में दो दलीय प्रणाली है?
A) भारत B) श्री लंका C) यूनाइटेड किंगडम D) नेपाल
18. निम्न में से कौन एक मैक्रो पोषक है?
A) Mn B) Mg C) Cu D) Zn
19. वाष्पीकरण की प्रक्रिया का कारण होता है
A) शीतलन B) तापन C) शुष्कता D) इनमें से कोई नहीं
20. पृथ्वी के सतह पर फोकस के ठीक ऊपर का स्थान कहलाता है
A) स्ट्राइक B) कोमा C) एपिसेंटर D) ओरिजिन

DOMAIN KNOWLEDGE

21. पीतल और तांबा शिट्स होता है
A) सख्त और भंगुर B) नरमता और चालकता C) नरमता और भंगुर D) सख्त और चालकता
22. छत के काम के लिए निम्नलिखित में से कौन सा जोड़ उपयुक्त होता है?
A) लेप जोड़ B) बट्ट जोड़ C) हिंज्ड जोड़ D) दोहरा गूड सिम जोड़
23. बेंट स्लैप का प्रयोग होता है
A) बर् को हटाने के लिए B) शीट में छेद करने के लिए
C) शीट को मोड़ने के लिए D) झुके रेखा से शीट को काटने के लिए
24. "साइनाइडिंग" और "नाइट्राइडिंग" दो विधि है
A) सख्तीकरण का B) केस सख्तीकरण का C) टैपरिंग का D) सरलीकरण का
25. स्टील की कठोरता बढ़ती है और भंगुरता घटती है ताप प्रक्रिया द्वारा, यह कहलाता है
A) एनीलिंग B) सरलीकरण C) टैपरिंग D) केस सख्तीकरण
26. तत्व पर स्केल-मुक्त सतह बनाने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी ताप विधि इस्तेमाल की जाती है?
A) लौ सख्तीकरण B) केस सख्तीकरण C) नाइट्राइडिंग D) इंडकसन सख्तीकरण
27. निम्न-कार्बन स्टील के सतह पर कार्बन प्रतिशत बढ़ाने की विधि जानी जाती है
A) सख्तीकरण B) नाइट्राइडिंग C) वर्ब्यूराइजिंग D) टैपरिंग

28. सन्युक्तन का क्या मुख्य उद्देश्य होता है?
A) मशीन की योग्यता बढ़ाना B) चुंबकता को बढ़ाना C) कठोरता को बढ़ाना D) सख्तता को बढ़ाना
29. H.S.S. टैंपर्ड किया जाता है
A) 220°C से 230°C पर B) 230°C से 270°C पर C) 280°C से 400°C पर D) 550°C से 600°C पर
30. फरनेस में तापमान को मापने का उपकरण होता है
A) थर्मोमीटर B) बैरोमीटर C) कोलोरीमीटर D) पायरोमीटर
31. सख्तीकरण के लिए उपयुक्त तापमान देने के बाद, क्यों स्टील को ठंडा किया जाता है?
A) भीतरी तनाव देने के लिए B) सख्तीकरण संरचना बनाने के लिए
C) स्केल से गिरने के लिए D) वास्तविक संरचना में वापस लाने के लिए
32. एक पंच बना होता है अमिश्रित स्टील का। सख्तीकरण के बाद इसमें दरार उत्पन्न हो जाता है। दरार के बनाने का क्या कारण हो सकता है?
A) पंच को ज्यादा गरम किया गया है B) पंच को कम गरम किया गया है
C) पंच को धीरे धीरे ठंडा किया गया है D) पंच को अचानक ठंडा किया गया है
33. स्टील को नोर्मेलाइज करने का उद्देश्य होता है
A) उत्पन्न तनाव को हटाने के लिए B) मशीन की योग्यता बढ़ाने के लिए
C) स्टील को नरम करने के लिए D) कठोरता को बढ़ाने और भंगुरता को घटाने के लिए
34. गरम करने के बाद दिया गया कॉम्पोनेंट टूट गया। इसका क्या संभावित कारण हो सकता है?
A) यह लंबे समय तक गरम किया गया है B) गरम करने के पहले ठीक से साफ नहीं किया गया है
C) ब्राइन में अचानक ठंडा किया गया था D) हवा को धीरे से ठंडा किया गया था
35. रिमिंग के दौरान निम्नलिखित में से कौन सा धातु में कूलेंट की जरूरत नहीं होती है?
A) एल्यूमीनियम B) कास्ट आइरन C) पीतल D) स्टील
36. एक कटिंग टूल जो बाहरी श्रेड को काटता है कहलाता है
A) ड्रिल B) रीमर C) डाई D) टैप
37. खराब या जंग लगा श्रेड को निम्नलिखित में से क्या ठीक करने के लिए इस्तेमाल होता है?
A) डाई नट B) गोलीय स्पिलट डाई C) टू-पीस डाई D) डाई प्लेट
38. टूटे टैप को हटाने के लिए क्या इस्तेमाल होता है?
A) टैप डिस्पोजर B) टैप रेंच C) टैप एक्स्ट्रेक्टर D) टैप नट
39. एक ट्विस्ट ड्रिल के पूरे लंबाई पर बना गूव कहलाता है
A) लिप्स B) फ्ल्युट C) मार्जिन्स D) वेब्स
40. एक तेज धार वाले टूल से छोटे चिप्स को हटाना एक विधि है। इस टूल को क्या कहा जाता है?
A) स्क्रेपर B) छेनी C) हैकशाँ D) रीमर
41. दोहरे धार वाले फाइल का उपयोग किसको फाइलिंग करने के लिए होता है?
A) लकड़ी B) सख्त बोर्ड C) चमड़ा D) स्टील

