



## 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 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
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. \_\_\_\_\_ is used for ladle lining and furnace lining.  
 A) Graphite                      B) Silica flour                      C) Fire clay                      D) China clay
22. Which of the following develops strength and plasticity of moulding sand?  
 A) Moisture                      B) coarse sand                      C) fire clay                      D) none of these
23. Which is used to improve surface finish, hot strength and resists metal penetration?  
 A) Silica flour                      B) coke                      C) wood flour                      D) corn flour
24. Melting point of silica sand is about \_\_\_\_\_ o C.  
 A) 1150                      B) 1200                      C) 1500                      D) 1700
25. As per I.S the grain size 46 comes under the group of \_\_\_\_\_.  
 A) Fine                      B) medium                      C) coarse                      D) compound
26. The term green in green sand indicates there is \_\_\_\_\_ in the moulding sand.  
 A) Binder                      B) Moisture                      C) Coal dust                      D) Graphite
27. The rammer used for ramming the pockets and corners of the mould is \_\_\_\_\_.  
 A) Peen or Peg                      B) Flat                      C) Floor                      D) Pneumatic
28. Which of the following tool is used for removing the foreign materials from the moulding sand?  
 A) Shovel                      B) Riddle                      C) Cleaner                      D) Bellow
29. Metal moulds are used in all of the following EXCEPT:  
 A) Die casting process                      B) Investment casting  
 C) Permanent mould casting                      D) Centrifugal casting
30. In furan process, furan resins are primarily used as  
 A) binders                      B) chemicals for exothermic reactions  
 C) fluxes                      D) none of the above

31. In investment casting the pattern is made of  
 A) wood                                      B) urea formaldehyde                      C) wax                                      D) none of the above
32. In case of plaster moulding the mould is prepared in  
 A) gypsum plaster                      B) slacked lime                      C) lime + cement                      D) any of the above
33. Blow holes in castings are due to  
 A) high moisture content of the sand                      B) low permeability of sand  
 C) excessive fine grains and gas producing ingredients                      D) any of the above
34. Sand is broadly specified by  
 A) grain size                      B) colour                      C) moisture content                      D) all of the above together
35. Metal moulds are used in  
 A) green sand moulding                      B) dry sand moulding                      C) loam moulding                      D) die casting process
36. Shatter test is a measure of  
 A) sand toughness                      B) sand adhesiveness                      C) sand cohesiveness                      D) none of the above
37. The principal ingredients of moulding sands are  
 A) silica sand, carbon and water                      B) silica sand, clay and water  
 C) silica sand, dust and carbon                      D) silica sand, carbon, hydrocarbons and moisture
38. Which of the following is used to obtain fine surface finish in ferrous castings?  
 A) Ground pitch                      B) Sea coal                      C) Gilsonite                      D) any of the above
39. Which of the following is similar to Trowel?  
 A) Smoother                      B) Cleaner                      C) Leveller                      D) Slicks
40. Strike off bar provides a \_\_\_\_\_.  
 A) Level surface                      B) Smooth surface                      C) Fine surface                      D) All of these
41. A sharp pointed metal rod is used to lift the small patterns from the mould is \_\_\_\_\_.  
 A) Draw Spike                      B) Draw Pin                      C) Draw Screw                      D) Lifting Straps
42. Gaggers are used to increase \_\_\_\_\_ of the mould.  
 A) Hardness                      B) Strength                      C) Surface Finish                      D) None of these
43. Moulding box is made by \_\_\_\_\_.  
 A) Plastic                      B) Plaster of Paris                      C) Wood or Metal                      D) Wax
44. Water sprinkler is used for moistening the sand during \_\_\_\_\_.  
 A) Tempering                      B) Mixing                      C) Moulding                      D) Melting
45. \_\_\_\_\_ are used for retaining complicated shape of mould.  
 A) Sprigs                      B) Nails                      C) Gaggers                      D) All of these
46. To ensure that the sand bed or moulding machine table is horizontal a Moulder use \_\_\_\_\_.  
 A) Steel rule                      B) Spirit level                      C) Straight edge                      D) Rapper

47. Mallet is a striking tool and its head is made of \_\_\_\_\_.  
 A) H.S.S.                      B) Cast Iron                      C) Wood                      D) H.C.S.
