

अनुकंपा के आधार पर कनिष्ठ इंजीनियर(यांत्रिक) पद के लिए लिखित परीक्षा के लिए प्रश्न पत्र  
QUESTION PAPER FOR THE WRITTEN TEST FOR THE POST OF JUNIOR  
ENGINEER (MECHANICAL) ON COMPASSIONATE GROUND

मंडल/DIVISION: खोरधारोड़/KUR

पूर्णांक/Total marks :	150 अंक/ Marks
प्रश्न पत्र में 3 भाग है/There are 3 parts in question paper :	
- भाग/SECTION-'A' is carrying 90 अंक/marks	
- भाग/SECTION-'B' is carrying 20 अंक/marks	
- भाग/SECTION-'C' is carrying 40 अंक/marks	
कुल पृष्ठ/Total page :	18 पृष्ठ/pages
कुल समय/Total Time :	02.00 घंटे/hrs

**भाग/SECTION – 'A'**

(निम्नलिखित प्रश्नों का सही उत्तर विकल्पों से चुनें/Choose the correct answer from the given options):

[90 X 1=90 अंक/ marks ]

- गैस का हिटिंग और एक्सपेंडिंग को क्या कहा जाता है/The heating and expanding of a gas is called  
a) थर्मोडायनेमिक पद्धति Thermodynamic system      b) थर्मोडायनेमिक साइकिल Thermodynamic cycle      c) थर्मोडायनेमिक प्रक्रिया Thermodynamic process      d) थर्मोडायनेमिक नियम Thermodynamic law
- थर्मोडायनेमिक्स का द्वितीय नियम परिभाषित करता है/Second law of thermodynamics defines  
a) ताप/Heat      b) कार्य/Work  
c) एन्थलपी/Enthalpy      d) एन्ट्रॉपी/Entropy
- सक्शन स्ट्रोक के दौरान डीजल इंजन खींचता है/A diesel engine, during suction stroke, draws-  
a) केवल एयर/Air only  
b) केवल डीजल/Diesel only  
c) डीजल और एयर का मिश्रण/A mixture of diesel and air  
d) उपर्युक्त सभी/All of the above
- थर्मोडायनेमिक्स का प्रथम नियम .....का संरक्षण से संबंधित है  
The first law of thermodynamics is concerned with the conservation of \_\_\_\_\_  
a) मोलिक्यूल्स की संख्या/Number of molecules      b) तापमान/Temperature  
c) ऊर्जा/Energy      d) मोल्स की संख्या/ Number of moles

5. एक किलो वाट— के साथ समान है/One kilo watt is equal to \_\_\_\_  
 a) 1N-m/sec b) 1N/min c) 10 N/s d) 1000 Nm/s
6. एटमोस्फेरिक प्रेसर— के साथ समान है/Atmospheric pressure is equal to \_\_\_\_  
 a) 1.013 bar b) 760 mm of Hg c) 101.3 kN/m<sup>2</sup> d) उपर्युक्त सभी/All of these
7. निम्नलिखित में से कौन थर्मोडायनेमिक्स का गुण नहीं है/  
 Which of the following is not a thermodynamic property?  
 a) प्रेसर/Pressure b) टैपरंचर/Temperature  
 c) हीट/Heat d) स्पेसिफिक वल्यूम/Specific volume
8. SI पद्धति में ऊर्जा का एकक— है/The unit of energy in SI system is \_\_\_\_  
 a) Joule(J) b) Joule metre(Jm) c) Watt(W) d) Joule/metre (J/m)
9. किसी वस्तु (body) पर बाहरी बल का संयुक्त प्रभाव को — कहा जाता है/  
 The combined effect of external forces acting on a body is called \_\_\_\_  
 a) स्ट्रेस/Stress b) स्ट्रेन/Strain  
 c) लोड/ Load d) उपर्युक्त में से कुछ नहीं/None of the above
10. S.I. एकक में स्ट्रेस का एकक — है/The unit of stress in S.I. unit is \_\_\_\_  
 a) MN/m<sup>2</sup> b) KN/mn<sup>2</sup> c) N/mm<sup>2</sup> d) उपर्युक्त सभी/All the above
11. लम्बाई का प्रति यूनिट डिफॉर्मेशन — कहा जाता है  
 The deformation per unit length is called \_\_\_\_  
 a) स्ट्रेन/Strain b) टेनसाईल स्ट्रेस/Tensile stress  
 c) कॉम्प्रेसिव स्ट्रेस/ Compressive stress d) सियर स्ट्रेस/Shear stress
12. — कारण से एक रिवेट ज्वाइंट बिफल हो सकता है  
 A rivet joint may fail due to \_\_\_\_  
 a) प्लेट की टियरिंग/Tearing of the plates b) रिवेट्स का सियरिंग/Shearing of rivets  
 c) रिवेट्स का क्रशिंग/Crushing of rivets d) उपर्युक्त सभी/ All of these
13. लिनियर स्ट्रेस से लिनियर स्ट्रेन का अनुपात को कहा जाता है  
 The ratio of linear stress to the linear strain is called-  
 a) रिजिडिटी का मोड्यूलस/Modulus of rigidity  
 b) इलास्टिसिटी का मोड्यूलस/Modulus of elasticity  
 c) बल्क मोड्यूलस/Bulk modulus  
 d) पॉइजन का अनुपात/Poisson's ratio