42. एक फाइल का दूसरा कट प्रकार होता है
A) वर्ग का B) ग्रेड का C) कट का D) डिजाइन का
43. कीवे को काटने वाला छेनी होता है
A) केप छेनी B) सपाट छेनी C) गोल नोज छेनी D) हीरा जड़ित पॉइंट छेनी
44. स्लैगिंग एक विधि है जो धातु को हटाता है
A) फाइलिंग द्वारा B) हैकशाँ द्वारा C) चिसेलिंग D) ग्राईडिंग
45. एक सपाट बास्टर्ड फाइल का दोनों सईद में होता है
A) कोई कट नहीं B) एकल कट टिथ C) दो कट टिथ D) वेभी टिथ
46. एक एल्यूमीनियम ब्लॉक को अच्छा फिनिश करना है। निम्नलिखित में से फाइल का कौन सा कट सबसे उपयुक्त होता है?
A) एकल कट B) दोहरा कट C) रैस्प कट D) गोलीय कट
47. बड़े व्हील के साथ छोटे व्यास वाले काम को सिलिंडरिकल ग्राईडिंग के लिए, निम्नलिखित में से किस ग्रेड का व्हील सबसे उपयुक्त है?
A) नर्म B) मध्यम C) सख्त D) बहुत नर्म
48. फाइलिंग के दौरान कार्य को वाइस पर टाइट पकड़ने का सबसे सही स्थिति होता है
A) आँखों की स्तर पर B) कंधे के स्तर पर C) कुहनी स्तर D) हाँथ के स्तर पर
49. 20 mm के व्यास वाले एक ड्रिल का टैपर शैंक में होता है
A) MT-1 टैपर B) MT-2 टैपर C) MT-3 टैपर D) MT-4 टैपर
50. फाइल कार्ड का इस्तेमाल होता है
A) कार्यक्षेत्र को साफ करने के लिए B) फाइल टिथ को साफ करने के लिए
C) फाइल टिथ को फिर से नया करने के लिए D) चिप्स को साफ करने के लिए
51. एंविल होता है एक
A) कास्ट स्टील का भारी ब्लॉक B) नर्म स्टील का भारी ब्लॉक
C) उच्च कार्बन स्टील का भारी ब्लॉक D) एल्यूमीनियम का हल्का ब्लॉक
52. स्वाज ब्लॉक बना होता है
A) नर्म स्टील का B) लचीला कास्ट आइरन का C) उच्च कार्बन स्टील का D) टूल स्टील का
53. एक सार्वभौमिक सतह गेज के निम्नलिखित भागों में से कौन सा एक डेटम किनारे के साथ समानांतर रेखा खींचने में मदद करता है?
A) फाइन समायोजन पेंच B) गाइड पिस C) आधार D) घुमाव हाथ
54. किस प्रकार के रूल का इस्तेमाल मिस्त्री को पैटर्न मापने, चिन्हन और लोहार द्वारा संभालने वाली गर्म काम के लिए किया जाता है?
A) पतला रूल B) श्रीङ्क रूल C) हुक रूल D) छोटा रूल

55. फ़ोर्ज में निम्नलिखित में से कौन सा कार्य टूयरेस का है?
 A) ठंडी हवा को आने देना
 B) धुआँ और चिंगारी को नियंत्रण
 C) जलने के उत्पाद का आउटलेट के रूप में
 D) कोई कार्य नहीं होता है
56. निम्नलिखित में से एविल का कौन सा हिस्सा बिक कहलाता है?
 A) आयताकार ऊपरी सतह
 B) गोल चपटा अंत
 C) स्कवेर छेद
 D) सतही हिस्सा
57. निम्नलिखित में से एक शब्द का इस्तेमाल गढ़ने में किया जाता है जिसमें कार्य की मोटाई बढ़ाई जाती है इसकी लंबाई कम करके?
 A) ड्राविंग आउट
 B) पंचिंग
 C) ड्रिपिंग
 D) जंपिंग
58. हेक्सागोनल बोल्ट फ़ोर्जिंग करते समय निम्न में से किस टॉग्स का उपयोग किया जाता है?
 A) गोल टॉग
 B) सईद टॉग
 C) खोखला टॉग
 D) पाइप टॉग
59. फ़ोरजिंग किया जाता है तब, जब धातु होता है
 A) तरल स्थिति में
 B) प्लास्टिक स्थिति में
 C) एलास्टिक स्थिति में
 D) उपरोक्त कोई भी नहीं
60. तल स्वाज और शीर्ष फुलर को एक साथ उपयोग किया जाता है, तो निम्नलिखित में से कौन सा कार्य किया जाता है?
 A) होलोईंग
 B) ड्रविंग आउट
 C) जंपिंग
 D) बेंडिंग
61. फ़ोरजिंग किया जाता है
 A) धातु का पिघलने बिंदु पर
 B) धातु के पिघलने के नीचे
 C) धातु के पिघलने बिंदु के ऊपर
 D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं
62. निम्न वाइसेज में से कौन सा आमतौर पर इस्तेमाल किया जाता फ़ोरजिंग दुकान में है?
 A) हैंड वाइस
 B) बेंच वाइस
 C) लेग वाइस
 D) पिन वाइस
63. कास्ट आइरन को फ़ोर्ज नहीं किया जा सकता क्योंकि इसकी प्रकृति होती है
 A) नरमता
 B) कठोरता
 C) कठोरता
 D) भंगुरता
64. कम स्टील अयस्क के फ़ोर्जिंग के लिए सबसे उपयुक्त तापमान होता है
 A) 750°C
 B) 850°C
 C) 1100°C
 D) 1200°C
65. निम्न में से कौन सा फ़ोर्जिंग दोष है, जो अपसेटिंग प्रक्रिया के दौरान होता है जब स्टॉक का फेस वर्ग बन जाते हैं?
 A) स्टॉक की बकलिंग
 B) फोल्ड्स
 C) सतह और आंतरिक दरारें
 D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं
66. फ्लैट और गोल स्टील सलाखों के झुकाने वाले हुकों के लिए निम्न में से किस का उपयोग किया जाता है?
 A) बेंडिंग लिक्स
 B) बेंडिंग ब्लॉक
 C) बोल्सटर स्वाज
 D) फोर्क टूल
67. स्क्राइबर बना होता है
 A) पीतल का
 B) उच्च कार्बन स्टील का
 C) नर्म स्टील का
 D) कच्चा आइरन का
68. फुल्लर का इस्तेमाल होता है
 A) नेकिंग और गूविंग के लिए
 B) बोल्ट्स, रिबेट का हेड बनाने इत्यादि के लिए
 C) शोल्डर बनाना समकोण के साथ
 D) ड्रविंग डाउन