48. Upper (Top) portion of the mould base (Moulding Box) is called \_\_\_\_\_.  
 A) Cheek                      B) Drag                      C) Cope                      D) None of these
49. Middle part of three piece molding box is termed as \_\_\_\_\_.  
 A) Cheek                      B) Drag                      C) Cope                      D) None of these
50. The Bottom most part of flask in sand moulding is called \_\_\_\_\_.  
 A) Cheek                      B) Drag                      C) Cope                      D) None of these
51. Sand used on the face of the pattern before moulding is called \_\_\_\_\_ sand.  
 A) Green                      B) loam                      C) parting                      D) oil
52. \_\_\_\_\_ type binder is commonly used in making Oil sand.  
 A) Organic                      B) Inorganic                      C) Clay                      D) all of these
53. Which sand is used for making Cores?  
 A) Dry                      B) Green                      C) Loam                      D) Oil
54. A mixture of 50% sand and 50% clay is called \_\_\_\_\_ sand.  
 A) Green                      B) Dry                      C) Loam                      D) None of these
55. Which one of the following is not used as moulding material?  
 A) Silica sand                      B) Glass                      C) Sodium silicate sand                      D) Plaster
56. Loam moulds are made for \_\_\_\_\_ casting.  
 A) Small                      B) Medium                      C) Big                      D) Very small
57. Bentonite is generally used in moulding sand to provide \_\_\_\_\_.  
 A) High refractoriness mould                      B) Improved hot strength of the mould  
 C) Strength and plasticity of the moulding sand                      D) Edge hardness of the mould
58. Which is not used as clay (or binder) in sand moulding?  
 A) Bentonite                      B) Illite                      C) Fireclay                      D) Silica flour
59. Molasses are used to improve \_\_\_\_\_.  
 A) Dry strength of sand and edge hardness of moulds                      B) Collapsibility and flowability of sand  
 C) Surface finish of castings                      D) Green strength and collapsibility of sand
60. The green compression strength of moulding sand \_\_\_\_\_ with increase in moisture content.  
 A) Increases                      B) Decreases                      C) Is unaffected                      D) None of these
61. The sand, which is used next to pattern, is called \_\_\_\_\_.  
 A) Backing sand                      B) System sand                      C) Facing sand                      D) Heap sand
62. High purity silica sand, used in foundry contains \_\_\_\_\_ percent silica.  
 A) 75                      B) 85                      C) 92                      D) 99.8

63. Mould wash is used to \_\_\_\_\_  
 A) Increase the green compressive strength of the moulds  
 B) Decreases the permeability of mould  
 C) Increases hot strength of moulds  
 D) Increase better surface finish and to decrease casting surface defects
64. \_\_\_\_\_ is not used as binder in core-making.  
 A) Coconut oil                      B) Linseed oil                      C) Urea formaldehyde                      D) Urea furfural resin
65. Rigid moulds of closer dimensional accuracy is obtained in \_\_\_\_\_ moulds.  
 A) Green sand                      B) Loam sand                      C) High density                      D) Pit sand
66. The thermal conductivity of \_\_\_\_\_ sand grains is higher.  
 A) Fine                      B) Coarse                      C) Medium                      D) none of these
67. The permeability of moulding sand depends on \_\_\_\_\_.  
 A) Grain size                      B) Grain shape                      C) Moisture content                      D) All of the above
68. As the moisture content of sand increases, the permeability of sand \_\_\_\_\_.  
 A) Increases                      B) Decreases                      C) Remains unchanged                      D) None of these
69. The property of sand to withstand the high temperature of the molten metal without fusing or breakdown is known as \_\_\_\_\_.  