14. दो स्ट्रोक साईकिल इंजन का थर्मल एफिसिएंसी एक चार स्ट्रोक साईकिल इंजन के साथ/से — है  
Thermal efficiency of a two stroke cycle engine is \_\_\_\_\_ a four stroke cycle engine.

- a) समान/equal to
- b) कम/less than
- c) अधिक/greater than
- d) इनमें से कुछ नहीं/None of the above

15. सेपर में धातु को — दौरान हटाया जाता है/ In a shaper, the metal is removed during \_\_\_\_

- a) फॉरवर्ड स्ट्रोक/Forward stroke
- b) रिटर्न स्ट्रोक/Return stroke
- c) फॉरवर्ड स्ट्रोक और रिटर्न स्ट्रोक दोनों नहीं/Neither the forward stroke nor return stroke
- d) दोनों फॉरवर्ड स्ट्रोक और रिटर्न स्ट्रोक / Both the forward and return stroke

16. कास्टिंग के लिए अधिक उपयोग किया जाना वाला धातु क्या है

Which is the most widely used metal for casting?

- a) कास्ट आयरन/Cast iron
- b) ब्रास/Brass
- c) एलुमिनियम/Aluminium
- d) मैग्नेसियम एलॉयज/Magnesium alloys

17. पेट्रोल इंजन को — भी कहा जाता है

The petrol engines are also known as \_\_\_\_\_ engines.

- a) स्टीम इंजन/Steam engines
- b) कॉम्प्रेसन इग्निशन इंजन/Compression ignition engine
- c) स्पार्क इग्निशन इंजन/Spark ignition engine
- d) इनमें से कोई नहीं/None of these

18. चार्लस का नियम कहता है कि परफेक्ट गैस का निर्दिष्ट द्रव्यमान (mass) के लिए-

Charles' law states that for a given mass of perfect gas \_\_\_\_\_

- a) वल्यूम प्रेसर से समानुपाती/Volume is proportional to pressure
- b) वल्यूम तापमान से समानुपाती/Volume is proportional to temperature
- c) वल्यूम तापमान से प्रतिलोमतः समानुपाती/Volume is inversely proportional to temperature
- d) वल्यूम प्रेसर से प्रतिलोमतः समानुपाती/Volume is inversely proportional to pressure

19. बल(Force) — के साथ समान/Force is equal to \_\_\_\_\_

- a) मैस/Mass x डेनसिटी/density
- b) मैस/Mass x एसेलरेशन/acceleration
- c) मैस/Mass x दूरता/distance
- d) मैस/Mass x वैलोसिटी/velocity

20. 0.8 से 1.5% कार्बन वाला स्टील को कहा जाता है/ Steel containing 0.8 to 1.5% carbon, is known as

- a) माइल्ड स्टील/mild steel
- b) डेड माइल्ड स्टील/ dead mild steel
- c) मेडियम कार्बन स्टील/medium carbon steel
- d) हाई कार्बन स्टील/high carbon steel

21. गैस का साधारण समीकरण है/The general gas equation is given as \_\_\_\_\_

- a)  $PV = mT$
- b)  $P/V = mT$
- c)  $PV = mRT$
- d)  $P/V = mRT$

22. 18-4-1 HSS (high speed steel) में क्रोमियम का प्रतिशत— है

In 18-4-1 HSS (high speed steel) the percentage of chromium is \_\_\_\_\_

- a) 1%
- b) 4%
- c) 18%
- d) 20%

23. चार स्ट्रोक साईकिल पेट्रोल इंजन में सक्शन स्ट्रोक के दौरान .....