69. एक उच्च कार्बन स्टील फ़ोर्ज होना है। कौन सा रंग सबसे उचित फोर्जिंग तापमान इंगित करता है?
A) पीला B) डार्क चेरी लाल C) व्हाइट D) लाइट पीला
70. फोर्जिंग ऑपरेशन द्वारा एक स्टॉक को पतला करने की प्रक्रिया को कहा जाता है:
A) नीचे सेट करना B) नीचे आरेखण C) बाहर ले जाना D) पंचिंग
71. एक उच्च गति वाले स्टील का फोरजिंग होना है। कौन सा रंग सबसे उचित फोर्जिंग तापमान इंगित करता है?
A) लाइट पीला B) डार्क चेरी लाल C) व्हाइट D) पीला
72. एक विभाजक का इस्तेमाल होता है
A) स्क्रिप्टिंग मंडलियां के लिए B) वर्णनात्मक आर्क के लिए
C) स्थानांतरित करना और दूरी का स्थान देने के लिए D) उपरोक्त सभी
73. इनमें से कौन सा संयोजन सेट का हिस्सा नहीं है?
A) स्टॉक B) प्रोट्रैक्टर हेड C) स्क्वेर हेड D) केंद्र हेड
74. संदर्भ सतह को चिह्नित करते समय दिया जाता है
A) काम के स्केच द्वारा B) कार्यक्षेत्र द्वारा C) टेबल सतह का चिन्हन D) सतह गौज
75. केंद्र पंच का बिन्दू कोण होता है
A) 30° B) 60° C) 90° D) 120°
76. एक रिबेट छेद से लेकर प्लेट की निकटतम किनारे तक न्यूनतम दूरी को कहा जाता है
A) लीड B) पिच C) मार्जिन D) लैग
77. एक रिबेट संयुक्त प्लेट्स के किनारों को एक-दूसरे पर लगाया जाता है और रिबेट किया जाता है। यह संयुक्त कहा जाता है
A) लेप संयुक्त B) बट्ट संयुक्त C) एज संयुक्त D) कॉर्नर संयुक्त
78. एक ही पंक्ति में दो आसन्न रिबेट के बीच की दूरी को केन्द्रित करने के लिए केंद्र, प्लेट के सीम या किनारे के समांतर मापा जाता है
A) लीड B) पिच C) मार्जिन D) लैग
79. कोलाकिंग और फुलरिंग रिबेटेड जोड़ों को करने के लिए किया जाता है
A) फ्लेक्सिबल B) मजबूत C) जंगरहित D) रिसावरहित
80. रिबेट संयुक्त पिच में एक ही पंक्ति में दो आसन्न रिबेट के बीच की दूरी, सीम के समानांतर मापा गया है। यह सामान्यतः बराबर होता है
A) कीलक छेद का व्यास B) रिबेट छेद के 2 x व्यास C) रिबेट छेद के 3 x व्यास D) रिबेट छेद के 4 x व्यास
81. निम्नलिखित में से कौन सा एक स्थायी फास्टर है?
A) कोट्टर जोड़ B) फ्लेंज कपलिंग C) नक्रल जोड़ D) रिबेटेड जोड़
82. एक डॉली नाम उन श्रेणी के उपकरणों दिया गया है जिसका उपयोग किया गया था
A) शेपिंग शीट मेटल में B) सोल्डरिंग शीट मेटल में C) भेदी शीट धातु में D) परीक्षण शीट धातु में

83. पंचद छिद्रों के चारों ओर धातु को सपाट करने के लिए निम्नलिखित उपकरण का उपयोग किया जाता है?
A) बॉल पिन् हथौड़ा B) रिबिटिंग हथौड़ा C) हथौड़ा सेट करना D) स्लेज हथौड़ा
84. निम्नलिखित में से कौन सी एल्यूमीनियम शीट का उपयोग करने के लिए सामान्य कारण है?
A) लाइटनेस B) चंचलता C) नरमता D) कठोरता
85. शीट धातु की मोटाई संख्याओं की एक श्रृंखला द्वारा बताई जाती है, जिसे कहा जाता है
A) संख्या आकार B) गेज C) मानक आकार D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं
86. M12 x 1 थ्रेड को टैप करने के लिए mm में नल ड्रिल आकार की गणना करें
A) 9.6 mm B) 10.8 mm C) 11.38 mm D) 11.62 mm
87. कौन सा शीतलक एल्यूमीनियम ड्रिलिंग काम के लिए प्रयोग किया जाता है?
A) ड्राई एयर B) मिट्टी के तेल C) घुलनशील तेल D) खनिज तेल
88. सूत्र का उपयोग करके 20 mm के छल्ले के लिए ड्रिल आकार की गणना करें, छेद के आकार का = 0.3 मिमी अंडरसाइज और ड्रिल = 0.05 मिमी के लिए ओवेरसाइज करें।
A) 19.80 mm B) 19.75 mm C) 19.70 mm D) 19.65 mm
89. M16 टैप को टैपिंग करने के लिए सही टैप ड्रिल क्या है?
A) 14 mm B) 14.16 mm C) 15.03 mm D) 15.08 mm
90. कौन सा संभावित कारण है जब एक बैंड ड्रिल काम पर मोटे छेद पैदा करता है?
A) क्लियरेंस एंगल बहुत बड़ा है B) निकासी का कोण बहुत छोटा है
C) काटने की गति बहुत छोटी है D) फीड की दर बहुत अधिक है
91. हथौड़ा का आइ छेद अंडाकार है और केंद्र के तरफ टेपर क्योंकि
A) यह वजन घटाता है B) यह बनाने में आसान है
C) हथौड़ा मरने में कम मेहनत होता है D) हैंडल के वेज के लिए
92. धातु को नरमता जो मदद करता है बनाने में
A) छड़ B) प्लेट्स C) पतला शीट D) तार
93. एक ट्विस्ट ड्रिल में कौन सा कोण रेक कोण बनाता है?
A) चिसेल कोण B) पॉइंट कोण C) हेलिक्स कोण D) लीप क्लियरेंस कोण
94. धातु की चालकता का गुण जो मदद करता है बनाने में
A) तार B) शीट C) पाइप D) प्लेट्स
95. एविल का फेस और बाहरी माइक्रोमीटर का स्पीण्डल बना होता है
A) कच्चा आइरन का B) पत्तर का C) टंगस्टन कार्बाइड का D) एल्यूमीनियम मिश्र का
96. तांबा एक मिश्र धातु है
A) पीतल और जिंक का B) पीतल और टिन का
C) पीतल और एल्यूमीनियम का D) पीतल और शीशा का