 A) Refractoriness                      B) Cohesiveness                      C) Porosity                      D) Adhesiveness
70. Clay content of green sand is usually \_\_\_\_\_.  
 A) 1 to 3 %                      B) 5 to 10 %                      C) 18 to 30 %                      D) 30 to 50 %
71. Which of the following sand must possess high refractoriness?  
 A) Backing sand                      B) Parting sand                      C) Facing sand                      D) All of the above
72. Clay used for foundry sand should be  
 A) Kaolinite                      B) Montmorillonite                      C) Illite                      D) Any of the above
73. Which grain shape of sand particles is least preferred for foundry sand?  
 A) Round                      B) Angular                      C) Compound                      D) sub angular
74. Which of the following is the anti-penetration material introduced in the moulding sand?  
 A) Coal dust                      B) Powdered quartz                      C) Black oil                      D) All of the above
75. The amount of the coal dust added to molding sand depends on \_\_\_\_\_.  
 A) Shape of the casting                      B) thickness of the casting                      C) temperature of pouring                      D) none of the above
76. Which of the following is used to increase refractoriness of sand?  
 A) Graphite                      B) Silica flour                      C) Iron free zirconium                      D) all of the above
77. The water content of green sand is usually \_\_\_\_\_.  
 A) 1 to 2 %                      B) 6 to 8 %                      C) 12 to 18 %                      D) 20 to 25 %

78. Heat storage capacity of moulding sand can be increased by adding \_\_\_\_\_  
 A) Graphite                      B) Chromite                      C) Magnesium powder                      D) Any of the above
79. Addition of saw dust to moulding sand increases its \_\_\_\_\_.  
 A) Gas permeability                      B) Refractoriness                      C) Cohesiveness                      D) All of the above
80. Average amount of sand required in a foundry for making one tonne of casting is nearly \_\_\_\_\_.  
 A) 0-1 tonne                      B) 0-2 tonne                      C) 2 tonnes                      D) 20 tonnes
81. Sand is broadly specified by \_\_\_\_\_.  
 A) Grain size                      B) Colour                      C) Moisture content                      D) All above together
82. Sodium silicate in sand is often used as \_\_\_\_\_.  
 A) Substitute of clay                      B) binder                      C) refractory material                      D) dressing material
83. Alcohol based paints are used in moulds which are prepared in \_\_\_\_\_.  
 A) Green sand                      B) cement sand                      C) CO<sub>2</sub> sand                      D) system sand
84. In steel castings \_\_\_\_\_ grain sand is used.  
 A) Fine                      B) Coarse                      C) Medium                      D) None of these
85. Straw and hay are used in sand mixture to increase \_\_\_\_\_.  
 A) Collapsibility                      B) Permeability                      C) Refractoriness                      D) Cohesiveness
86. Generally in green sand process, moisture content is \_\_\_\_\_ %.  
 A) 1 to 2 %                      B) 6 to 8 %                      C) 12 to 18 %                      D) 20 to 25 %
87. Bentonite is found as sodium and \_\_\_\_\_ bases.  
 A) Calcium                      B) Cadmium                      C) Chromium                      D) Cerium
88. Dead clay is \_\_\_\_\_ in facing sand than backing sand.  
 A) More                      B) Less                      C) Same as in backing sand                      D) None of the above
89. Dry sand mixtures contain \_\_\_\_\_ dextrine than green sand.  
 A) More                      B) Less                      C) Same as in green sand                      D) None of the above
90. Graphite in moulding sand improves surface finish of \_\_\_\_\_.  
 A) Metal                      B) Pattern                      C) Casting                      D) All of these
91. Generally in dry sand process moisture content is \_\_\_\_\_ %.  
 A) 1 to 2 %                      B) 6 to 8 %                      C) 12 to 18 %                      D) 20 to 25 %
92. Round sand grains results in high \_\_\_\_\_.  
 A) Strength                      B) Permeability                      C) Flowability                      D) Fineness
93. Graphite based coatings are used in \_\_\_\_\_ castings.  
 A) Cast iron                      B) Steel                      C) Aluminium                      D) Copper
94. \_\_\_\_\_ is added mainly for producing a reducing atmosphere during castings.  
