Do not open this booklet until you are asked to do so.
इस पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक कहा ना जाए।

Question Booklet
प्रश्न पुस्तिका

Subject: Mechanical Diploma
विषयः– यांत्रिकी डिप्लोमा

Code: B
कोडः बी

Duration: 2 Hours
समय : 2 घण्टे

Max. Marks: 100
अधिकतम अंकः 100

1. Candidate's Roll no. परीक्षार्थी क्रमांक	2. Question booklet Serial number : प्रश्न पुस्तिका क्रमांकः

Important Instructions
महत्वपूर्ण निर्देश

1. Number of pages in the booklet : 20
2. This Booklet is divided into Two Parts namely Part A and Part B. Part A contains 20 questions and Part B contains 80 questions.
3. Questions in A and B parts are in both English and Hindi language.
4. All questions carry equal marks.
5. Please use **Black ink Ball Point Pen** to fill OMR answer sheet.
6. Answer all the questions in OMR sheet.
7. Each question has four alternative responses marked serially as A, B, C and D. You have to darken only one circle in the supplied OMR sheet for each question.
8. **Negative marking** will be done in case of each wrong/multiple reply. 1/3rd part of the mark(s) allotted to the question will be deducted.
9. If more than one options for an answer are marked correct then it will be treated as wrong answer.
10. Rough work should be done only in the space provided at the end of the Question Booklet
11. Use of mobile phone or any type of electronic device (except non programmable calculator) is strictly prohibited in the examination hall. Any candidate found with such objectionable material/device will be strictly dealt as per state government rules.
12. Please hand over both Answer Sheet and the Question Booklet to the Invigilator before leaving the Examination Hall.
13. In case of any variation in English or Hindi version, English version should be treated as correct.

Warning: If a candidate is found copying or if any unauthorized material is found in his/her possession, F.I.R will be lodged against his/her in the police station and he/she will be prosecuted under section 3 of the R.P.F. (Prevention of unfair means) Act, 1992.

1. पुस्तिका में पृष्ठों की संख्याः 20
2. पुस्तिका में प्रश्नों को दो पार्ट में विभाजित किया गया है, क्रमशः ए एवं बी. पार्ट ए में 20 प्रश्न तथा पार्ट बी में 80 प्रश्न दिये हुए हैं।
3. पार्ट ए एवं बी में प्रश्न हिन्दी एवं अंग्रेजी (द्विभाषीय) में दिये हुए हैं।
4. सभी प्रश्नों के अंक समान है।
5. ओ एम आर पत्रक (OMR) भरने के लिए केवल काली स्याही वाले बॉल पोईन्ट पेन का ही प्रयोग करें।
6. सभी प्रश्नों के उत्तर पत्रक (OMR) पर दें।
7. प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर दिये गये हैं, जिन्हें क्रमशः A, B, C, D अंकित किया गया है। अभ्यर्थी को सही उत्तर निर्दिष्ट करते हुए उनमें से केवल एक गोले अथवा बबल को उत्तर–पत्रक पर काले बॉल प्वाइंट पेन से गहरा करना है।
8. प्रत्येक गलत उत्तर के लिए प्रश्न अंक का 1/3 भाग काटा जोयगा। गलत उत्तर से तात्पर्य अशुद्ध उत्तर अथवा किसी भी प्रश्न के एक अधिक उत्तर से है।
9. एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न के उत्तर को गलत माना जाएगा।
10. रफ कार्य केवल परीक्षा पुस्तिका के अंतिम पृष्ठ पर दिये गये खाली जगह पर ही करें।
11. मोबाईल फोन अथवा इलेक्ट्रोनिक यंत्र (नॉन प्रोग्रामेबल केलकूलेटर को छोडकर) का परीक्षा हॉल में प्रयोग पूर्णतया वर्जित है। यदि किसी अभ्यर्थी के पास ऐसी कोई वर्जित सामग्री मिलती है तो उकसे विरूद्ध आयोग द्वारा नियमानुसार कार्यवाही की जायेगी।
12. परीक्षा कक्ष छोड़ने से पहले प्रश्न पत्र एवं उत्तर पत्र की पुस्तिका कक्ष निरीक्षक को लौटा दें।
13. अंग्रेजी या हिंदी संस्करणों में किसी भी असमानता के मामले में अंग्रेजी संस्करण को सही माना जायेगा।

चेतावनीः–अगर कोई अभ्यर्थी नकल करते पकड़ा जाता है या उसके पास से कोई अनधिकृत सामग्री पाई जाती है, तो उस अभ्यर्थी के विरूद्ध पुलिस में प्राथमिकी दर्ज कराई जायेगी और आ.पी.ई. (अनुसूचित साधनों की रोकथाम) अधिनियम, 1992 के नियम 3 के तहत कार्यवाही की जायेगी। साथ ही आयोग ऐसे अभ्यर्थी को भविष्य में होने वाली आयोग की समस्त परीक्षाओं से विवर्जित कर सकता है।

PART - A

1. Which lake produces Sodium Sulphate salt in Rajasthan State?
   A. Sambhar
   B. Tal Chhapar
   C. Didwana lake
   D. Pachpadra

2. Jaisalmer is located 575 kilometres .... from Jaipur.
   A. North
   B. West
   C. East
   D. South

3. Where is Arid Forest Research Institute situated in Rajasthan?
   A. Jodhpur
   B. Udaipur
   C. Chittorgarh
   D. Tijara

4. Which one of the following is incorrectly matched?
   A. Mahi Bajaj Sagar Project— Gujarat and Rajasthan
   B. Chambal Project—Rajasthan and Madhya Pradesh
   C. Beas Project.—Rajasthan, Punjab and Haryana
   D. Indira Gandhi Canal Project—Rajasthan and Punjab

5. Beneshwar fair is organized on the delta of following river?
   A. Mahi and Som
   B. Chambal and Banas
   C. Banganga and Gambhir
   D. None of the above

6. Panchayati Raj was introduced in Rajsthan in the year-
   A. 1959
   B. 1951
   C. 1965
   D. 1975

7. Which river in Rajasthan crosses tropic of cancer twice during its total flow:
   A. Banas
   B. Luni
   C. Mahi
   D. Chambal

8. Where is Rock Phosphate found in Rajasthan
   A. Udaipur
   B. Rampur
   C. Bhilwara
   D. Banswara

9. Major levels or tiers of Panchayat Raj includes
   A. Gram Panchayat
   B. Block Panchayat
   C. Zila Parishad
   D. All above

10. Rajasthan State Industrial Development and Investment Corporation (RIICO) has signed an MoU with a Japanese company for establishment of Japanese units in Neemrana Industrial area. That Japanese company is?
    A. Jetro
    B. Hetro
    C. Honda Cial
    D. Mitsubisi

11. Identify the incorrect pair amongst the following relating the freedom fighters of Rajasthan with the area of their activities
    A. Arjun Lal Sethi : Udaipur
    B. Jai Narayan Vyas : Jodhpur
    C. Kesari Singh Barhath : Mewar
    D. Govind Giri : Vagad

12. Which of the following is not a source of revenue to the village panchayats ?
    A. Property Tax
    B. House Tax
    C. Land Tax
    D. Income Tax

continued...