In a four stroke cycle petrol engine, during suction stroke \_\_\_\_\_

- a) केवल एयर खींचता है/Only air is sucked in
- b) केवल पेट्रोल खींचता है/Only petrol is sucked in
- c) पेट्रोल एवं एयर का मिश्रण को खींचता है/Mixture of petrol and air is sucked in
- d) उपर्युक्त में से कोई नहीं /None of the above

24. ब्राँज ..... का एक एल्लोय है/Bronze is an alloy of -

- a) कपर और जिंक/copper and zinc
- b) कपर और टिन/copper and tin
- c) कपर, टिन और जिंक/copper, tin and zinc
- d) इनमें से कुछ नहीं/none of these

25. लिनियर स्ट्रेस से लिनियर स्ट्रेन का अनुपात को ——— कहा जाता है

The ratio of linear stress to linear strain is called -

- a) रिजिडिटी का मॉड्यूलस/Modulus of rigidity
- b) इलास्टिसिटी का मॉड्यूलस/Modulus of elasticity
- c) बल्क मॉड्यूलस/Bulk modulus
- d) पॉएजन् का अनुपात/Poisson's ratio

26. पैटर्न बनाने के लिए एलुमिनियम सर्वोत्कृष्ट सामग्री है क्योंकि यह/Aluminium is the best material for making patterns because it is

- a) कम वजन वाला/light in weight
- b) कार्य करने में सहज/ easy to work
- c) क्षय प्रतिरोधक corrosion resistant
- d) इनमें से सभी/All of these



34. निम्नलिखित में से कौनसा है स्केलर/Which of the following is a scalar?  
 a) बल/Force                      b) इलेक्ट्रोमोटिव बल/Electromotive force  
 c) टॉर्क/Torque                      d) इनमें से कोई नहीं/None of these
35. \_\_\_\_\_ का कोई निर्दिष्ट(define) वल्यूम नहीं है और यह कॉम्प्रेसिबल है ।  
 \_\_\_\_\_ possesses no define volume and is compressible.  
 a) ठोस/solid                      b) तरल/liquid  
 c) गैस/gas                      d) वाष्प/vapour
36. जब  $P \times V = \text{Constant}$  के अनुसार गैस को हीट किया जाता है विस्तारण(expansion) को कहा जाता है-  
 When as gas is heated according to the  $P \times V = \text{Constant}$  the expansion is called -  
 a) हाइपरबॉलिक/Hyperbolic                      b) पॉलीट्रोपिक/Polytropic  
 c) मुक्त विस्तारण/Free expansion                      d) इनमें से कोई नहीं/None of these
37. केरोसीन को सामान्यतः इंधन के रूप में उपयोग किया जाता है-The kerosene is generally used as a fuel -  
 a) रोड फ्राक्शन के लिए/For road fraction  
 b) लाईटिंग और रसोई के लिए/For lighting and cooking  
 c) थर्मल पावर प्लांट में In thermal power plants  
 d) औद्योगिक फर्नेस के लिए/ for industrial furnaces
38. एक आइडियल गैस का प्रेशर\_\_\_\_\_ है/Pressure of an ideal gas is a \_\_\_\_\_  
 a) स्केलर/Scalar                      b) वेक्टर/Vector  
 c) स्केलर और वेक्टर नहीं/Neither scalar nor vector                      d) सांख्यिक/Numeral
39. गति संबंधी न्यूटन का प्रथम नियम \_\_\_\_\_ संकल्पना(concept) देता है ।  
 Newton's first law of motion provides the concept of \_\_\_\_\_  
 a) ऊर्जा/Energy                      b) कार्य/Work  
 c) अक्रियता/Inertia                      d) उपर्युक्त में से कोई नहीं/None of the above
40. जब दुध को उच्च गति से मंथन किया जाता है, मलाई संगृहीत होती-  
 When milk is churned at high speed cream collects \_\_\_\_\_  
 a) अक्ष के पास/Near the axis  
 b) अक्ष से दूर/Away from the axis  
 c) वर्तन के नीचले भाग में/At the bottom of the vessel  
 d) उपर्युक्त में से कोई नहीं/None of the above
41. बॉल बियरिंग्स सामान्यतः बनाए जाते हैं-/Ball bearings are, usually, made from-  
 a) कम कार्बन स्टील से Low carbon steel                      b) अधिक कार्बन स्टील से /High carbon steel  
 c) मध्यम कार्बन स्टील से Medium carbon steel                      d) क्रोम स्टील से/Chrome steel