 A) Coal dust                      B) Bentonite                      C) Graphite                      D) Dextrine

95. Bentonite is used in moulding sand to increases \_\_\_\_\_ strength.  
A) Dry strength                      B) green strength                      C) baked strength                      D) hot strength
96. Phenolic resin is used as a binder in \_\_\_\_\_ moulding process.  
A) Dry sand                      B) green sand                      C) shell                      D) plaster
97. Artificial sand prepared in the foundry is termed as \_\_\_\_\_ sand.  
A) system                      B) semi-synthetic                      C) synthetic                      D) green
98. Fine grain sand gives good surface finish but posses low \_\_\_\_\_.  
A) Collapsibility                      B) Permeability                      C) Flowability                      D) Green strength
99. When the clay content increases the permeability of moulding sand \_\_\_\_\_.  
A) Increases                      B) Decreases                      C) Remains same                      D) None of these
100. The inorganic binder group includes \_\_\_\_\_.  
A) Clay                      B) Sodium silicate                      C) Cement                      D) All of above



## 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 सेव हैं। वह 40% सेव बेच देता है फिर भी उसके पास 420 सेव बच जाते हैं। उसके पास मूल रूप से कितने सेव थे?  
A) 588 सेव                                      B) 600 सेव                                      C) 672 सेव                                      D) 700 सेव
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 की 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. \_\_\_\_\_ का प्रयोग लेडल लाइनिंग और फर्नेस लाइनिंग के लिए होता है.  
 A) ग्रेफ़ाइट B) सिलिका चूर्ण C) अग्नि मिट्टी D) चीनी मिट्टी
22. निम्न में से कौन मोल्टिंग बालू की शक्ति और प्लास्टिसिटी विकसित करता है?  
 A) नमी B) मोटा बालू C) अग्नि मिट्टी D) इनमें से कोई नहीं
23. किसका प्रयोग सतह फिनिश, गर्म शक्ति और धातु भेदन प्रतिरोध सुधारने के लिए होता है?  
 A) सिलिका चूर्ण B) कोक C) लकड़ी चूर्ण D) मकई चूर्ण
24. सिलिका बालू का गलनांक लगभग ----- °C होता है।  
 A) 1150 B) 1200 C) 1500 D) 1700
25. I.S के अनुसार 46 के आकार का कण इस समूह में आता है \_\_\_\_\_.  
 A) छोटा B) माध्यम C) मोटा D) कंपाउंड
26. हरा बालू में हरा शब्द इंगित करता है कि मोल्टिंग बालू में \_\_\_\_\_ है।  
 A) बंधक B) नमी C) कोयला चूर्ण D) ग्रेफ़ाइट
27. मोल्ड के पॉकेट और कोणों की रेमिंग के लिए प्रयुक्त रेमर है ----  
 A) पीन या पेग B) फ्लैट C) फ्लोर D) न्यूमेटिक
28. निम्न में से किस औज़ार का प्रयोग मोल्टिंग बालू से बाहरी पदार्थ निकालने के लिए होता है?  