13. In 1992, with which amendment the historic Panchayati Raj bill was adopted by the Parliament ?
    A. 70th
    B. 72nd
    C. 74th
    D. 68th

14. How many days of employment has been guaranteed in MNREGA —
    A. 60
    B. 100
    C. 80
    D. 120

15. Which of the following is not the duty of a District Magistrate ?
    A. Maintenance of Law and Order
    B. Collection of land revenue
    C. Implementation of poverty alleviation programmes
    D. Conduct of local bodies elections

16. Which of the following cities of Rajasthan are having NAGAR NIGAM
    A. Jaipur
    B. Jodhpur
    C. both the above
    D. None of the above

17. Present Rajasthan legislative assembly is
    A. 12th
    B. 13th
    C. 14th
    D. 15th

18. In which month of Hindu calendar is Kaila Devi Fair held?
    A. Phalguna
    B. Chaitra.
    C. Vaisakha
    D. Jyaistha

19. Brahma Temple is situated in which of the following District?
    A. Ajmer
    B. Udaipur
    C. Jaipur
    D. Bikaner

20. Judges of Rajasthan High Court are appointed by
    A. President of India
    B. Governor of Rajasthan
    C. Chief Minister of Rajasthan
    D. Prime minister of India

----

continued...

PART - B

21. Which of the following relation is correct :
    A. Gauge pressure = Atmospheric pressure – Absolute pressure
    B. Vacuum pressure= Absolute pressure – Atmospheric pressure
    C. Atmospheric pressure=Absolute pressure – Gauge pressure
    D. Gauge pressure= Absolute pressure + Atmospheric pressure

22. The standard value of atmospheric pressure is:
    A. 760 mm of water
    B. 1 Pascal
    C. 10.33 meter of water
    D. 1 kgf/cm^2

23. Specific volume of fluid is the ratio of:
    A. Mass/volume
    B. Volume/mass
    C. Weight/volume
    D. Volume/weight

24. The unit of kinematic viscosity is:
    A. Sec/meter^2
    B. Meter^2/sec
    C. Newton-sec/meter^2
    D. Kilogram-meter/sec^2

25. The mass density of one litre of diesel of relative density 0.6 is:
    A. 1000 kg/m^3
    B. 6000 kg/m^3
    C. 60 kg/m^3
    D. 600 kg/m^3

26. The continuity equation is based on the principle of:
    A. Conservation of energy
    B. Conservation of momentum
    C. Conservation of mass
    D. Conservation of both energy and mass

27. The working principle of hydraulic press is based on:
    A. Bernoulli's theorem
    B. Continuity equation
    C. Euler's equation
    D. Pascal law

28. Piezometer is used to :
    A. measure gauge pressure of very high intensity
    B. measure gauge pressure of moderate intensity
    C. measure gauge pressure of very low intensity
    D. None of the above

29. Which of the following relation between coefficient of discharge(C_d), coefficient of contraction(C_c) and coefficient of velocity(C_c) is true:
    A. $C_d = C_c/C_v$
    B. $C_c = C_d/C_v$
    C. $C_d = C_v/C_c$
    D. $C_d = C_c + C_v$

30. Pitot-tube is used for measuring the:
    A. Discharge of flow
    B. Pressure of flow
    C. Velocity of flow
    D. Temperature of flow

31. The manometers are used to measure the:
    A. Discharge of liquid
    B. Velocity of liquid
    C. Pressure of liquid
    D. Density of liquid

continued...

32. Which of the following relation is true for pressure intensities at different points A, B, & C as shown in Figure (1):

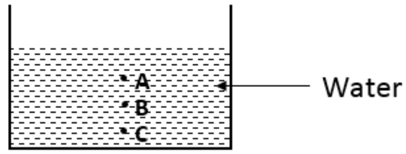

Figure 1

A. $P_A > P_B > P_C$
B. $P_C > P_B > P_A$
C. $P_B > P_C > P_A$
D. $P_A > P_C < P_B$

33. The orifice is called large orifice when:
A. The head of liquid is more than five times the depth of the orifice
B. The head of liquid is less than five times the depth of the orifice
C. The head of liquid is more than ten times the depth of the orifice
D. The head of liquid is less than ten times the depth of the orifice

34. The reciprocal of Poisson's ratio is:
A. lateral strain/longitudinal strain
B. lateral stress/longitudinal stress
C. longitudinal stress/lateral stress
D. longitudinal strain/lateral strain

35. Which of the following material is brittle:
A. Mild steel
B. Aluminum
C. Copper
D. Cast iron

36. According to Hooke's law, it states that

A. Stress is inversely proportional to strain

B. Stress is directly proportional to modulus of elasticity

C. Stress is directly proportional to strain

D. Stress is inversely proportional to modulus of elasticity

37. Volumetric strain due to single direct stress(p)is given by:
A. $\frac{p}{E}(1+2\mu)$
B. $\frac{p}{E}(1-2\mu)$
C. $\frac{p}{E}\left(1+\frac{2}{\mu}\right)$
D. $\frac{p}{E}\left(1-\frac{2}{\mu}\right)$

38. For solid circular section, the maximum shear stress at the neutral axis is :
A. 50% more than the mean shear stress
B. 66.66% more than the mean shear stress
C. 33.33% more than the mean shear stress
D. 99.99% more than the mean shear stress

39. When a point load 'W' is acting at free end of cantilever, then what will be the shape of shear force diagram for it:
A. Triangular
B. Parabolic
C. Elliptical
D. Rectangular

continued...