42. 18/8 स्टेनलेस स्टील में है ——— . 18/8 stainless steel consists of \_\_\_\_\_.
- 18% निकल/nickel and 8% क्रोमियम chromium
  - 18% क्रोमियम chromium and 8% निकल/nickel
  - 18% निकल/nickel and 18% क्रोमियम/ chromium
  - 8% निकल/nickel and 8% क्रोमियम/chromium
43. कुल स्ट्रेस को ——— में प्रकाशित किया जाता है । Total stress is expressed in \_\_\_\_\_.
- N
  - KN
  - MN
  - उपर्युक्त सभी/All the above
44. वेल्डेड ज्वाइंट की दक्षता रेवीटेड ज्वाइंट से ——— है ।  
Efficiency of the welded joint is \_\_\_\_\_ than that of the riveted joint.
- कम/Less
  - अधिक/More
  - दोनों/Both
  - उपर्युक्त में से कुछ नहीं/None of the above
45. सियर फोर्स के कारण उत्पन्न होने वाले स्ट्रेन ..... से जाना जाता है ।  
The strain produced due to shear force is known as \_\_\_\_\_.
- टेनसाइल स्ट्रेन/Tensile strain
  - कॉम्प्रेसिव स्ट्रेन/ Compressive strain
  - सियर स्ट्रेन/Shear strain
  - वोल्यूमेट्रीक स्ट्रेन/Volumetric strain
46. निम्नलिखित में से कौनसी एस.आई. इंजन है/Which of the following is an S.I. engine?
- डीजल इंजन/Diesel engine
  - पेट्रोल इंजन/Petrol engine
  - गैस इंजन/Gas engine
  - उपर्युक्त में से कोई नहीं/None of the above
47. ——— के लिए कार्बुरेटर का उपयोग किया जाता है/Carburettor is used for \_\_\_\_\_
- एस.आई. इंजन/S.I. engine
  - गैस इंजन/Gas engine
  - सी.आई. इंजन/C.I. engine
  - उपर्युक्त में से कोई नहीं/None of the above
48. ——— में फ्यूल इंजेक्टर उपयोग किया जाता है/Fuel injector is used in \_\_\_\_\_.
- एस.आई. इंजन/S.I. engine
  - गैस इंजन/Gas engine
  - सी.आई. इंजन/C.I. engine
  - उपर्युक्त में से कोई नहीं/None of the above
49. ——— प्रक्रिया डीजल साइकिल से संबंधित नहीं है ।  
\_\_\_\_\_ process is not associated with diesel cycle.
- स्थिर प्रेसर/Constant pressure
  - स्थिर वल्यूम/Constant volume
  - एडिबैटिक/Adiabatic
  - इसोथर्मल/Isothermal
50. केवल सीआई इंजन से कौन संबंधित है/Which is related to C.I. engine only?
- कार्बुरेटर/Carburettor
  - स्पाक प्लग/Spark plug
  - एटोमाइजर/Atomiser
  - डिस्ट्रीबुटर/Distributor