 A) शोवेल B) रीडल C) क्लीनर D) बेलो

29. धातु मोल्ड का प्रयोग निम्न में से एक के सिवाय सभी में होता है:  
 A) डाइ कास्टिंग प्रक्रिया B) इन्वेस्टमेंट कास्टिंग C) स्थायी मोल्ड कास्टिंग D) सेंट्रिफ्यूगल कास्टिंग
30. फ्यूरन प्रक्रिया में, फ्यूरन रेजीन्स का मुख्यतः प्रयोग इस रूप में किया जाता है  
 A) बंधक B) एकसोथर्मिक प्रतिक्रिया के लिए रसायन  
 C) फ्लक्ससेस D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
31. इन्वेस्टमेंट कास्टिंग में पैटर्न इससे बना होता है  
 A) लकड़ी B) यूरिया फोर्मलिडहाइड C) मोम D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
32. प्लास्टर मोल्डिंग के मामले में मोल्डिंग बनाया जाता है  
 A) जिप्सम प्लास्टर B) स्लेकड लाईम C) लाईम + सिमेंट D) उपर्युक्त में से कोई भी
33. कास्टिंग में ब्लो छिद्र इस कारण से होते हैं  
 A) बालू की उच्च नमी मात्रा B) बालू की निम्न पारगम्यता  
 C) अधिक छोटा कण और गैस उत्पादक तत्व D) उपर्युक्त में से कोई भी
34. बालू को मुख्यतः इसके द्वारा वर्गीकृत किया जाता है  
 A) कण आकार B) रंग C) नमी मात्रा D) उपर्युक्त सभी एक साथ
35. धातु मोल्ड का प्रयोग इसमें होता है  
 A) हरा बालू मोल्डिंग B) शुष्क बालू मोल्डिंग C) दुमट मोल्डिंग D) डाइ कास्टिंग प्रक्रिया
36. शेटर टेस्ट इसका माप होता है  
 A) बालू मजबूती B) बालू ससंजकता C) बालू ससंगतता D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
37. मोल्डिंग बालू के मुख्य तत्व हैं  
 A) सिलिका बालू, कार्बन और पानी B) सिलिका बालू, मिट्टी और पानी  
 C) सिलिका बालू, धूल और कार्बन D) सिलिका बालू, कार्बन, हाइड्रोकार्बन और नमी
38. फेरस कास्टिंग में निम्न में से किसका प्रयोग अच्छा सतह फिनिश पाने के लिए किया जाता है?  
 A) ग्राउंड पिच B) समुद्री कोयला C) जिल्सोनाइट D) उपर्युक्त में से कोई भी
39. निम्न में से कौन ट्रैवेल के समान है ?  
 A) स्मूथर B) क्लीनर C) लेवेलर D) स्लिक्स
40. स्ट्राइक ऑफ वार प्रदान करता है एक \_\_\_\_\_.  
 A) स्तर फिनिश B) चिकना सतह C) अच्छा सतह D) इनमें से सभी
41. मोल्ड से छोटे पैटर्न को उठाने के लिए प्रयुक्त एक नुकीला धातु का छड़ है \_\_\_\_\_.  
 A) ड्रॉ स्पाइक B) ड्रॉ पिन C) ड्रॉ स्कू D) लिफ्टिंग स्ट्रेप्स
42. मोल्ड की \_\_\_\_\_ बढ़ाने के लिए गेगर्स का प्रयोग किया जाता है.  
 A) कठोरता B) शक्ति C) सतह फिनिश D) इनमें से कोई नहीं
43. मोल्डिंग बॉक्स इससे बना होता है -----.  
 A) प्लास्टिक B) प्लास्टर ऑफ पेरिस C) लकड़ी या धातु D) मोम

44. ----- के दौरान बालू में नमी लाने के लिए पानी छिड़काव का प्रयोग किया जाता है.  
A) टेंपरिंग B) मिक्सिंग C) मोल्डिंग D) मेल्टिंग
45. ----- का प्रयोग मोल्ड की जटिल आकृति बनाए रखने के लिए होता है.  
A) स्पिंग B) नेल्स C) गैगर्स D) इनमें से सभी
46. यह सुनिश्चित करने के लिए कि बालू बेड या मोल्डरिंग मशीन टेबल सामानांतर है, एक मोल्डर प्रयोग करता है \_\_\_\_\_.  
A) स्टील रूल B) स्पिरिट स्तर C) सीधा सिरा D) रैपर
47. मालेट एक आघात औज़ार है और इसका शीर्ष \_\_\_\_\_ से बना होता है.  
A) H.S.S. B) कास्ट लोहा C) लकड़ी D) H.C.S.
48. मोल्ड आधार (मोल्डिंग बॉक्स) का ऊपरी (शीर्ष) भाग \_\_\_\_\_ कहलाता है.  
A) चीक B) ड्रैग C) कोप D) इनमें से कोई नहीं
49. मोल्डिंग बॉक्स के तीन टुकड़े का मध्य भाग \_\_\_\_\_ कहलाता है.  
A) चीक B) ड्रैग C) कोप D) इनमें से कोई नहीं
50. बालू मोल्डिंग में फ्लास्क का सबसे निचला भाग \_\_\_\_\_ कहलाता है.  
