

PART A (English)

- Q.1 The name of Padamshri Mr. Kripal Singh Shekhawat is associated with which art form?
A. Blue Pottery
B. Minakari
C. Talwarbazi/ Fencing
D. Horse Riding
- Q.2 On the occasion of **Rang Teras** celebrated after thirteen days of Holi, this dance form is performed in Mandal town:
A. Nahar
B. Bindori
C. Chakri
D. Ghoomar
- Q.3 Where are the Zinc smelters of Hindustan Zinc Limited installed in Rajasthan?
A. Chanderia, Agucha, Debari
B. Debari, Agucha
C. Debari, Chanderia
D. Chanderia, Agucha
- Q.4 Which district does not share a boundary with Haryana?
A. Hanumangarh
B. Bikaner
C. Sikar
D. Jaipur
- Q.5 Padamshri Miss Lutar who was dedicated for spreading women education worked in which area of Rajasthan?
A. Udaipur
B. Jaipur
C. Jodhpur
D. Ajmer
- Q.6 Sheep and wool training institute is located in which city?
A. Beawer
B. Jodhpur
C. Jaipur
D. Bikaner
- Q.7 The winds responsible for winter rainfall (**mavath**) due to western disturbances are:
A. north-west winds
B. north-east trade winds
C. south west winds
D. south east trade winds
- Q.8 Which group of countries are on the same latitude as Rajasthan state?
A. Switzerland, Belgium, Sweden
B. Thailand, Malaysia, Singapore
C. Algeria, Libya, Egypt
D. Somalia, Ethiopia, Ghana
- Q.9 "**Languria**" is related to which goddess?
A. Sheetala Mata
B. Ausian Mata
C. Shakambari Mata
D. Kaila Devi
- Q.10 The first Adaptation Gap Report on Climate Change was recently released by
A. World Bank
B. United Nations Development Organisation
C. United Nations Framework Convention
D. United Nations Environment Programme on Climate Change
- Q.11 World's first White Tiger Safari is set to come up in which state of India?
A. West Bengal
B. Kerala
C. Madhya Pradesh
D. Gujarat
- Q.12 World Fisheries Day was recently observed on?
A. 20 November
B. 19 November
C. 22 November
D. 21 November
- Q.13 Indian Space Research Organisation was recently conferred 'Space Pioneer Award' by the National Space Society (NSS) of which country over the historic feat on successfully sending a satellite to Mars in its very first attempt?
A. France
B. European Union
C. China
D. USA

- Q.14 DRDO is building its new Missile Launch testing facility at which place
 A. Mahanadi Delta complex B. Kaveri Delta complex
 C. Krishna Delta complex D. Godavari Delta complex
- Q.15 Which country will host ICC T 20 World Cup in year 2016
 A. Pakistan B. England
 C. Australia D. India
- Q.16 Who amongst the following has been appointed as the new Foreign Secretary of India?
 A. Alka Sirohi B. Dr. S. Jaishankar
 C. Sujatha Singh D. Chokila Iyer
- Q.17 Which company has reported profit, which is highest ever by a public firm worldwide
 A. Amazon B. Facebook
 C. Apple Inc D. Flipkart
- Q.18 Name the NGO with which Nobel laureate Kailash Satyarthi is associated with?
 A. Bandhua Mukti Morcha B. Bachpan Bachao Andolan
 C. Mukti Caravan D. None of these
- Q.19 Average Cost Per Day Per Person(In Rs.) under MGNREGA in Rajasthan for Financial Year 2013-14 is:
 A. 135.6 B. 120.3
 C. 140.01 D. 150.20
- Q.20 Percentage of Disabled Persons Worked under MGNREGA in Rajasthan for Financial Year 2013-14 is:
 A. 1.5 B. 2.2
 C. 0.06 D. 0.10
- Q.21 Tasks to be performed under MGNREGA should be using
 A. Manual Labour & not Machines B. Manual Labour & Machines
 C. Only Machines D. None of these
- Q.22 FORTRAN is
 A. File Translation B. Format Translation
 C. Formula Translation D. Floppy Translation
- Q.23 Computer instructions written with the use of English words instead of binary machine code is called
 A. Mnemonics B. Symbolic code
 C. Gray codes D. Opcode
- Q.24 To store a file having 20 MB size, which of the following can't be used?
 A. Floppy disk B. CD
 C. DVD D. Pen drive
- Q.25 In a document you want to insert the equation $AX_2+BX+C=0$. In this mathematical expression to type "2" which option shall be used?
 A. Insert Clipart B. Subscript
 C. Superscript D. Italics Style
- Q.26 Choose the correct alternative that will continue the same pattern and fill in the blank spaces.
 2, 1, (1/2), (1/4), _____
 A. (1/3) B. (1/8)
 C. (2/8) D. (1/16)