51. स्टिफनेस ही किसी सामग्री की स्ट्रेस के अधीन डिफॉर्मेशन को प्रतिरोध करने की क्षमता है-  
The Stiffness is the ability of a material to resist deformation under stress.  
a) सही/True b) गलत/False
52. बेब्बीट धातु..... बेस एलॉय/Babbit metal is \_\_\_\_\_ base alloy.  
a) टिन/Tin b) कॉपर/Copper  
c) लीड/Lead d) टंगस्टन/Tungsten
53. सिमेंटाइट की कठोरता(Hardness) ही \_\_\_\_\_ बीएचएन का ऑर्डर है/Hardness of cementite is of the order of \_\_\_\_\_ BHN.  
a) 200 b) 500  
c) 1400 d) 1100
54. न्यूट्रल सोल्यूशन का pH मूल्य \_\_\_\_\_ है/The pH value of neutral solution is \_\_\_\_\_.  
a) 7 से बराबर/Equal to 7 b) 7 से कम/ Less than 7  
c) 7 से अधिक/Greater than 7 d) कुछ नहीं/None of these
55. \_\_\_\_\_ को आसानी से तार में खींचा जा सकता है/ \_\_\_\_\_ can be easily drawn into wire.  
a) कास्ट आयरन/Cast iron b) जिंक/Zinc  
c) टिन/Tin d) कॉपर/Copper
56. हीट ट्रीटमेंट की अस्टेंपिंग प्रक्रिया द्वारा \_\_\_\_\_ स्ट्रक्चर प्राप्त होता है ।  
\_\_\_\_\_ structure is obtained by austempering process of heat treatment.  
a) सर्वाइट/Sorbite b) बैनाइट/Bainite  
c) मार्टेनसाइट/Martensite d) ट्रुस्टाइट/Troostite
57. वेल्डिंग \_\_\_\_\_ में प्रिहिटिंग अनिवार्य है/Preheating is essential in welding \_\_\_\_\_.  
a) हाई स्पीड स्टील/High speed steel  
b) कास्ट आयरन/Cast iron  
c) सभी गैर-फेरोस सामग्री/All non-ferrous materials  
d) इनमें से कुछ नहीं/None of these
58. \_\_\_\_\_ परीक्षण एक अविध्वंसकारी परीक्षण है । / \_\_\_\_\_ test is a non-destructive test.  
a) इंपैक्ट/ Impact b) चार्पी/Charpy  
c) रेडियोग्राफी/Radiography d) टेनसाइल/Tensile
59. \_\_\_\_\_ सबसे महत्वपूर्ण एलिमेंट है जो स्टील का भौतिक गुणों को नियंत्रित करता है ।  
\_\_\_\_\_ is the most important element which controls the physical properties of steel.  
a) कार्बन/Carbon b) क्रोमियम/Chromium  
c) वानाडियम/Vanadium d) टंगस्टन/Tungsten



67. \_\_\_\_\_ के गुणफल के रूप में कार्य को परिभाषित की गई है

Work is defined as the product of \_\_\_\_\_

a) बल/Force x त्वरण/acceleration

b) बल/Force x समय/time

c) बल/Force x दूरता/distance

d) बल-दूरता/ Force distance

68. प्रोजेक्टाइल द्वारा अनुसरित मार्ग \_\_\_\_\_/The path followed by the projectile is a \_\_\_\_\_

a) सर्कल/Circle

b) पाराबोला/Parabola

c) हाईपाराबोला/Hyperbola

d) एल्लिप्स/Ellipse

69. स्ट्रेंथ ही किसी सामग्री की \_\_\_\_\_ प्रतिरोध करने की क्षमता है।

The Strength is the ability of a material to resist-

a) स्ट्रेस के अधीन डिफॉर्मेशन/deformation under stress

b) ब्रेकिंग अथवा विलडिंग के बिना बाहर से प्रयुक्त बल/ externally applied forces without breaking or yielding

c) हाई इंपाक्ट लोड के कारण फ्रैक्चर/Fracture due to high impact load

d) इनमें से कोई नहीं/None of these

70. बल एक \_\_\_\_\_ है/Force is a \_\_\_\_\_

a) स्केलर क्वांटिटी/Scaler quantity

b) वेक्टर क्वांटिटी/Vector quantity

c) लिनियर क्वांटिटी/Linear quantity

d) अनप्रेडिक्टेबल/Unpredictable

71. निम्नलिखित कौनसा सामग्री का अधिकतम डक्टिलिटी है।

Which of the following material has maximum ductility?

a) माइल्ड स्टील/Mild steel

b) कॉपर/Copper

c) निकेल/Nickel

d) एलुमिनियम/Aluminium

72. किसी सामग्री के उस गुण को क्या कहा जाता है जो इसे डिफॉर्मेशन को स्थायी रूप से बनाए रखने के लिए सक्षम करता है-

The property of a material which enables it to retain the deformation permanently is called-

a) ब्रिटलनेस/Brittleness

b) डक्टिलिटी/Ductility

c) मलीएबिलिटी/Malleability

d) प्लास्टिकिटी/Plasticity

73. किसी वस्तु(Body) पर इसमें  $1 \text{ m/s}^2$  का त्वरण उत्पन्न करने के लिए 10 एन का बल प्रयुक्त किया जाता है। वस्तु है-