97. छेनी का काटने वाला किनारा, नर्म स्टील को काटने के लिए होता है
A) 45° B) 50° C) 55° D) 60°
98. कास्ट आइरन को काटने के लिए जिस कूलेंट का इस्तेमाल होता है वह है
A) पानी B) ड्राई हवा C) किरोसिन D) विलयक तेल
99. जंग से बचाने के लिए निम्नलिखित में से किस धातु का उपयोग किया जाता है?
A) पीतल B) शीशा C) निकल D) क्रोमियम
100. वर्नियर बेवेल प्रोट्रक्टर में 23 डिग्री को कितने वर्नियर में विभाजित किया जाता है?
A) 25 B) 20 C) 12 D) 10

GENERAL APTITUDE

1. 84 এবং 270 এর এইচ. সি. এফ. (গ.সা.গু.)
A) 8 B) 6 C) 4 D) 2
2. 3 এর প্রথম 5টি গুণিতকের যোগফল হল :
A) 45 B) 65 C) 75 D) 90
3. 7 : 12 সমতুল্য :
A) 28 : 40 B) 42 : 71 C) 72 : 42 D) 42 : 72
4. 4 ফেব্রুয়ারী 2005 থেকে 18ই এপ্রিল 2005 পর্যন্ত 2000 টাকার 25/4% বার্ষিক হারে সরল সুদ বের করুন
A) 35 টাকা B) 30 টাকা C) 25 টাকা D) 40 টাকা
5. 20 টি সংখ্যার গড় হল শূন্য। তাদের মধ্যে, সর্বাধিক, কতগুলি শূন্য থেকে বড় হতে পারে ?
A) 0 B) 1 C) 10 D) 19
6. একজন ক্রীড়াবিদ 24 সেকেন্ডে 200 মিটার দৌড়ায়। তার গতিবেগ
A) 10 কিমি / ঘন্টা B) 17 কিমি / ঘন্টা C) 27 কিমি / ঘন্টা D) 30 কিমি / ঘন্টা
7. প্রত্যেক সাধারণ সংখ্যা হল
A) একটি প্রাকৃতিক সংখ্যা B) একটি পূর্ণসংখ্যা C) একটি বাস্তব সংখ্যা D) একটি সম্পূর্ণ সংখ্যা
8. এক সেকেন্ড এক ঘন্টার কত দশমিক
A) .0025 B) .0256 C) .00027 D) .000126
9. একটি ফল বিক্রেতার কিছু আপেল ছিল। তিনি 40% আপেল বিক্রি করেন এবং এখনও 420টি আপেল আছে। মূলত, তার কতগুলি আপেল ছিল?
A) 588 আপেল B) 600 আপেল C) 672 আপেল D) 700 আপেল
10. A একটি কাজ 10 দিনে এবং B ঐ একই কাজ 15 দিনে করে। একসঙ্গে করলে ঐ কাজ তারা কত দিনে করবে?
A) 5 দিন B) 6 দিন C) 7 দিন D) 8 দিন
11. আলো সাধারণত কি ভাবে গমন করে ?
A) সমকক্ষবৃত্তে B) একটি সরলরেখায় C) সর্বদা একটি অন্ধকার এলাকা দিয়ে D) একটি বক্ররেখার মধ্যে দিয়ে
12. যে দেশে প্রথম শিল্পবিপ্লব হয়েছে
A) ফ্রান্স B) ব্রিটেন C) জার্মানি D) আমেরিকা
13. গরম জল পেতে একটি সৌর ওয়াটার হিটার ব্যবহার করা যাবে না
A) একটি রৌদ্রোজ্জ্বল দিনে B) একটি মেঘলা দিনে C) একটি গরম দিনে D) একটি ঝড়ের দিনে
14. ভারতে প্রথম কাপড় কারখানা স্থাপিত হয়
A) মাদ্রাজ B) বোম্বাই C) কানপুর D) সুরাত
15. রেগুর মাটির অন্য নাম
A) কালোমাটি B) পলিমাটি C) শুষ্ক মাটি D) ল্যাটেরাইট মাটি

16. নক্ষত্রদের বিভিন্ন দল পরিচিত হয় যে নামে
A) নক্ষত্রপুঞ্জ B) মহাজাগতিক সংস্থা C) গ্রহাণু D) ধূমকেতু
17. কোন দেশে দুই দলীয় ব্যবস্থা আছে?
A) ভারত B) শ্রীলংকা C) ইউনাইটেড কিংডম D) নেপাল
18. নিম্নলিখিত কোনটি ম্যাক্রো পুষ্টি?
A) Mn B) Mg C) Cu D) Zn
19. বাষ্পীভবন প্রক্রিয়া যাহা ঘটায় -
A) শীতলকারী B) উত্তাপক C) শুষ্ক D) এর কোনটিই নয়
20. পৃথিবীর পৃষ্ঠের উপর সরাসরি ফোকাসের স্থান পরিচিত হয় যে নামে
A) স্ট্রাইক B) কমা C) উপকেন্দ্র D) উৎস