40. What is the magnitude and position of maximum bending moment for a simply supported beam carrying total load ‘W’ distributed uniformly over whole span ‘L’:

A. $\frac{WL}{8}$ at centre of beam
B. $\frac{WL^2}{8}$ at centre of beam
C. $\frac{WL}{8}$ at ends of beam
D. $\frac{WL^2}{8}$ at ends of beam

41. The moment of inertia of rectangular section having base ‘B’ and depth ‘D’ about its base is :

A. $\frac{BD^3}{12}$
B. $\frac{DB^3}{12}$
C. $\frac{DB^3}{6}$
D. $\frac{BD^3}{3}$

42. For beam of uniform strength, the maximum bending stress at all the sections along the length is:

A. not equal
B. equal
C. uniformly increasing
D. zero

43. Bulk modulus of material is the ratio of:

A. volumetric strain to direct stress
B. change in volume to modulus of elasticity
C. direct stress to volumetric strain
D. stress to strain

44. Strain developed perpendicular to the direction of force applied is:

A. linear strain
B. shear strain
C. volumetric strain
D. lateral strain

45. Which of the following is extensive property:

A. Density
B. Volume
C. Temperature
D. Pressure

46. Which of the following is water tube steam generator:

A. Cochran Boiler
B. Locomotive Boiler
C. Lancashire Boiler
D. Babcock and Wilcox Boiler

47. Which law of thermodynamics is also known as law of conservation of energy:

A. Zeroth law
B. Second law
C. Both first law and second law
D. First law

48. Which is the most efficient thermodynamic cycle:

A. Rankin cycle
B. Reversible Carnot cycle
C. Joule cycle
D. Modified Rankin cycle

49. Which thermodynamic process is also known as isochoric process:

A. Constant pressure process
B. Constant temperature process
C. Constant enthalpy process
D. Constant volume process

50. Orsat apparatus is used to find the :

A. Indicated horse power of I.C. engine
B. Composition of exhaust gases of I.C. engine
C. Thermal efficiency of the I.C. engine
D. Dryness fraction of steam

continued...

51. The efficiency of a reversible Carnot cycle operating between heat reservoir temperature T_1 and heat sink temperature T_2 is given by:

A. $\frac{T_2}{T_1 - T_2}$

B. $\frac{T_1 - T_2}{T_1}$

C. $\frac{T_1}{T_1 - T_2}$

D. $\frac{T_1 - T_2}{T_2}$

52. In adiabatic process, the heat exchanged between system and surrounding is:

A. More than zero

B. Less than zero

C. Zero

D. Depending upon system temperature

53. Which of the following is mounting of steam generator:

A. Superheater

B. Water level indicator

C. Economizer

D. Air preheater

54. Dryness fraction of wet steam is always:

A. zero

B. one

C. More than one

D. Less than one

55. A Carnot cycle consists of which of the following thermodynamic processes:

A. Two adiabatic and two constant volume processes

B. Two constant pressure and two adiabatic processes

C. Two Isothermal and two adiabatic processes

D. Two Isothermal and two constant volume processes

56. Which of the following thermodynamic cycle is most efficient for same compression ratio and same heat input:

A. Diesel cycle

B. Dual cycle

C. Otto cycle

D. None of the above

57. According to Kelvin-Planck statement of second law of thermodynamic, it is not possible to have efficiency of engine:

A. less than 100%

B. equal to 100%

C. zero

D. slightly less than 100%

58. Fins are generally provided on motorcycles engines:

A. for decreasing the heat transfer surface area

B. for increasing the heat transfer surface area

C. for either increasing or decreasing the heat transfer surface area as per environmental conditions

D. for neither increasing nor decreasing the heat transfer surface area

59. Dynamo is used to convert:

A. mechanical energy into electrical energy

B. electrical energy into mechanical energy

C. mechanical energy into chemical energy

D. chemical energy into electrical energy

continued...

60. Morse test is used to find the:
    A. indicated thermal efficiency of single cylinder engine
    B. indicated horse power of multi cylinder engine
    C. brake thermal efficiency of multi cylinder engine
    D. mechanical efficiency of multi cylinder engine

61. Carburettor is a part of
    A. lubrication system of petrol engine
    B. cooling system of petrol engine
    C. fuel supply system of petrol engine
    D. brake system of petrol engine

62. Which type of governing is used in compression ignition engine(C.I. engine):
    A. Quantitative governing
    B. Qualitative governing
    C. hit and miss governing
    D. combination governing

63. In two-stroke engine, the cycle completes in:
    A. two revolution of crank shaft
    B. one revolution of crank shaft
    C. half revolution of crank shaft
    D. four revolution of crank shaft

64. When crank shaft of engine is rotating at 240 rpm then rotational speed of cam shaft will be:
    A. 480 rpm
    B. 240 rpm
    C. 120 rpm
    D. 60 rpm

65. The charge sucked in cylinder during suction stroke of diesel engine is:
    A. Diesel
    B. Air
    C. Diesel + Air
    D. Diesel + Air + lubricating oil

66. In petrol engine, the heat is supplied at:
    A. constant pressure
    B. constant temperature
    C. constant entropy
    D. constant volume

67. The range of compression ratio for petrol engine is generally:
    A. 4 – 5
    B. 6 – 8
    C. 15 – 20
    D. 30 – 40

68. The Correct firing order of four cylinder engine is:
    A. 2 3 1 4
    B. 1 3 4 2
    C. 4 2 3 1
    D. 1 2 3 4

69. Which types of lubrication system is used in two stroke petrol engine:
    A. forced feed system
    B. mechanical system
    C. petroil system
    D. gravity system

70. Which of the following number is used to show the quality of petrol:
    A. cetane number
    B. octane number
    C. Reynolds number
    D. fuel rating number

71. The thermostat valve is used in:
    A. fuel supply system of engine
    B. cooling system of engine
    C. ignition system of engine
    D. lubrication system of engine

continued...

72. How many minimum no. of links required for a kinematic chain?
A. 6
B. 5
C. 4
D. 3

73. A device which converts the available energy into useful work is known as:
A. Structure
B. Machine
C. Mechanism
D. None of above

74. A device which controls the fluctuation of the speed in each cycle of an engine activities is known as:
A. Governor
B. Fly-wheel
C. Dynamometer
D. None of above

75. In a friction clutch assembly, fly-wheel is situated on:
A. Driven shaft
B. Driver shaft
C. In between driver & driven shaft
D. None of above

76. In which type of gears, the efficiency is less but speed reduction ratio is highest:
A. Spur gear
B. Helical gear
C. Bevel gear
D. Worm gear

77. If the axis of driver & driven gears are same then such gear train is known as:
A. Simple gear train
B. Compound gear train
C. Reverted gear train
D. Epi-cyclic gear train

78. Which type of gear train is used in watches & lathe machine :
A. Simple gear train
B. Compound gear train
C. Reverted gear train
D. Epi-cyclic gear train

79. Governor basically works to:
A. Control the speed
B. Control the fuel supply
C. Control fuel supply according to engine load
D. None of above

80. Example of spring controlled governor is:
A. Porter's governor
B. Proell governor
C. Watt governor
D. Hartnell governor

81. Which types of brakes are mostly used in heavy motor-vehicles:
A. Mechanical type
B. Electrical type
C. Hydraulic type
D. Air-operated

82. For a V-belt drive, groove angle is in the range of:
A. 25° - 30°
B. 25° - 40°
C. 30° - 40°
D. 35° - 45°

continued...