A 10 N force is applied on a body to produce in it an acceleration of  $1 \text{ m/s}^2$ . Body is -

a) 15 kg

b) 20 kg

c) 10 kg

d) 5 kg





87. इंजन जिसमें इंजन सिलिंडर के अंदर इंधन का दहन घटित होता है इससे इंटरनल कंप्यूशन इंजन कहा जाता है ।

The engines in which the combustion of fuel takes place inside the engine cylinder are called internal combustion engines.

a) सही/True

b) गलत/False

88. एक स्टीम इंजन परिवर्तित करती है A steam nozzle converts

a) स्टीम के हीट एनर्जी को काइनेटिक एनर्जी में/ heat energy of steam into kinetic energy

b) काइनेटिक एनर्जी को स्टीम के हीट एनर्जी में/kinetic energy into heat energy of steam

c) स्टीम के हीट एनर्जी को पोटेंसिएल एनर्जी में/heat energy of steam into potential energy

d) पोटेंसिएल एनर्जी को स्टीम के हीट एनर्जी में/potential energy into heat energy of steam

89. डीजल इंजन में, कॉम्प्रेसन के अंतिम छोर पर इंजन सिलिंडर में उत्पन्न हीट के कारण इग्निशन घटित होता है ।

In diesel engines, the ignition takes place due to the heat produced in the engine cylinder at the end of compression

a) सही/Correct

b) गलत/Incorrect

90. घरेलू रेफ्रिजरेटर में व्यापक उपयोग होनेवाला रेफ्रिजेंट ————— है

is the refrigerant widely used in domestic refrigerators

a) कार्बन डाइऑक्साइड/Carbon dioxide

b) एयर/Air

c) फ्रेयन-12/Freon-12

d) एमोनिया/Ammonia

**भाग/SECTION – 'B'**

[ 20 X 1=20 अंक/marks ]

1. यदि किसी संख्या के दो-तिहाई से 50 वियोग किया जाता है तो परिणाम 40 और उसी संख्या का एक-चौथाई के योगफल के साथ समान होता है । संख्या क्या होती ?

If 50 is subtracted from two-third of a number, the result is equal to sum of 40 and one-fourth of that number. What is the number?

a)174

b) 216

c) 246

d) 336

2. राजीव की आयु 15 वर्ष के बाद 5 वर्ष पहले उसकी आयु का 5 गुणा हो जाएगा । वर्तमान में राजीव की आयु क्या है ?

Rajeev's age after 15 years will be 5 times his age 5 years back. What is the present age of Rajeev?

a)10 वर्ष/years

b) 20 वर्ष/years

c)25वर्ष/ years

d)कुछ नहीं/None of these

3. किसी संख्या और इसके  $\frac{3}{5}$  का अंतर 50 है । संख्या क्या होती है ?

The difference between a number and its three-fifth is 50. What is the number?