A) चीक B) ड्रैग C) कोप D) इनमें से कोई नहीं
51. मोल्डिंग से पहले पैटर्न के ऊपर बालू का प्रयोग करना कहलाता है ----- बालू .  
A) हरी B) दुमट C) विलगाव D) तेल
52. \_\_\_\_\_ प्रकार के बंधक का प्रयोग साधारणतया तेल बालू बनाने के लिए होता है.  
A) कार्बनिक B) अकार्बनिक C) मृदा D) इनमें से सभी
53. कोर बनाने के लिए किस बालू का प्रयोग होता है?  
A) शुष्क B) हरा C) दुमट D) तेल
54. 50% बालू और 50% मिट्टी का मिश्रण कहलाता है ----- बालू .  
A) हरा B) शुष्क C) दुमट D) इनमें से कोई नहीं
55. निम्न में से किसका प्रयोग मोल्डिंग पदार्थ के रूप में नहीं होता है?  
A) सिलिका बालू B) ग्लास C) सोडियम सिलिकेट बालू D) प्लास्टर
56. दुमट मोल्ड \_\_\_\_\_ कास्टिंग के लिए बनाए जाते हैं .  
A) छोटे B) मध्यम C) बड़े D) बहुत छोटे
57. बेंटोनाइट का प्रयोग मोल्डिंग बालू में साधारणतया \_\_\_\_\_ प्रदान करने के लिए होता है.  
A) उच्च दुर्दम्य मोल्ड B) मोल्ड की गर्म शक्ति सुधारना  
C) मोल्डिंग बालू की शक्ति और प्लास्टिसिटी D) मोल्ड की सिरा कठोरता
58. बालू मोल्डिंग में किसका प्रयोग मिट्टी (या बंधक) के रूप में होता है?  
A) बेंटोनाइट B) इलाइट C) फायरक्ले D) सिलिका चूर्ण
59. शीरा का प्रयोग \_\_\_\_\_ सुधारने के लिए होता है  
A) बालू की शुष्क शक्ति और मोल्ड की सिरा कठोरता B) बालू की टूटने और बहने की क्षमता  
C) कास्टिंग का सतह फिनिश D) बालू की हरी शक्ति और टूटने की क्षमता

60. मोल्लिंग बालू की हरी संकुचन शक्ति नमी मात्रा बढ़ने के साथ.....  
 A) बढ़ती है B) घटती है C) अप्रभावित रहती है D) इनमें से कोई नहीं
61. पैटर्न के बाद प्रयुक्त बालू कहलाता है \_\_\_\_\_.  
 A) बेकिंग बालू B) सिस्टम बालू C) फेसिंग बालू D) हीप बालू
62. ढलाई घर में प्रयुक्त उच्च विशुद्धि सिलिका बालू में \_\_\_\_\_ प्रतिशत सिलिका रहता है.  
 A) 75 B) 85 C) 92 D) 99.8
63. मोल्ल धुलाई का प्रयोग होता है -----  
 A) मोल्ल की हरी संकुचन शक्ति बढ़ाने के लिए  
 B) मोल्ल की पारगम्यता घटाने के लिए  
 C) मोल्ल की गर्म शक्ति बढ़ाने के लिए  
 D) बेहतर सतह फिनिश बढ़ाने और कास्टिंग सतह खराबी घटाने के लिए
64. \_\_\_\_\_ का प्रयोग कोर बनाने में बंधक के रूप में नहीं होता है.  
 A) नारियल तेल B) अलसी तेल C) यूरिया फोरमलडिहाइड D) यूरिया फुर्कुरल रेसिन
65. करीबी आयामीय सटीकता की कठोर मोल्ल्स \_\_\_\_\_ मोल्ल्स में प्राप्त किया जाता है.  
 A) हरा बालू B) दुमट बालू C) उच्च घनत्व D) पिट बालू
66. \_\_\_\_\_ बालू कणों की थर्मल सुचालकता उच्चतम होती है.  