DOMAIN KNOWLEDGE

21. কপার এবং ব্রাসশীট হোল
A) হার্ড এবং ভঙ্গুর B) নমনীয় এবং ডাকটাইল C) নমনীয় এবং ভঙ্গুর D) কঠিন ও ডাকটাইল
22. নিম্নোক্ত জয়েন্টগুলির মধ্যে কোনটি ছাদ সম্পর্কিত কাজের জন্য উপযোগী?
A) ল্যাপ জয়েন্ট B) বাট জয়েন্ট C) হিংজড জয়েন্ট D) ডবল গ্রুভড সিম জয়েন্ট
23. বাঁকা স্প্রিং যে কাজের জন্য ব্যবহার করা হয়
A) বার অপসারণ B) শীটের উপর গর্ত তৈরি করা
C) শীট বাঁকানো D) বাঁকা লাইন বরাবর শীট কাটা
24. “সায়ানাইডিং” এবং “নাইট্রাইডিং” দুটি পদ্ধতি হোল —
A) হার্ডনিং B) কেশ হার্ডনিং C) টেম্পারিং D) নর্মালাইজিং
25. তাপ প্রয়োগ পদ্ধতির মাধ্যমে ইস্পাতের কাঠিন্য বৃদ্ধি এবং ভঙ্গুরতা কমানো হয়। এই পদ্ধতিটির নাম কি?
A) অ্যানিলিং B) নর্মালাইজিং C) টেম্পারিং D) কেস হার্ডেনিং
26. কোন তাপ প্রয়োগ পদ্ধতিটির মাধ্যমে একটি বস্তুর উপর স্কেল ফ্রি তল পাওয়া যায়?
A) ফ্লেম হার্ডেনিং B) কেশ হার্ডেনিং C) নাইট্রাইডিং D) ইন্ডাকশন হার্ডেনিং
27. কম কার্বন ইস্পাত পৃষ্ঠের কার্বন শতাংশ বৃদ্ধি প্রক্রিয়া যে নামে পরিচিত —
A) হার্ডেনিং B) নাইট্রাইডিং C) কার্বারাইজিং D) টেম্পারিং
28. annealing এর প্রধান উদ্দেশ্য কি?
A) মেসিনেবিলিটি উন্নত করতে B) চুম্বকত্বকে উন্নত করতে
C) কাঠিন্য (হার্ডনেস) বৃদ্ধি D) কঠোরতা (টাফনেস) বৃদ্ধি

29. এইচ. এস. এস. কে টেম্পার করা হয় —
 A) 220°C থেকে 230°C B) 230°C থেকে 270°C C) 280°C থেকে 400°C D) 550°C থেকে 600°C
30. চুল্লির উচ্চ তাপমাত্রা মাপার জন্য যন্ত্রটি হোল —
 A) থার্মোমিটার B) ব্যারোমিটার C) কলোরিমিটার D) পাইরোমিটার
31. প্রয়োজনী হার্ডেনিং এর তাপমান পর্যন্ত গরম করার পর টুল স্টিলকে কোন কারণে সঙ্কুচিত করা হয় —
 A) অভ্যন্তরীণ চাপ জোরদার করার জন্য B) কঠোর কাঠামো নির্মাণের জন্য
 C) স্কেল ফল অফ করার জন্য D) এটিকে তার মূল কাঠামোর মধ্যে ফিরিয়ে আনার জন্য
32. অসংকর স্টিল হতে একটি পাঞ্চ তৈরী করা হোল। হার্ডেনিং-এর পর একটি চিড় দেখা যায়। কি কারণে এই চিড় দেখা যায়?
 A) পাঞ্চ দীর্ঘ সময় ধরে উত্তপ্ত করা হয়েছে B) পাঞ্চটি অল্প উত্তপ্ত করা হয়েছে
 C) পাঞ্চটি খুব ধীরে সঙ্কুচিত হয়েছে D) পাঞ্চটি হঠাৎ সঙ্কুচিত হয়েছে
33. ইস্পাত নর্মালাইজ করার উদ্দেশ্য হোল —
 A) ইনভিউসড চাপগুলি সরান B) যন্ত্র পরিবহন উন্নতি
 C) ইস্পাত নমনীয় করা D) কাঠিন্য বৃদ্ধি এবং ভঙ্গুরতা কমানো
34. তাপ প্রয়োগের পরে একটি প্রদত্ত উপাদানে ফাটাল এর সম্ভাব্য কারণ কি হতে পারে?
 A) এটি দীর্ঘ সময়ের জন্য উত্তপ্ত ছিল B) এটি গরম করার আগে সঠিক ভাবে পরিষ্কার করা হয়নি
 C) এটি হঠাৎ করেই নিঃশব্দে ঠাণ্ডা হয়ে যায় D) এটি বাতাসে ধীরে ধীরে শীতল হয়েছিল
35. নিম্নলিখিত ধাতুর মধ্যে কোনটি রেমিং-এর জন্য শীতলকারকের (কুল্যান্ট) প্রয়োজন হয় না?
 A) অ্যালুমিনিয়াম B) ঢালাই লোহা C) তামা D) স্টিল
36. বাইরের থ্রেড কাটার জন্য কাটিং টুলকে যা বলা হয় —
 A) ড্রিল B) রিমার C) ডাই D) ট্যাপ
37. ক্ষতিগ্রস্ত বা জং ধরা থ্রেড সংশোধন করতে নিম্নলিখিত কোনটি ব্যবহার করা হয়?
 A) ডাই নাট B) সার্কুলার স্পিন্ট ডাই C) টু পিস্ ডাই D) ডাই প্লেট
38. একটি ভাঙা ট্যাপ অপসারণের জন্য কী ব্যবহার করা হয়?
 A) ট্যাপ ডিসপোজার B) বেঞ্চ ট্যাপ C) ট্যাপ এক্সট্রাক্টর D) ট্যাপ নাট
39. একটি টুইস্ট ড্রিলে পুরো দৈর্ঘ্য বরাবর গ্রুভ গুলিকে যা বলা হয় —
 A) লিপস B) ফ্লুটস C) মার্জিনস D) ওয়েবস
40. এটি একটি তীক্ষ্ণ ধারের সরঞ্জাম মাধ্যমে, ধাতু পৃষ্ঠতল থেকে খুব ছোট চিপ অপসারণ প্রক্রিয়া। এই টুলটি কে কি বলা হয়?
 A) স্কেপার B) চিসেল C) হ্যাকসও D) রিমার
41. ডাবল কাট ফাইল টি যা ফাইল করার জন্য ব্যবহার করা হয়
 A) কাঠ B) হার্ড বোর্ড C) চামড়া D) ইস্পাত
42. একটি ফাইলের মধ্যে সেকেন্ড কাট যে ধরনের হয় —
 A) সেকশন B) গ্রেড C) কাট D) ডিজাইন
43. কিভাবে কাটার জন্য কোন বাটালি (চিজেল) ব্যবহার করা হয়?
 A) কেপ চিসেল B) ফ্ল্যাট চিসেল C) গোলাকার নোজ চিসেল D) ডায়মন্ড পয়েন্ট চিসেল