a) 75

b) 100

c)125

d)None of these

4. किसी दिवस का कितना प्रतिशत 3 घंटे है ?  
What percent of a day is 3 hours?  
a)  $12\frac{1}{2}\%$       b)  $16\frac{2}{3}\%$       c)  $18\frac{2}{3}\%$       d)  $22\frac{1}{2}\%$
5. किसी संख्या और इसके  $\frac{2}{5}$  का अंतर 510 है। उस संख्या का 10% क्या होगा ?  
The difference between a number and its two-fifth is 510. What is 10% of that number?  
a) 12.75      b) 85      c) 204      d) None of these
6. किसी कार्य को A और B एक साथ 4 दिनों में पूरा करते हैं। यदि अकेला A उक्त कार्य को 12 दिनों में पूरा कर सकता है तो अकेला B कितने दिनों में उक्त कार्य को पूरा कर सकेगा ?  
A and B together can complete a piece of work in a 4 days. If A alone can complete the same work in 12 days, in how many days can B alone compete that work?  
a) 8 दिन/days      b) 6 दिन/days      c) 10 दिन/days      d) 9 दिन/days
7. एक व्यक्ति किसी घड़ी को रु.1140 में बेच कर 5% क्षति करता है। उक्त घड़ीको 5% लाभ करने के लिए कितने रूपए में बेचना चाहिए?  
A person incurs 5% loss by selling a watch for Rs.1140. At what price should the watch be sold to earn 5% profit?  
a) 1260      b) 1360      c) 1160      d) इनमें से कुछ नहीं/None of these
8. एक व्यक्ति 600मी. लंबाई की गली को 5 मीनट में तय करता है। उसकी गति प्रति घंटे में कितने कि.मी.है ?  
A person crosses a 600 m. long street in 5 minutes. What is his speed in km per hour?  
a) 3.6      b) 7.2      c) 8.4      d) 10
9. किसी राशि वार्षिक  $13\frac{1}{2}\%$  सरल ब्याज में 4 वर्ष के बाद रु. 2502.50 हो जाती है। राशि का परिमाण क्या है ?  
A sum at simple interest at  $13\frac{1}{2}\%$  per annum amounts to Rs.2502.50 after 4 years. Find the sum.  
a) 1500      b) 1630      c) 1625      d) 1720
10. एक गाड़ी प्रति घंटा 50 माइल की औसत गति में  $2\frac{1}{2}$  घंटे के लिए यात्रा करती है और इसके बाद  $1\frac{1}{2}$  घंटों के लिए प्रति घंटा 70 माइल की औसत गति में यात्रा करती है। समूचे 4 घंटों में गाड़ी कितनी दूरता यात्रा की है ?  
A train travels at an average of 50 miles per hour for  $2\frac{1}{2}$  hours and then travels at a speed of 70 miles per hours for  $1\frac{1}{2}$  hours. How far did the train travel in the entire 4 hours?  
a) 120 माइल/miles      b) 150 माइल/miles  
c) 200 माइल/ miles      d) 230 माइल/miles
11. दिए गए सिरिज को पूरा करें/Complete the given series-  
9, 15, 23, 33, ?  
a) 44      b) 36      c) 38      d) 45

12. लुप्त संख्या निर्धारित करें/Find out the missing number-

2      4      2

3      9      3

4      16      4

8      64      ?

a) 16      b) 9      c) 24      d) 8

13. D की मां B है और D का भाइ C है और E की बेटी H है और E की पत्नी D है तो E, C का क्या लगता है ?

B is mother of D and C is brother of D. H is daughter of E and D is wife of E. So how is E related to C?

a) Father-in-law      b) Brother-in-law      c) Uncle      d) Brother

14. दिए गये COMPETITION शब्द में निम्न विकल्पों में से कौनसा शब्द नहीं बन सकता है ?

In the given word COMPETITION, which word cannot be formed in the given options?

a) TOTEM      b) POETIC      c) COMPOSE      d) OPINE

15. किसी वस्तु को रु. 100 में बेच कर एक व्यक्ति रु.15 लाभ किया तो उसका लाभ का % है-

By selling an article for Rs.100, a man gains Rs.15. Then, his gain % is :

a) 15%      b)  $12\frac{2}{3}\%$       c)  $17\frac{11}{17}\%$       d)  $17\frac{1}{4}\%$

16. एक गाड़ी की गति घंटा प्रति 180 कि.मी. है तो उसकी गति है-

A train is moving with a speed of 180 km/hr. Its speed is

a) 5 m/sec      b) 30 m/sec      c) 40 m/sec      d) 50 m/sec

17. एक मेज को रु. 950 में खरीद कर रु. 1140 में बिक्री किया गया तो लाभ का प्रतिशत निर्णय करें

A table is bought for Rs. 950 and sold at Rs. 1140, Find the gain percent.

a) 20%      b) 22%      c) 25%      d) 18%

18. 415 मीटर लंबाई की गाड़ी 63 km/hrs की गति में चल रही है। कितने समय में गाड़ी 285 मीटर लंबाई के सुरंग को पार करेगी?

A 415 mtr. long train is running at 63 km/hrs. In how much time, will it cross a tunnel 285 mtr. long?

a) 50 sec      b) 40sec      c) 45 sec      d) 30sec

19. दो संख्याओं का योगफल 80 है। यदि एक संख्या का तीन गुणा दूसरी संख्या का 5 गुणा से साथ समान है तो संख्याओं का निर्धारण कीजिए ?

The sum of two numbers is 80. If three-times of one number is equal to 5 times of the other. Find the numbers.

a) 50 & 30      b) 50 & 40      c) 40 & 40      d) 60 & 20

20. 6 और 34 के बीच सभी संख्याओं का औसत निर्णय करें और इनमें से कौनसी संख्याएँ 5 द्वारा विभाज्य ?