 A) छोटे B) मोटे C) मध्यम D) इनमें से कोई नहीं
67. मोल्लिंग बालू की पारगम्यता \_\_\_\_\_ पर निर्भर करती है।  
 A) कण आकार B) कण आकृति C) नमी मात्रा D) उपर्युक्त सभी
68. बालू की नमी मात्रा बढ़ने से बालू की पारगम्यता \_\_\_\_\_.  
 A) बढ़ती है B) घटती है C) अपरिवर्तित रहती है D) इनमें से कोई नहीं
69. पिघले या टूटे बिना गले हुए धातु के उच्च तापमान को सहने का बालू का गुण कहलाता है \_\_\_\_\_.  
 A) रिफ्रेक्टरीनेस B) संगतता C) सरंध्रता D) संसंजकता
70. हरा बालू में मिट्टी की मात्रा अक्सर होती है \_\_\_\_\_.  
 A) 1 से 3 % B) 5 से 10 % C) 18 से 30 % D) 30 से 50 %
71. निम्न में से किस बालू में उच्च रिफ्रेक्टरीनेस अवश्य होनी चाहिए?  
 A) बेकिंग बालू B) विलगाव बालू C) फेसिंग बालू D) उपर्युक्त सभी
72. ढलाई बालू में प्रयुक्त मिट्टी होनी चाहिए  
 A) केओलिनाइट B) मोट्मोरिलोनाइट C) इलाइट D) उपर्युक्त में से कोई भी
73. बालू कणों के किस कण आकार को ढलाई बालू में कम वरीयता दी जाती है?  
 A) गोल B) कोणीय C) कंपाउंड D) उप-कोणीय
74. निम्न में से कौन मोल्लिंग बालू में शुरू किए गए भेदन-रोधी पदार्थ है ?  
 A) कोयला चूर्ण B) क्वार्ट्ज चूर्ण C) काला तेल D) उपर्युक्त सभी

75. मोल्लिंग बालू में मिलाया गया कोयला चूर्ण की मात्रा \_\_\_\_\_ पर निर्भर करती है.  
A) कास्टिंग का आकार B) कास्टिंग की मोटाई C) उड़ेलने का तापमान D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
76. निम्न में से किसका प्रयोग बालू की रिफ्रेक्टरीनेस बढ़ाने के लिए होता है?  
A) ग्रेफ़ाइट B) सिलिका चूर्ण C) लोहा मुक्त जिर्कोनीयन D) उपर्युक्त सभी
77. हरा बालू का जल परिमाण अक्सर होता है \_\_\_\_\_.  
A) 1 से 2 % B) 6 से 8 % C) 12 से 18 % D) 20 से 25 %
78. मोल्लिंग बालू का ताप भंडारण क्षमता इसे मिलाकर बढ़ाई जा सकती है -----  
A) ग्रेफ़ाइट B) क्रोमाइट C) मैग्नेशियम पावडर D) उपर्युक्त में से कोई भी
79. मोल्लिंग बालू में कटाई धूल मिलाकर उसका \_\_\_\_\_ बढ़ाया जाता है .  
A) गैस पारगम्यता B) रेफ्रेक्टरीनेस C) संसंगतता D) उपर्युक्त सभी
80. एक टन कास्टिंग बनाने के लिए ढलाई के लिए आवश्यक बालू की औसत मात्रा लगभग \_\_\_\_\_ होती है  
A) 0-1 टन B) 0-2 टन C) 2 टन D) 20 टन
81. बालू को मोटे तौर पर \_\_\_\_\_ द्वारा निर्दिष्ट किया जाता है .  
A) कण आकार B) रंग C) नमी मात्रा D) उपर्युक्त सभी एक साथ
82. बालू में सोडियम सिलिकेट का प्रयोग अक्सर \_\_\_\_\_ इसके लिए होता है  
A) मिट्टी के स्थान पर B) बंधक C) रिफ्रेक्टरि पदार्थ D) ड्रेसिंग पदार्थ
83. मोल्ड में अल्कोहल आधारित पेंट का प्रयोग होता है जो बनाया जाता है \_\_\_\_\_ में।  
A) हरा बालू B) सीमेंट बालू C) CO<sub>2</sub> बालू D) सिस्टम बालू
84. इस्पात कास्टिंग में \_\_\_\_\_ कण बालू का प्रयोग होता है .  