44. স্ম্যাগিং একটি প্রক্রিয়া, যা দিয়ে ধাতুর সরণ ঘটানো হয় —
 A) ফাইলিং B) হ্যাকসওয়াইং C) চিসিলিং D) গ্রাইন্ডিং
45. একটি ফ্ল্যাট বাস্টার্ড ফাইলের উভয় দিকে যা বর্তমান —
 A) কোন কাট নেই B) একক কাট দাঁত C) ডাবল কাট দাঁত D) কোঁকড়ানো দাঁত
46. মসূন ফিনিস যুক্ত একটি অ্যালুমিনিাম ব্লক কাটা দরকার। কোন কাট ফাইলটি উপযোগী ?
 A) একক কাট B) ডাবল কাট C) রাস্প কাট D) সার্কুলার কাট
47. মোটামুটি বড় চাকা দিয়ে একটি ছোট ব্যাস যুক্ত কার্যবস্তকে সিলিন্ড্রিকাল গ্রাইন্ডিং এর জন্য নিম্নলিখিত চক্রের মধ্যে কোনটি ব্যবহার করা উচিত?
 A) নরম B) মাঝারি C) হার্ড D) খুব নরম
48. ফাইল করার সময় ভাইসের উপর কার্য বস্তুটি রাখা সবচেয়ে ভাল অবস্থান হোল
 A) চোখের স্তরে B) কাঁধের স্তরে C) কুনই স্তরে D) আর্ম স্তরে
49. 20 মিমি ব্যাসের একটি ড্রিলের ট্যাপার স্যাক্সে যা বর্তমান
 A) এম টি-1 ট্যাপার B) এম টি-2 ট্যাপার C) এম টি-3 ট্যাপার D) এম টি-4 ট্যাপার
50. যে কাজের জন্য ফাইল কার্ড ব্যবহার করা হয়
 A) কাজ টুকরা পরিষ্কার B) ফাইল দাঁত পরিষ্কার করা C) ফাইল দাঁত নবায়ন করা D) চিপস্ পরিষ্কার করা
51. অ্যানভিল একটি
 A) ঢালাই ইস্পাতের ভারী ব্লক B) হালকা ইস্পাতের ভারী ব্লক
 C) উচ্চকার্বন ইস্পাতের ভারী ব্লক D) অ্যালুমিনিয়াম-এর হালকা ব্লক
52. সোয়াজ ব্লক গঠিত হয় যা দিয়ে
 A) হালকা ইস্পাত B) নমনীয় ঢালাই লোহা C) উচ্চ কার্বন ইস্পাত D) টুল ইস্পাত
53. কোন সার্বজনীন পৃষ্ঠ গেজের নিম্নোক্ত অংশগুলির একটি ড্যাটাম প্রান্তের সাথে সমান্তরাল রেখা আঁকতে সাহায্য করে ?
 A) সূক্ষ্ম অ্যাডজাস্টিং স্ক্রু B) গাইড পিন C) বেস D) রকার আর্ম
54. কোন ধরনের রুল কর্মকার চিহ্নিতকরণ ও পরিমাপ পদ্ধতি ও গরম কাজের জন্য ব্যবহার করেন ?
 A) সরু রুল B) সংকুচিত রুল C) ছক রুল D) ছোট রুল
55. নিম্নলিখিত কোনটি ফরজির টায়ারাসের কাজ ?
 A) শীতল বায়ু প্রদান করে B) ধোঁয়া এবং স্পার্ক নিয়ন্ত্রণ করে
 C) জ্বলন্ত পণ্যগুলির একটি আউটলেট হিসাবে কাজ D) কোন ফাংশন নেই
56. অ্যানভিল-এর নিম্নলিখিত অংশগুলির মধ্যে কোনটিকে বীক বলা হয় ?
 A) আয়তক্ষেত্রাকার উপরের পৃষ্ঠ B) গোলাকার টেপারের শেষ অংশ
 C) চৌকো গর্ত D) নীচের অংশ
57. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোন শব্দটি ফরজিং এ ব্যবহৃত হয় যেখানে কাজের বেধ বৃদ্ধি করে তার দৈর্ঘ্য হ্রাস করা হয় ?
 A) ড্রয়িং আউট B) পানচিং C) ড্রিফটিং D) জাম্পিং
58. হেক্সাগোনাল বোল্ট ফরজিং এর সময় নিম্নলিখিত কোন টংটি ব্যবহৃত হয় ?
 A) গোল টং B) সাইড টং C) হলো টং D) পাইপ টং