83. Hydraulic efficiency of turbine is given by:

A. $\frac{\textit{power at the shaft of the turbine}}{\textit{power delivered by water to the runner}}$

B. $\frac{\textit{power delivered to runner}}{\textit{power supplied at inlet}}$

C. $\frac{\textit{power delivered to the runner}}{\textit{power delivered by water to the runner}}$

D. $\frac{\textit{volume available at the shaft of the turbine}}{\textit{power supplied at the inlet of the turbine}}$

84. Pelton wheel turbine is:

A. A inward radial flow turbine
B. A tangential flow turbine
C. An axial flow turbine
D. A mixed flow turbine

85. In water reaction turbine:

A. Only kinetic energy of water available at the inlet of the turbine
B. Both kinetic energy and pressure energy available at the inlet of the turbine
C. Only potential energy available at the inlet of the turbine
D. Both potential energy and kinetic energy available at the inlet of the turbine

86. Among the following turbines, which has highest specific speed:

A. Kaplan turbine
B. Pelton wheel with more jets
C. Pelton wheel with single jet
D. Francis turbine

87. Priming is generally essential in :

A. Reaction turbine
B. Reciprocating pump
C. Centrifugal pump
D. Gear pump

88. The phenomenon of cavitation occurs if the pressure of the flowing liquid at any point is:

A. More than vapour pressure of liquid
B. Less than the vapour pressure of liquid
C. Equal to vapour pressure of liquid
D. Falls below the atmospheric pressure

89. Air vessels are used in:

A. Centrifugal pump
B. Reciprocating pump
C. Hydraulic pump
D. Hydraulic intensifier

90. Pyrometer is used to measure the temperature of:

A. furnace
B. human body
C. environment
D. ice

91. If the length of the line and its angle of inclination are known, the line can be drawn in:

A. Absolute mode
B. Incremental mode
C. Polar mode
D. None of the above

92. Delta, Percent, Angle, Total, Dynamic are the options for command:

A. Extend
B. Lengthen
C. Trim
D. Chamfer

continued...

93. For Refreshing the screen which command is used :

A. Regen
B. Redraw
C. Refresh
D. Redo

94. Loop, Rag, Lewis are the example of:

A. Set screws
B. Locking devices
C. Stud
D. Foundation bolt

95. In riveted joints, if d is diameter of rivets and p is the pitch of rivets, than :

A. P=3d
B. P=2d
C. P=2d+3
D. P=1.5d

96. Representative fraction(RF) of a scale is:

A. $\frac{length\ of\ scale}{actual\ size}$
B. $\frac{actual\ size}{length\ of\ scale}$
C. $1 - \frac{actual\ size}{length\ of\ scale}$
D. $1 - \frac{length\ of\ scale}{actual\ size}$

97. If a point is below the H.P & behind the V.P then point is in which quadrant:

A. Fourth
B. Third
C. Second
D. First

98. In third angle projection, the top view of a body is always drawn:

A. Below the front view
B. Above the front view
C. Left side of front view
D. Right side of front view

99. A screw is specified by:

A. Major diameter
B. Minor diameter
C. Nominal diameter
D. Effective diameter

100. A shaft is connected to hub by:

A. By coupling
B. By nut & bolt
C. By rivet
D. By key

------

continued...

पार्ट – ए

1. सोडियम सल्फेट नमक राजस्थान की किस झील में बनता है?
   A. सांभर झील
   B. ताल छप्पर
   C. डीडवाना झील
   D. पचपदरा झील

2. जैसलमेर, जयपुर से 575 कि.मी. किस दिशा में स्थित है?
   A. उत्तर
   B. पश्चिम
   C. पूर्व
   D. दक्षिण

3. शुष्क वन अनुसंधान संस्थान राजस्थान में कहाँ स्थित है?
   A. जोधपुर
   B. उदयपुर
   C. चित्तौड़गढ़
   D. तिजारा

4. निम्न में से कौनसा सम्बन्ध असत्य है?
   A. माही बजाज सागर प्रोजेक्ट–गुजरात एवं राजस्थान
   B. चम्बल प्रोजेक्ट–राजस्थान एवं मध्य प्रदेश
   C. ब्यास प्रोजेक्ट–राजस्थान, पंजाब एवं हरियाणा
   D. इंदिरा गांधी केनाल प्रोजेक्ट–राजस्थान एवं पंजाब

5. बेणेश्वर मेला निम्न में से किन नदियों के डेल्टा पर आयोजित किया जाता है?
   A. माही एवं सोम
   B. चम्बल एवं बनास
   C. बाण गंगा एवं गम्भीर
   D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

6. राजस्थान में पंचायती राज किस वर्ष में स्थापित हुआ था?
   A. 1959
   B. 1951
   C. 1965
   D. 1975

7. राजस्थान की कौन सी नदी अपने बहाव क्षेत्र में कर्क रेखा को दो बार पार करती है?
   A. बनास
   B. लूनी
   C. माही
   D. चम्बल

8. रॉक फॉस्फेट राजस्थान में कहाँ पाया जाता है?
   A. उदयपुर
   B. रामपुर
   C. भीलवाड़ा
   D. बांसवाड़ा

9. पंचायती राज के मुख्य स्तर है-
   A. ग्राम पंचायत
   B. ब्लॉक पंचायत
   C. जिला परिषद
   D. उपर्युक्त सभी

10. किस जापानी कंपनी के साथ रीको ने नीमराना ओद्योगिक क्षेत्र में उद्योग स्थापित करने के लिए अनुबंध किया है?
    A. जेट्रो
    B. हेट्रो
    C. होंडा सिओल
    D. मित्सुबिसि

continued...