- Q.27 A is twice as good a workman as B and together they finish a piece of work in 18 days. In how many days will A alone finish the work?
 A. 31 days B. 25 days
 C. 27 days D. 29 days
- Q.28 If BRASS is coded as 13566 then SIR may be coded as
 A. 623 B. 315
 C. 536 D. 420
- Q.29 The average of three numbers is 15 what is two times the sum of three numbers?
 A. 30 B. 45
 C. 90 D. 120
- Q.30 At the age of 10 days, a baby elephant eats 5 toffees. From that age onwards, its appetite grows and each day it eats twice the number of toffees it ate the previous day. How many toffees will the baby elephant eat at the age of 14 days?
 A. 32 B. 80
 C. 92 D. 112
- Q.31 P, Q and R start at the same time in the same direction to run around a circular stadium. P completes a round in 252 seconds, Q in 308 seconds and R in 198 seconds, all starting at the same point. After what time will they meet again at the starting point?
 A. 36 minutes 12 seconds B. 40 minutes 36 seconds
 C. 42 minutes D. 46 minutes 12 seconds
- Q.32 In a group of 20 singers and 40 dancers, 20% of the singers are less than 25 years old, and 40% of the entire group are less than 25 years old. What percent of the dancers are less than 25 years old?
 A. 30 B. 45
 C. 50 D. 70
- Q.33 How many minutes will it take to completely fill a water tank with a capacity of 3750 cubic meters if the water is being pumped into the tank at the rate of 800 cubic metres per minute and is being drained out of the tank at the rate of 300 cubic metres per minute?
 A. 4 min. 36 sec B. 7 minutes
 C. 7 min. 30 sec. D. 8 minutes
- Q.34 Madhulika made a number stage; pattern has been followed in it.
- | | | | |
|----|----|----|-----|
| 3 | | | |
| 5 | | 8 | |
| 11 | 19 | 30 | |
| 49 | 79 | ? | 207 |
- What number should come into the blank space?
 A. 121 B. 125
 C. 128 D. 134
- Q.35 Tick the correct option: The cowherd was watching his _____ of cattle grazing in the forest.
 A. flock B. Herd
 C. swarm D. pack
- Q.36 Fill the blanks with appropriate word: The _____ bank is five miles from here.
 A. near B. nearer
 C. nearest D. most near
- Q.37 There are many obscurants in today's world. An obscurant is a person
 A. Who is opponent of inquiry and reforms B. Who is deeply materialistic
 C. Who has vast experience in a field D. who is obscure

- Q.38 हमारे देश के वीर सिपाही देश के हेतु बलिदान देने के लिए सदैव तैयार रहते हैं। वाक्य का रेखांकित अंश कौनसा कारक है?
- A. अपादान
B. करण
C. संप्रदान
D. संबोध
- Q.39 जो बादल गरजते हैं, वे बरसते नहीं। रेखांकित सर्वनाम शब्द के उचित भेद लिखिए।
- A. पुरुषवाचक सर्वनाम
B. संबंधवाचक सर्वनाम
C. निश्चयवाचक सर्वनाम
D. निजवाचक सर्वनाम
- Q.40 गन्ने के रस की मिठास स्वाभाविक होती है। वाक्य के रेखांकित शब्द का संज्ञा भेद है—
- A. व्यक्तिवाचक
B. जातिवाचक
C. भाववाचक
D. द्रव्यवाचक