59. ফরজিং করা হয় ধাতুর যে অবস্থায়
A) তরল অবস্থা B) প্লাস্টিকের অবস্থা C) স্থিতিস্থাপক অবস্থা D) উপরের কোনটিই নয়
60. নিম্নলিখিত অপারেশনগুলির কোনটি সঞ্চালিত হয় যখন বটম সোয়েজ আর টপ ফুলার যৌথভাবে ব্যবহৃত হয় ?
A) হলোয়িং B) ড্রয়িং আউট C) জাম্পিং D) বেনডিং
61. ফোর্জিং যে সময়ে সম্পন্ন করা হয়
A) ধাতুটির গলনাঙ্কে B) ধাতুটির গলনাঙ্কের নীচে C) ধাতুটির গলনাঙ্কের উপরে D) উপরের কোনটিই নয়
62. ফরজিং শাপে কোন ভাইস টি সাধারণত ব্যবহৃত হয় ?
A) হ্যান্ড ভাইস B) বেঞ্চ ভাইস C) লেগ ভাইস D) পিন ভাইস
63. কাস্ট লোহা ফরজিং করা যাবে না, কারণ এর যে ধর্মের জন্য
A) নরমতা B) দৃঢ়তা C) তীব্রতা D) উজ্জ্বলতা
64. কম মিশ্র ইস্পাত ফরজিং এর জন্য সবচেয়ে উপযুক্ত তাপমাত্রা হোল
A) 750°C B) 850°C C) 1100°C D) 1200°C
65. নিম্নলিখিত কোনটি ফোরজিং খুঁত, যা স্টক এর মুখটি চৌকো হবার প্রক্রিয়ার সময় ঘটে ?
A) স্টক বাকলিং B) ফোল্ডস্ C) সারফেস এবং অভ্যন্তরীণ ফাটল D) উপরের কোনটিই নয়
66. নিম্নলিখিত কোনটি ফ্ল্যাট এবং গোলাকার ইস্পাত বারের ছক বেন্ড করার জন্য ব্যবহৃত হয় ?
A) বেডিং লিংকস B) বেনিড্ডিং ব্লকস C) বলস্টার সোয়েজেস D) ফর্ক টুল
67. স্ফাইবার তৈরী হয় যার দ্বারা
A) কপার/তামা B) উচ্চ কার্বন ইস্পাত C) হালকা ইস্পাত D) কাস্ট লোহা
68. ফুলার ব্যবহার করা হয় যার জন্য
A) নেকিং এবং গ্রুডিং B) রিভেট হেডস্, বোল্টস্ তৈরী ইত্যাদি
C) সম কোণের শোল্ডার তৈরী করা D) নীচে আনা
69. একটি উচ্চকার্বন ইস্পাত ফর্জিং করা হবে। কোন রং সবচেয়ে উপযুক্ত ফরজিং তাপমাত্রা ইঙ্গিত করবে ?
A) হলুদ B) ডার্ক চেরী লাল C) হোয়াইট D) হালকা হলুদ
70. ফোরজিং অপারেশন দ্বারা একটি স্টক এর স্থানীয় পাতলাকরণ প্রক্রিয়াকে বলা হয় :
A) সেটিং ডাউন B) ড্রয়িং ডাউন C) সোয়াজিং আউট D) পানচিং
71. একটি উচ্চগতি সম্পন্ন ইস্পাত ফরজিং করা হবে। কোন রং সবচেয়ে উপযুক্ত তাপমাত্রা ইঙ্গিত করবে ?
A) হালকা হলুদ B) গাঢ় চেরী লাল C) হোয়াইট D) হলুদ
72. বিভাজক ব্যবহৃত হয় যার জন্য
A) স্ফাইবিং সার্কেলস্ B) স্ফাইবিং আর্ক
C) দূরত্ব ট্রান্সফার ও স্টেপিং-এর জন্য D) উপরের সবগুলি
73. নীচের কোটি কম্বিনেশন সেটের অংশ নয় ?
A) স্টক B) প্রোট্রাকটর হেড C) স্কোয়ার হেড D) সেন্টার হেড