11. निम्न स्वतंत्रता सेनानी एवं उनके कार्यक्षेत्र से संबंधित कौनसा संबंध असत्य है?
A. अर्जुन लाल सेठीः उदयपुर
B. जय नारायण व्यासः जोधपुर
C. केसरी सिंह बारहठः मेवाड
D. गोविंद गिरिः वागड़

12. निम्न में से कौनसा ग्राम पंचायत की आय का साधन नहीं है?
A. संपत्ति कर
B. ग्रह कर
C. भूमि कर
D. आय कर

13. 1992 में किस संविधान संशोधन के द्वारा पंचायती राज अधिनियम संसद द्वारा पारित किया गया था?
A. 70 वाँ
B. 72 वाँ
C. 74 वाँ
D. 68 वाँ

14. मनरेगा (MNREGA) कार्यक्रम में न्यूनतम कितने दिनों के रोजगार की गारंटी दी गयी है-
A. 60
B. 100
C. 80
D. 120

15. निम्न में से कौनसा काम जिला मजिस्ट्रेट का नहीं है?
A. कानून एवं व्यवस्था बनाए रखना
B. भूमि कर की वसूली
C. गरीबी उन्मूलन कार्यक्रमों को कार्यान्वित करना
D. स्थानीय निकायों के चुनाव करवाना

16. राजस्थान के निम्न किस शहर में नगर निगम कार्यरत है?
A. जयपुर
B. जोधपुर
C. उपर्युक्त दोनों
D. दोनों स्थानों पर नहीं

17. वर्तमान राजस्थान विधान सभा है-
A. 12 वीं
B. 13 वीं
C. 14 वीं
D. 15 वीं

18. हिंदू कैलेण्डर के किस माह में कैला देवी मेला आयोजित किया जाता है?
A. फाल्गुन
B. चैत्र
C. वैशाख
D. ज्येष्ठ

19. ब्रह्मा मंदिर राजस्थान में किस जिले में स्थित है?
A. अजमेर
B. उदयपुर
C. जयपुर
D. बीकानेर

20. राजस्थान उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की नियुक्ति कौन करता है?
A. भारत के राष्ट्रपति
B. राजस्थान के राज्यपाल
C. राजस्थान के मुख्यमंत्री
D. भारत के प्रधानमंत्री

.....

continued...

<u>पार्ट – बी</u>

21. निम्न में से कौनसा सम्बन्ध सही है?
A. प्रमापी दाब = वायुमण्डलीय दाब–निरपेक्ष दाब
B. निर्वात दाब = निरपेक्ष दाब–वायुमण्डलीय दाब
C. वायुमण्डलीय दाब = निरपेक्ष दाब – प्रमापी दाब
D. प्रमापी दाब = निरपेक्ष दाब + वायुमण्डलीय दाब

22. वायुमण्डलीय दाब का मानक मान है?
A. 760 मिमी पानी
B. 1 पास्कल
C. 10.33 मीटर पानी
D. 1 किलो एफ/सेमी.^{2}

23. द्रव की विशिष्ट आयतन निम्नलिखित अनुपात होता है।
A. $\frac{\text{द्रव्यमान}}{\text{आयतन}}$
B. $\frac{\text{आयतन}}{\text{द्रव्यमान}}$
C. $\frac{\text{भार}}{\text{आयतन}}$
D. $\frac{\text{आयतन}}{\text{भार}}$

24. गतिज श्यानता का मात्रक होता है।
A. $\frac{\text{सैकेण्ड}}{\text{मीटर}^2}$
B. $\frac{\text{मीटर}^2}{\text{सैकेण्ड}}$
C. $\frac{\text{न्यूटन–सैकेण्ड}}{\text{मीटर}^2}$
D. $\frac{\text{किलोग्राम– मीटर}}{\text{मीटर}^2}$

25. 0.6 आपेक्षिक घनत्व के एक लीटर डीजल का द्रव्यमान घनत्व है।
A. 1000 किलोग्राम/मीटर^3
B. 6000 किलोग्राम/मीटर^3
C. 60 किलोग्राम/मीटर^3
D. 600 किलोग्राम/मीटर^3

26. सांतव्य समीकरण किस सिद्धान्त पर आधारित होती है।
A. ऊर्जा संरक्षण
B. संवेग संरक्षण
C. द्रव्यमान संरक्षण
D. ऊर्जा एवं द्रव्यमान दौनों के संरक्षण

27. द्रवचालित प्रेस का कार्यकारी सिद्धान्त आधारित होता है।
A. बरनूली प्रमेय पर
B. सांतव्य समीकरण पर
C. आयलर समीकरण पर
D. पास्कल नियम पर

28. पीजोमीटर का उपयोग किया जाता है।
A. अत्यधिक तीव्रता के प्रमापी दाब को नापने में
B. मध्यम तीव्रता के प्रमापी दाब को नापने में
C. अति न्यून तीव्रता के प्रमापी दाब को नापने में
D. उपरोक्त में से कोई नहीं

29. निस्सरण गुणांक (C_d), संकुचन गुणांक (C_c) एवं वेग गुणांक (C_v) के मध्य निम्न में से कौन सा सम्बन्ध सही है।
A. $C_d = C_c/C_v$
B. $C_c = C_d/C_v$
C. $C_d = C_v/C_c$
D. $C_d = C_c + C_v$

30. पिटोट् नलिका का उपयोग किया जाता है।
A. प्रवाह के निस्सरण को मापने में
B. प्रवाह के दाब को मापने में
C. प्रवाह के वेग को मापने में
D. प्रवाह के तापमान को मापने में

continued...

31. मैनोमीटर का उपयोग निम्नलिखित को नापने में किया जाता है।

A. द्रव के निस्सरण को
B. द्रव के वेग को
C. द्रव के दाब को
D. द्रव के घनत्व को

32. निम्न में से कौनसा सम्बन्ध चित्र 1 में दर्शाये गये विभिन्न बिन्दुओं A, B और C पर दाब तीव्रताओं के लिए सही है।

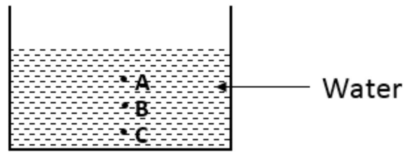

Figure 1

A. $P_A > P_B > P_C$
B. $P_C > P_B > P_A$
C. $P_B > P_C > P_A$
D. $P_A > P_C < P_B$

33. ऑरिफिस को बड़ा ऑरिफिस कहा जाता है, जब

A. द्रव का शीर्ष ऑरिफिस की गहराई से पाँच गुना से अधिक हो।
B. द्रव का शीर्ष ऑरिफिस की गहराई से पाँच गुना से कम हो।
C. द्रव का शीर्ष ऑरिफिस की गहराई से दस गुना से अधिक हो।
D. द्रव का शीर्ष ऑरिफिस की गहराई से दस गुना से कम हो।

34. पॉइजन्स अनुपात का व्युत्क्रम होता है।

A. $\frac{\text{पार्श्विक विकृति}}{\text{अनुदैर्ध्य विकृति}}$
B. $\frac{\text{पार्श्विक प्रतिबल}}{\text{अनुदैर्ध्य प्रतिबल}}$
C. $\frac{\text{अनुदैर्ध्य प्रतिबल}}{\text{पार्श्विक प्रतिबल}}$
D. $\frac{\text{अनुदैर्ध्य विकृति}}{\text{पार्श्विक विकृति}}$

35. निम्न में से कौनसा पदार्थ भंगुर है?