Find the average of all the numbers between 6 & 34, which are divisible by 5.

- a) 30                      b) 10                      c) 20                      d) 50

**भाग/SECTION - 'C'**

A. From the given options, choose the one that is nearest in meaning to the given word

[ 10 X 1=10 marks ]

1. SECURITY  
a) Safety                      b) Caution                      c) Preparation                      d) Companionship
2. ACCESS  
a) Right to entry                      b) Within                      c) Host                      d) Outside
3. FAITH  
a) Proof                      b) Belief                      c) Repose                      d) Trust
4. AMPLE  
a) Sufficient                      b) Swift                      c) Detailed                      d) Huge
5. LETHAL  
a) Unlawful                      b) Deadly                      c) Sluggish                      d) Smooth
6. ABANDON  
a) Abscond                      b) Discontinue                      c) Neglect                      d) Condense
7. FALSE  
a) Defective                      b) Untrue                      c) Incorrect                      d) Inaccurate
8. WHIM  
a) Fancy                      b) Clumsy                      c) Desire                      d) Strange behaviour
9. EAGER  
a) Clever                      b) Enthusiastic                      c) Curious                      d) Devoted
10. UNIFORMITY  
a) Routine                      b) Continuity                      c) Stability                      d) Consistency

B. In each of the following questions, choose the word opposite in meaning to the given word.

[ 5 X 1= 5 marks ]

1. FRIEND  
a) Rival      b) Acquaintance      c) Foe      d) Competitor
2. CRITICISE  
a) Judge      b) Appreciate      c) Flatter      d) Analyse
3. ERRATIC  
a) Regular      b) Right      c) Punctual      d) Free
4. ARTIFICIAL  
a) Solid      b) Truthful      c) Authentic      d) Natural
5. ENCOURAGE  
a) Warn      b) Discourage      c) Damper      d) Disapprove

C. In each of the following questions, choose the one, which can be substituted for the given words/sentence

[ 5 X 1= 5 marks ]

1. Life history of a person written by another.  
a) Autobiography      b) Biography      c) Bibliography      d) Memoir
2. A person who has no money to pay off his debts.  
a) Debtor      b) Pauper      c) Beggar      d) Insolvent
3. Government by a single person.  
a) Monarchy      b) Autocracy      c) Plutocracy      d) Aristocracy
4. A post without remuneration.  
a) Voluntary      b) Sinecure      c) Honorary      d) Involuntary
5. One who always runs away from danger.  
a) Escapist      b) Timid      c) Coward      d) Shirker

D. निम्नलिखित देशों की राजधानी लिखें/Write the capital of the following countries –  
[ 5 X 1= 5 marks ]

1. Australia
2. France
3. Egypt
4. Malaysia
5. Spain

E. निम्नलिखित का मेलान करें/Match the following --

[ 5 X 1= 5 marks ]

Table -1	Table-2
A. December 1	1. United Nations Day
B. June 5	2. Engineers Day
C. October 24	3. Navy Day
D. September 15	4. World AIDS Day
E. December 4	5. World Environment Day

F. निम्नलिखित संक्षिप्तियों का पूरा रूप लिखें/ Write the full forms of the following abbreviations :

[ 5 X 1= 5 अंक/marks ]

1. SAIL
2. AIDS
3. BARC
4. CBI
5. DRDO

G. निम्नलिखित का मेलान करें/Match the following :

[ 4 X 1= 4 marks ]

List-I (Vitamin)	List -II (Deficiency Disease)
A. Vitamin B1	1. Night blindness
B. Vitamin A	2. Beri-Beri
C. Vitamin D	3. Scurvy
D. Vitamin C	4. Rickets

	A	B	C	D
a)	3	2	1	4
b)	2	4	1	3
c)	3	1	2	4
d)	2	1	4	3

H. यदि कोई जहाज मधुर जल से समुद्र जल के अंदर चला जाता है तो क्या होगा

If a ship moves from freshwater into seawater, it will --

[ 1 X 1= 1 marks ]

- a) पूरी तरह से डूब जाएगा/sink completely
- b) थोड़ा सा डूब जाएगा/Sink a little bit
- c) थोड़ा उंच उठेगा/rise a little higher
- d) कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा/remain unaffected