PART B (English)

- Q.41 Which of the soils is transported through wind
- A. Loess
B. Talus
C. Drift
D. Sand dunes
- Q.42 If the degree of saturation of a partially saturated soil is 60% then air content of the soil is
- A. 40%
B. 60%
C. 80%
D. 100%
- Q.43 The ratio of volume of voids to total volume of soil mass is called
- A. Air content
B. Porosity
C. %age air void
D. Voids ratio
- Q.44 The water content of soil which represents the boundary between plastic state and liquid state is known as
- A. Liquid limit
B. Plastic limit
C. Shrinkage limit
D. Plasticity index
- Q.45 Size of aperture of 150 micron IS sieve is
- A. 0.0015 mm
B. 0.015 mm
C. 0.15 mm
D. 1.5 mm
- Q.46 A dry soil has a specific mass of 1.35. If specific gravity of solids is 2.7, then voids ratio is
- A. 0.5
B. 1.0
C. 1.5
D. 2.0
- Q.47 A soil having particles of approximately the same size is known as
- A. Well graded
B. Poorly graded
C. Uniformly graded
D. Gap graded
- Q.48 Quick sand is a
- A. Type of sand
B. Cohesionless soil
C. Flow condition occurring in cohesive soils
D. Flow condition occurring in cohesionless soils
- Q.49 Falling head method to determine permeability is best suited for
- A. Clayey soils
B. Coarse grained soils
C. Both (a) and (b)
D. None of the above

- Q.50 For compaction of soil in laboratory using Indian standard light compaction test, the weight of hammer used for giving blows to soils is
 A. 6.5 kg B. 4.9 kg
 C. 3.5 kg D. 2.6 kg
- Q.51 In standard penetration test the height of fall of hammer is
 A. 56 cm B. 66 cm
 C. 76 cm D. 86 cm
- Q.52 The relationship between modulus of elasticity (E) and Bulk Modulus (K) and Poisson's ratio m is
 A. $E=3k(1-2m)$ B. $E=3k(1+2m)$
 C. $E=3k(1-m)$ D. $E=3k(1+m)$
- Q.53 The material that has same properties in all directions is called
 A. Homogenous B. Isotropic
 C. Elastic D. Orthotropic
- Q.54 Which of the following is indeterminate
 A. Simply supported beam B. A propped cantilever with internal hinge
 C. Cantilever D. Beam with both ends fixed
- Q.55 For a pin jointed plane frame the relation between number of joints j and number of members m is given by
 A. $m=2j-3$ B. $m=2j+3$
 C. $m=3j-2$ D. $m=3j+2$
- Q.56 In a simply supported beam carrying a *udl* (w) along full span (L), the maximum bending moment at centre would be
 A. $wL^2/4$ B. $wL^2/8$
 C. $wL^2/12$ D. $wL^2/16$
- Q.57 The relationship between radius of curvature R , bending moment M and flexural rigidity EI is given by
 A. $R=M/EI$ B. $M=EI/R$
 C. $EI=R/M$ D. $E=MI/R$
- Q.58 Slope of the fixed end of a cantilever beam subjected to *udl* w /unit length throughout the span L is
 A. $wL^2/16EI$ B. $wL^3/16EI$
 C. $wL/16EI$ D. Zero
- Q.59 The deflection at centre of a simply supported beam of span L subjected to concentrated load W at midspan is
 A. $WL^3/48EI$ B. $WL^2/48EI$
 C. $WL^2/16EI$ D. $WL^3/16EI$
- Q.60 The diagram showing the variation of axial load along the span is called
 A. Shear force Diagram B. Bending moment diagram
 C. Thrust diagram D. Influence Line Diagram
- Q.61 Section modulus of a circular section of diameter d is
 A. $\pi d^3/64$ B. $\pi d^3/32$
 C. $\pi d^3/16$ D. $\pi d^3/8$
- Q.62 Hoop stress is
 A. Circumferential tensile stress B. Compressive stress
 C. Radial stress D. Longitudinal stress