A. मृदु इस्पात
B. एलुमिनियम
C. ताँबा
D. ढलवाँ लोहा

36. हुक के नियम अनुसार–

A. प्रतिबल विकृति के व्युत्क्रमानुपाती होता है
B. प्रतिबल प्रत्यास्थता यंग मापांक के समानुपाती होता है
C. प्रतिबल विकृति के समानुपाती होता है
D. प्रतिबल प्रत्यास्थता यंग मापांक के व्युत्क्रमानुपाती होता है

37. एकल प्रत्यक्ष प्रतिबल (p) के कारण आयतनी विकृति निम्नलिखित होती है।

A. $\frac{p}{E}(1 + 2\mu)$
B. $\frac{p}{E}(1 - 2\mu)$
C. $\frac{p}{E}\left(1 + \frac{2}{\mu}\right)$
D. $\frac{p}{E}\left(1 - \frac{2}{\mu}\right)$

38. ठोस वृताकार अनुप्रस्थ कार के लिए उदासीन अक्ष पर अधिकतम अपरूपण प्रतिबल होता है–

A. औसत अपरूपण प्रतिबल से 50% अधिक
B. औसत अपरूपण प्रतिबल से 66.66% अधिक
C. औसत अपरूपण प्रतिबल से 33.33% अधिक
D. औसत अपरूपण प्रतिबल से 99.99% अधिक

continued...

39. कैन्टीलीवर के मुक्त सिरे पर एक बिन्दु भार W के आरोपित होने पर अपरूपण बल चित्र की आकृति निम्नलिखित होगी–

A. त्रिभुजाकार
B. परवलयी
C. दीर्घवृत्तीय
D. आयताकार

40. एक शुद्धालम्बित दंड जिसकी सम्पूर्ण विस्तृति (L) पर कुल भार (W) समान रूप से वितरित हैं, के लिए अधिकतम बकंन आघूर्ण का परिमाण एवं स्थिति होगी।

A. $\frac{WL}{8}$, दंड के केन्द्र पर
B. $\frac{WL^2}{8}$, दंड के केन्द्र पर
C. $\frac{WL}{8}$, दंड के सिरों पर
D. $\frac{WL^2}{8}$, दंड के सिरों पर

41. आयताकार परिच्छेद जिसका आधार "B" तथा गहराई "D" के लिऐ उसके आधार के सापेक्ष जड़त्व आघूर्ण है।

A. $\frac{BD^3}{12}$
B. $\frac{DB^3}{12}$
C. $\frac{DB^3}{6}$
D. $\frac{BD^3}{3}$

42. सम सामर्थ्य धरन की लम्बाई के अनुदिश सभी परिच्छेदों पर अधिकतम बंकन आघूर्ण होता है–

A. असमान
B. समान
C. समान रूप से बढ़ते हुए
D. शून्य

43. पदार्थ का आयतन मापांक निम्नलिखित अनुपात होता है–

A. आयतनी विकृति एवं प्रत्यक्ष प्रतिबल
B. आयतन में परिवर्तन एवं प्रत्यास्थमा मापांक
C. प्रत्यक्ष प्रतिबल एवं आयतनी विकृति
D. प्रतिबल एवं विकृति

44. लगाये गये बल की दिशा के लम्बवत् विकसित विकृति होती है–

A. रेखीय विकृति
B. अपरूपण विकृति
C. आयतनी विकृति
D. पार्श्व विकृति

45. निम्न में से कौनसी मात्रा विस्तृत गुणधर्म है–

A. घनत्व
B. आयतन
C. तापमान
D. दाब

46. निम्न में से कौनसा जल नलिका भाप जनित्र है?

A. कॉकरन बॉयलर
B. रेल इंजन बॉयलर
C. लंकाशायर बॉयलर
D. बैबकॉक व विलकॉक्स बॉयलर

47. उष्मागतिकी का कौनसा नियम ऊर्जा संरक्षण के नियम के रूप में भी जाना जाता है।

A. शून्यवाँ नियम
B. द्वितीय नियम
C. प्रथम नियम एवं द्वितीय नियम दोनों
D. प्रथम नियम

48. निम्न में से कौनसा उष्मागतिकी चक्र सबसे अधिक दक्ष है

A. रेन्किन चक्र
B. प्रतिवर्ती कार्नोट चक्र
C. जूल चक्र
D. संशोधित रेन्किन चक्र

continued...

49. निम्न में से कौनसा उष्मागतिकी प्रक्रम आइसोकोरिक प्रक्रम के रूप में भी जाना जाता है।

A. स्थिर दाब प्रक्रम

B. स्थिर तापमान प्रक्रम

C. स्थिर एन्थलपी प्रक्रम

D. स्थिर आयतन प्रक्रम

50. ऑरसेट उपकरण का उपयोग निम्नलिखित को ज्ञात करने के लिए किया जाता है–

A. अन्तर्दहन इंजन की सूचित अश्व शक्ति

B. अन्तर्दहन इंजन की निर्गम गैस का संघटन

C. अन्तर्दहन इंजन की तापीय दक्षता

D. भाप का शुष्कता भिन्न

51. उष्मा कोष तापमान (T_1) और उष्मा अभिगम तापमान (T_2) के मध्य कार्यरत प्रतिवर्ती कार्नोट चक्र की दक्षता होती है।

A. $\dfrac{T_2}{T_1 - T_2}$

B. $\dfrac{T_1 - T_2}{T_1}$

C. $\dfrac{T_1}{T_1 - T_2}$

D. $\dfrac{T_1 - T_2}{T_2}$

52. रूद्धोष्म प्रक्रम में तन्त्र तथा परिवेश के मध्य उष्मान्तरण निम्नलिखित होता है–

A. शून्य से अधिक

B. शून्य से कम

C. शून्य

D. तन्त्र तापमान पर निर्भर करता है

53. निम्न में से कौनसी भाप जनित्र की आरोपिका है–

A. अतितापक

B. जल तल सूचक

C. मितोपयोजित्र

D. वायु पूर्वतापक

54. आर्द्र भाप का शुष्कता भिन्न सदैव निम्नलिखित होता है–

A. शून्य

B. एक

C. एक से अधिक

D. एक से कम

55. एक कार्नोट चक्र निम्न में से कौनसे उष्मागतिकी प्रक्रमों का बना होता है–

A. दो रूद्धोष्म तथा दो स्थिर आयतन प्रक्रम

B. दो स्थिर दाब तथा दो रूद्धोष्म प्रक्रम

C. दो समतापी तथा दो रूद्धोष्म प्रक्रम

D. दो समतापी तथा दो स्थिर आयतन प्रक्रम

56. समान संपीडन अनुपात और समान प्रदत्त उष्मा के लिए निम्न में से कौनसा उष्मागतिकी चक्र सबसे ज्यादा दक्ष होता है?