A) छोटे B) मोटे C) मध्यम D) इनमें से कोई नहीं
85. बालू मिश्रण में घास और तीर्ण का प्रयोग \_\_\_\_\_ बढ़ाने के लिए किया जाता है.  
A) टूट क्षमता B) पारगम्यता C) रिफ्रेक्टरीनेस D) संसंगतता
86. समान्यतया हरा बालू प्रक्रिया में, नमी मात्रा \_\_\_\_\_ % होती है।  
A) 1 से 2 % B) 6 से 8 % C) 12 से 18 % D) 20 से 25 %
87. बेंटोनाइट को सोडियम और \_\_\_\_\_ क्षार के रूप में पाया जाता है.  
A) कैल्शियम B) कैडमियम C) क्रोमियम D) सेरियम
88. मृत मिट्टी बेकिंग बालू की तुलना में फेसिंग बालू में \_\_\_\_\_ होती है .  
A) अधिक B) कम C) बेकिंग बालू के समान D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
89. शुष्क बालू मिश्रण में हरा बालू की तुलना में \_\_\_\_\_ डेक्स्ट्रिन होता है .  
A) अधिक B) कम C) हरा बालू के समान D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
90. मोल्लिंग बालू में ग्रेफ़ाइट \_\_\_\_\_ का सतह फिनिश बढ़ाता है  
A) धातु B) पैटर्न C) कास्टिंग D) इनमें से सभी
91. साधारणतया शुष्क बालू प्रक्रिया में नमी मात्रा \_\_\_\_\_ % होती है।  
A) 1 से 2 % B) 6 से 8 % C) 12 से 18 % D) 20 से 25 %

92. गोल बालू कण के परिणामस्वरूप होता है उच्च \_\_\_\_\_  
 A) शक्ति B) पारगम्यता C) प्रवाह क्षमता D) सूक्ष्मता
93. ग्रेफ़ाइट आधारित कोटिंग का प्रयोग \_\_\_\_\_ कास्टिंग में किया जाता है।  
 A) कास्ट लोहा B) इस्पात C) अल्युमीनियम D) कॉपर
94. \_\_\_\_\_ को कास्टिंग के दौरान एक घटा हुआ परिवेश बनाने के लिए किया जाता है।  
 A) कोयला चूर्ण B) बेंटोनाइट C) ग्रेफ़ाइट D) डेक्स्ट्रिन
95. मोल्डिंग बालू में बेंटोनाइट का प्रयोग \_\_\_\_\_ शक्ति बढ़ाने के लिए होता है.  
 A) शुष्क शक्ति B) हरा शक्ति C) बेकड शक्ति D) गर्म शक्ति
96. \_\_\_\_\_ मोल्डिंग प्रक्रिया में फेनोलीन रेसिन का प्रयोग बंधक के रूप में किया जाता है.  
 A) शुष्क बालू B) हरा बालू C) शेल D) प्लास्टर
97. ढलाई में बना कृत्रिम बालू कहलाता है \_\_\_\_\_ बालू.  
 A) सिस्टम B) सेमी-सिंथेटिक C) सिंथेटिक D) हरा
98. महीन कण बालू अच्छा सतह फिनिश देता है लेकिन इसमें कम \_\_\_\_\_ होता है.  
 A) टूट क्षमता B) पारगम्यता C) प्रवणनता D) हरी शक्ति
99. जब मिट्टी की मात्रा बढ़ जाती है तब मोल्डिंग बालू की पारगम्यता \_\_\_\_\_.  
 A) बढ़ती है B) घटती है C) समान बनी रहती है D) इनमें से कोई नहीं
100. अकार्बनिक बंधक समूह में शामिल है \_\_\_\_\_.  
 A) मिट्टी B) सोडियम सिलिकेट C) सीमेंट D) उपर्युक्त सभी

## Rough Work