74. কোনটির দ্বারা মার্কিংয়ের সময় রেফারেন্স সারফেস দেখানো হয় ?
 A) জবের স্কেচ B) ওয়ার্ক পিস্ C) টেবিল সারফেসের মার্কিং D) সারফেস গজ
75. সেন্টার পাথের পয়েন্ট কোণটি হোল
 A) 30° B) 60° C) 90° D) 120°
76. রিভেট হালের সেন্টার থেকে প্লেটের সবচেয়ে কাছের ধারের ন্যূনতম দূরত্বকে বলা হয় —
 A) লিড B) পিচ C) মার্জিন D) ল্যাগ
77. কোনও বিভেটেড জয়েন্টে প্লেটের ধারগুলি একে অপরের ওপর থাকে। এই জয়েন্টকে বলা হয় —
 A) ল্যাপ জয়েন্ট B) বাট্ জয়েন্ট C) এজ জয়েন্ট D) কর্ণার জয়েন্ট
78. দুটি অ্যাডজাসেন্ট রিভেটের কেন্দ্র থেকে কেন্দ্রের দূরত্ব, প্লেটের সিম বা এজের সমান্তরালে মাপকে বলা হয় —
 A) লিড B) পিচ C) মার্জিন D) ল্যাগ
79. কাউলকিং এবং ফুলারিং অপারেশন রিভেটেড জয়েন্টসকে যা করতে সাহায্য করে
 A) নমনীয় B) স্ট্রং C) রাস্ট-প্রফ D) লিক-প্রফ
80. একটি রিভেটেড যুগ্ম পিচের মধ্যে দুটি একই সারিতে থাকা সন্নিহিত রিভেট-এর মধ্যে দূরত্ব, সীম এর সাথে সমান্তরালে মাপা হয়। এটি সাধারণত সমান হয়
 A) রিভেট হালের ব্যাস B) $2 \times$ রিভেট হালের ব্যাস C) $3 \times$ রিভেট হালের ব্যাস D) $4 \times$ রিভেট হালের ব্যাস
81. নিম্নলিখিত কোনটি পার্মানেন্ট ফাসেনার এর একটি প্রকার ?
 A) কোটার জয়েন্ট B) ফ্লান্জ কাপলিং C) নাকেল জয়েন্ট D) রিভেটেড জয়েন্ট
82. ডলি নামটি দেওয়া হয়েছে এক শ্রেণীর সরঞ্জামকে যা ব্যবহৃত হয়
 A) সীট্ ধাতুকে আকার দিতে B) সীট্ ধাতুকে সোল্ডারিং করতে
 C) সীট্ ধাতুকে ছিদ্র করতে D) সীট্ ধাতুকে পরীক্ষা করতে
83. নিম্নলিখিত সরঞ্জামগুলির কোনটি পাঞ্চড হালের চারপাশের ধাতুকে ফ্ল্যাটেনিং করার জন্য ব্যবহৃত হয় ?
 A) বল পিন হাতুড়ি B) রিভিটিং হাতুড়ি C) সেটিং হাতুড়ি D) স্লেজ্ হাতুড়ি
84. অ্যালুমিনিয়াম সীট্ ব্যবহারের জন্য নিম্নলিখিত কোনটি সাধারণ কারণ ?
 A) আলো B) উজ্জ্বলতা C) নরমতা D) কঠোরতা
85. সীট্ ধাতুর বেধ যে সংখ্যা সিরিজের দ্বারা চিহ্নিত হয়, তা হোল —
 A) নম্বরের আকার B) গেজ C) স্ট্যান্ডার্ড আকার D) উপরের কোনটিই নয়
86. এম.12 x 1 থ্রেড ট্যাপ করার জন্য ট্যাপ ড্রিলের মিমি এ মাপ হিসাব করুন
 A) 9.6 মিমি B) 10.8 মিমি C) 11.38 মিমি D) 11.62 মিমি
87. অ্যালুমিনিয়াম ড্রিলিংয়ের জন্য কি শীতল কারক ব্যবহার করা হয় ?
 A) শুষ্ক বায়ু B) কেরোসিন C) দ্রবণীয় তেল D) খনিজ তেল
88. সূত্র ব্যবহার করে 20 মিমি reamed গর্ত করার জন্য ড্রিলের আকার গণনা করুন যখন গর্তের আন্ডার সাইজ = 0.3 মিমি এবং ড্রিলের ওভার সাইজ = 0.05 মিমি।
 A) 19.80 মিমি B) 19.75 মিমি C) 19.70 মিমি D) 19.65 মিমি

89. M16 ট্যাপ করার জন্য সঠিক ট্যাপড্রিল কি ?
 A) 14 মিমি B) 14.16 মিমি C) 15.03 মিমি D) 15.08 মিমি
90. কোনটি সম্ভাব্য কারণ যখন একটি টুইস্ট ড্রিল একটি অমসৃণ গর্ত তৈরী করে ?
 A) ক্লিয়ারেন্স কোণ খুবই বড় B) ক্লিয়ারেন্স কোণ খুবই ছোট C) কাটিং গতি খুব কম D) ফিড হার খুব বেশী
91. হাতুড়ির চোখের ছিদ্রটি ডিম্বাকার এবং কেন্দ্রের অভিমুখে ট্যাপার, — কারণ
 A) এটি ওজন হ্রাস করে B) এটি উৎপাদন করা সহজ
 C) এটি হাতুড়ি প্রয়োজন প্রচেষ্টা হ্রাস করে D) হ্যাভেল ঝাঁকানের জন্য
92. যে বস্তুটি উৎপাদনের জন্য ধাতুর নমনীয়তা গুণটি উপযোগী
 A) রড B) প্লেট C) পাতলা শীট D) তার
93. একটি টুইস্ট ড্রিলে কোন অ্যাস্পেলটি (কোণ) একটি রেক অ্যাস্পেল (কোণ) তৈরী করে ?
 A) চিজেল কোণ B) পয়েন্ট কোণ C) হেলিক্স কোণ D) লিপ ক্লিয়ারেন্স কোণ
94. ডাকটিলিটি হোল ধাতুর একটি ধর্ম এবং যা তৈরী করতে সাহায্য করে —
 A) তার B) সীট C) পাইপ D) প্লেট
95. বাইরের মাইক্রো মিটারের অ্যানভিল এবং স্পাইন্ডল এর মুখগুলি তৈরি করা হয় যা দিয়ে —
 A) লোহা (কাঁচা) B) ইস্পাত C) টংস্টেন কারবাইড D) অ্যালুমিনিয়াম শংকর
96. ব্রাস হল একটি শংকর যার উপাদান হোল
 A) তামা এবং জিংক B) তামা এবং টিন C) তামা এবং অ্যালুমিনিয়াম D) তামা এবং সীসা
97. হালকা ইস্পাত চিপিং-এর জন্য বাটালির কাটিং অ্যাস্পেলটি হোল —
 A) 45° B) 50° C) 55° D) 60°
98. কাস্ট লোহা করতে কাটার জন্য যে শীতলকারক বা কুল্যান্ট ব্যবহার করা হয় —
 A) জল B) শুষ্ক বায়ু C) কেরোসিন D) দ্রবণীয় তেল
99. ক্ষয় থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য কোন ধাতুটি ব্যবহার করা হয়
 A) তামা B) শিশা C) নিকেল D) ক্রোমিয়াম
100. ভার্নির বেভেল প্রোট্রাক্টরে 23 ডিগ্রিতে কতগুলি ভার্নিয়ার বিভাজন বর্তমান ?
 A) 25 B) 20 C) 12 D) 10

Rough Work