A. डीजल चक्र

B. द्वैत चक्र

C. ऑटो चक्र

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

57. उष्मागतिकी के द्वितीय नियम के केल्विन प्लैंक कथन के अनुसार इन्जन की दक्षता निम्नलिखित में से कौनसी सम्भव नहीं है।

A. 100% से कम

B. 100% के बराबर

C. शून्य

D. 100% से कुछ कम

58. मोटरसाइकिल इंजनों पर सामान्यतया पंखिकाऐं बनायी जाती है।

A. उष्मान्तरण सतह क्षेत्रफल घटाने के लिऐ

B. उष्मान्तरण सतह क्षेत्रफल बढ़ाने के लिऐ

C. वातावरण की स्थितियों के अनुसार उष्मान्तरण सतह क्षेत्रफल को बढ़ाने अथवा घटाने के लिए

D. उष्मान्तरण सतह क्षेत्रफल को न तो बढ़ाने और न ही घटाने के लिए

continued...

59. डायनामों का उपयोग निम्नलिखित को बदलने के लिए किया जाता है–
A. यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
B. विद्युत ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में
C. यांत्रिक ऊर्जा को रासायनिक ऊर्जा में
D. रासायनिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में

60. मोर्स परीक्षण का उपयोग निम्नलिखित को ज्ञात करने के लिए किया जाता है–
A. एक सिलिण्डर इंजन की सूचित तापीय दक्षता
B. बहु सिलिण्डर इंजन की सूचित अश्व शक्ति
C. बहु सिलिण्डर इंजन की ब्रेक तापीय दक्षता
D. बहु सिलिण्डर इंजन की यांत्रिक दक्षता

61. कार्बुरेटर एक भाग है–
A. पेट्रोल इंजन की स्नेहन प्रणाली
B. पेट्रोल इंजन की शीतन प्रणाली
C. पेट्रोल इंजन की ईंधन प्रदायक प्रणाली
D. पेट्रोल इंजन की ब्रेक प्रणाली

62. संपीडन प्रज्वलन इंजन (सी.आई.इंजन) में किस प्रकार की अधिनियंत्रण का उपयोग किया जाता है–
A. मात्रात्मक अधिनियंत्रण
B. गुणात्मक अधिनियंत्रण
C. घात–चूक अधिनियंत्रण
D. संयुक्त अधिनियंत्रण

63. द्विघात इंजन में एक चक्र पूर्ण होता है–
A. क्रेक शाफ्ट के दो परिक्रमण में
B. क्रेक शाफ्ट के एक परिक्रमण में
C. क्रेक शाफ्ट के आधे परिक्रमण में
D. क्रेक शाफ्ट के चार परिक्रमण में

64. जब इंजन की क्रेक शाफ्ट 240 आर.पी.एम. पर घूर्णन कर रही होती है तो केम शाफ्ट की घूर्णन गति होगी।
A. 480 आर.पी.एम.
B. 240 आर.पी.एम.
C. 120 आर.पी.एम.
D. 60 आर.पी.एम.

65. डीजल इंजन के चूषण स्ट्रोक के दौरान सिलिण्डर में चूषित चार्ज होगा।
A. डीजल
B. वायु
C. डीजल + वायु
D. डीजल + वायु + स्नेहक तेल

66. पेट्रोल इंजन में उष्मा निम्न अवस्था पर दी जाती है–
A. स्थिर दाब
B. स्थिर तापमान
C. स्थिर एन्ट्रॉपी
D. स्थिर आयतन

67. पेट्रोल इंजन के लिए संपीडन अनुपात की सामान्यतया परास होती है–
A. 4–5
B. 6–8
C. 15–20
D. 30–40

68. चार सिलिण्डर इंजन का सही प्रज्वलन क्रम होता है–
A. 2 3 1 4
B. 1 3 4 2
C. 4 2 3 1
D. 1 2 3 4

69. द्विघात पेट्रोल इंजन में कौनसा स्नेहन तंत्र उपयोग में किया जाता है–
A. निपीड प्रभारण प्रणाली
B. यांत्रिक प्रणाली
C. पेट्रोइल प्रणाली
D. गुरूत्व प्रणाली

continued...

70. पेट्रोल की गुणवत्ता को दर्शाने के लिए निम्न में से कौनसी संख्या काम ली जाती है–
A. सीटेन संख्या
B. आक्टेन संख्या
C. रेनाल्ड संख्या
D. ईंधन रेटिंग संख्या

71. ताप स्थापी वाल्व का उपयोग होता है–
A. इंजन की ईंधन प्रदायक प्रणाली
B. इंजन की शीतन प्रणाली
C. इंजन की शीतन प्रणाली
D. इंजन की स्नेहन प्रणाली

72. गतिक चेन के लिए न्यूनतम कितनी कड़ियों की संख्या की आवश्यकता होती है?
A. 6
B. 5
C. 4
D. 3

73. ऐसी युक्ति जो उपलब्ध ऊर्जा को उपयोगी कार्य में बदलती है, कहलाती है–
A. संरचना
B. मशीन
C. यंत्र विन्यास
D. उपरोक्त में से कोई नहीं

74. एक युक्ति जो किसी इंजन की क्रियाओं के लिए प्रति चक्र गति के उतार–चढ़ाव को नियंत्रित करती है वह कहलाती है–
A. अधिनियंत्रक
B. गतिपालक चक्र
C. शक्तिमापित्र
D. उपरोक्त में से कोई नहीं

75. घर्षण क्लच समन्वायोजन में गतिपालक चक्र कहाँ स्थित होता है–
A. चालित शाफ्ट
B. चालक शाफ्ट
C. चालक एवं चालित शाफ्ट के बीच
D. उपरोक्त में से कोई नहीं

76. किस प्रकार के गियरों में दक्षता कम परन्तु चाल घटाव अनुपात अधिकतम होता है–
A. स्पर गियर
B. हेलिकल गियर
C. बेवल गियर
D. वर्म गियर

77. यदि चालक एवं चालित गियर की अक्ष एक समान है तो ऐसी गियर माला कहलाती है–
A. सरल गियरमाला
B. संयुक्त गियरमाला
C. प्रत्यावर्ती गियरमाला
D. अधिचक्रिक गियरमाला

78. किस प्रकार की गियरमाला घड़ियों व खराद मशीन में काम ली जाती है–
A. सरल गियरमाला
B. संयुक्त गियरमाला
C. प्रत्यावर्ती गियरमाला
D. अधिचक्रिक गियरमाला

79. अधिनियंत्रक मूलभूत रूप से कार्य करता है–
A. गति नियंत्रण
B. ईंधन प्रदाता नियंत्रण
C. इंजन पर भार के अनुसार ईंधन प्रदाता नियंत्रण
D. उपरोक्त में से कोई नहीं

80. एक स्प्रिंग अधिनियंत्रक का उदाहरण है–
A. पोर्टर अधिनियंत्रक
B. प्रोएल अधिनियंत्रक
C. वॉट अधिनियंत्रक
D. हार्टनेल अधिनियंत्रक

81. भारी वाहनों में किस प्रकार के ब्रेकों का अधिकांश रूप से उपयोग किया जाता है–
A. यांत्रिक प्रकार
B. वैद्युत प्रकार
C. द्रविक प्रकार
D. वायुचालित प्रकार

continued...

82. वी–पट्टा चालन के लिए खांचे के कोण का परास होता है–

A. 25^o–30^o

B. 25^o–40^o

C. 30^o–40^o

D. 35^o–35^o

83. टरबाइन की द्रवीय दक्षता होती है–

A. $\frac{\text{टरबाइन के शाफ्ट पर शक्ति}}{\text{रनर को पानी द्वारा दी गई शक्ति}}$

B. $\frac{\text{रनर को दी गई शक्ति}}{\text{प्रवेश पर दी गई शक्ति}}$

C. $\frac{\text{रनर को दी गई शक्ति}}{\text{रनर को पानी द्वारा दी गई शक्ति}}$

D. $\frac{\text{टरबाइन के शाफ्ट पर उपलब्ध आयतन}}{\text{टरबाइन के प्रवेश पर दी गई शक्ति}}$

84. पेल्टन पहिया टरबाइन होता है–

A. एक अन्तर्मुख त्रिज्य प्रवाह टरबाइन

B. एक स्पर्श प्रवाह टरबाइन

C. एक अक्षीय प्रवाह टरबाइन

D. एक मिश्रित प्रवाह टरबाइन

85. जल प्रक्रिया टरबाइन में–

A. टरबाइन के प्रवेश पर केवल पानी की गतिज ऊर्जा उपलब्ध होती है।

B. टरबाइन के प्रवेश पर गतिज ऊर्जा तथा दाब ऊर्जा उपलब्ध होती है।

C. टरबाइन के प्रवेश पर केवल स्थितिज ऊर्जा उपलब्ध होती है।

D. टरबाइन के प्रवेश पर स्थितिज ऊर्जा एवं गतिज ऊर्जा दोनों उपलब्ध होती है।

86. निम्न में से किस टरवाइन की विशिष्ठ गति सबसे अधिक होती है–

A. कैप्लन टरबाइन

B. पेल्टन पहिया अधिक धार के साथ

C. पेल्टन पहिया एक धार के साथ

D. फ्रांसिस टरबाइन

87. प्राइमिंग सामान्यतया निम्न में आवश्यक होती है–

A. प्रतिक्रिया टरबाइन

B. प्रत्यागामी पंप

C. अभिकेन्द्रीय पंप

D. गियर पंप

88. कोटरन की घटना उत्पन्न होती है जब किसी बिन्दु पर प्रवाहित द्रव का दाब निम्नलिखित होता है–

A. द्रव के वाष्प दाब से ज्यादा

B. द्रव के वाष्प दाब से कम

C. द्रव के वाष्प दाब से बराबर

D. वायुमण्डलीय दाब से कम

89. वायु–भांड का किस में उपयोग होता है?

A. अभिकेन्द्रीय पंप

B. प्रत्यागामी पंप

C. द्रवीय पंप

D. द्रवीय तीव्रकारित्र

90. पायरोमीटर का उपयोग निम्नलिखित का तापमान मापने में किया जाता है–

A. भट्ठी

B. मानव शरीर

C. वातावरण

D. बर्फ

91. यदि रेखा की लम्बाई एवं झुकाव कोण ज्ञात हो तो रेखा चित्रित की जा सकती है–

A. निरपेक्ष मोड

B. वृद्धिय मोड

C. ध्रुवीय मोड

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

continued...

92. डेल्टा, परसेंट, एंगल, टोटल, डायनेमिक किस निर्देश के अवसर हैं?
A. एक्सटेंड
B. लेन्थन
C. ट्रिम
D. चेम्फर

93. दृश्य पटल को रिफ्रेश करने के लिए कौनसा निर्देश काम में लिया जाता है?
A. रिजेन
B. रीड्रॉ
C. रीफ्रेश
D. रीडू

94. लूप, रेग, लेविंस किसके उदाहरण हैं?
A. सेट स्क्रू
B. लॉकिंग डिवाईसेज
C. स्टॅड
D. नीव बोल्ट

95. रिवेट जोडों में यदि 'd' रिवेटों का व्यास तथा 'P' रिवेटों का पिच हो तो–
A. $p = 3d$
B. $p = 2d$
C. $p = 2d+3$
D. $p = 1.5d$

96. एक मापनी का निरूपित भिन्न (आर–एफ) होता है–
A. $\frac{\text{ड्राईंग में रेखा की लम्बाई}}{\text{वस्तु पर रेखा की वास्तविक लम्बाई}}$
B. $\frac{\text{वस्तु पर रेखा की वास्तविक लम्बाई}}{\text{ड्राईंग में रेखा की लम्बाई}}$
C. $\frac{\text{वस्तु पर रेखा की वास्तविक लम्बाई}}{\text{ड्राईंग में रेखा की लम्बाई}}$
D. $\frac{\text{ड्राईंग में रेखा की लम्बाई}}{\text{वस्तु पर रेखा की वास्तविक लम्बाई}}$

97. यदि एक बिन्दु एच.पी. के नीचे व वी.पी. के पीछे है तो बिन्दु कौनसे चतुर्थांश में होगा?
A. चतुर्थ
B. तृतीय
C. द्वितीय
D. प्रथम

98. तृतीय कोण प्रक्षेप में किसी वस्तु का शीर्ष दृश्य सदैव बताया जाता है–
A. सम्मुख दृश्य के नीचे
B. सम्मुख दृश्य के ऊपर
C. सम्मुख दृश्य के बायीं ओर
D. सम्मुख दृश्य के दायीं ओर

99. एक स्क्रू को निम्नलिखित से विनिर्देशित किया जाता है–
A. दीर्घ व्यास
B. लघु व्यास
C. अभिहित व्यास
D. प्रभावी व्यास

100. एक शाफ्ट को हब से जोड़ा जाता है–
A. कपलिंग के द्वारा
B. नट व बोल्ट द्वारा
C. रिवेट द्वारा
D. कुंजी द्वारा

....