- Q.63 In case of thin walled cylinders the ratio of hoop stress to longitudinal stress is
 A. 2
 B. $\frac{1}{4}$
 C. 4
 D. $\frac{1}{2}$
- Q.64 A shaft of diameter d is subjected to a torque T , the maximum shear stress is
 A. $\frac{32T}{\pi d^3}$
 B. $\frac{16T}{\pi d^2}$
 C. $\frac{16T}{\pi d^3}$
 D. $\frac{64T}{\pi d^4}$
- Q.65 The units of surface tension are
 A. Same as units of force
 B. Energy per unit area
 C. Force per unit area
 D. Dimensionless
- Q.66 Pitot tube is used for measurement of
 A. Pressure
 B. Velocity
 C. viscosity
 D. surface tension
- Q.67 The upper surface of weir over which water flows is known as
 A. Nappe
 B. Crest
 C. Sill
 D. Vein
- Q.68 Mercury is used in barometers because
 A. it is perfect fluid
 B. its volume changes with temperature
 C. it is a liquid metal
 D. it gives less height of column for high pressure
- Q.69 Flow in a pipe is laminar if Raynolds number is
 A. Less than 2000
 B. Between 2000 and 4000
 C. Between 4000 and 6000
 D. Above 6000
- Q.70 Pelton wheel is a
 A. tangential flow turbine
 B. radial flow turbine
 C. mixed flow turbine
 D. axial flow turbine
- Q.71 The specific speed of a Francis turbine is in the range of
 A. 10 to 35
 B. 35 to 60
 C. 40 to 60
 D. 300 to 1200
- Q.72 In brick masonry the frog of the brick is normally kept on the
 A. Bottom face
 B. Top Face
 C. Exposed face
 D. Interior face
- Q.73 A bond made by alternate header and stretcher in the same course is known as
 A. Stretcher Bond
 B. Header Bond
 C. English Bond
 D. Double Flemish Bond
- Q.74 The sides of the openings such as doors, windows are known as
 A. Jambs
 B. Heads
 C. Reveals
 D. Verticals
- Q.75 A Dowel is a
 A. Fastener
 B. Support
 C. Joint in wooden pieces
 D. Tool used in wood work
- Q.76 The slope of stair should not be more than
 A. 40 degree
 B. 45 degree
 C. 50 degree
 D. 60 degree
- Q.77 The member laid horizontally to support the common rafters and which transmit the load to truss or walls is called
 A. Jack rafter
 B. Dragon Beam
 C. Purlins
 D. Battens

- Q.78 In long buildings expansion joints are recommended to be provided at interval of
 A. 20-30 m B. 50-60 m
 C. 70-80 m D. 90-100 m
- Q.79 Principle of surveying followed to prevent accumulation of errors is
 A. to work from whole to part B. to work from part to whole
 C. none of the above D. both (a) and (b)
- Q.80 The survey in which the curvature of earth is ignored, is known as
 A. plane survey B. geodetic survey
 C. geological survey D. aerial survey
- Q.81 The representative fraction $1/1,00,000$ signifies a scale of
 A. 1 cm = 100000 m B. 1 cm = 10 km
 C. 1 cm = 1 km D. None of the above
- Q.82 The maximum pitch of any two adjacent rivets in terms of thickness of plate "t" is limited to
 A. 24t B. 32t
 C. 36t D. 40t
- Q.83 Magnetic bearing of a line is the
 A. Horizontal angle which it makes with the magnetic meridian
 B. vertical angle which it makes with the magnetic meridian
 C. vectorial angle which it makes with the magnetic median
 D. any of the above
- Q.84 The graduated ring of a prismatic compass starts with zero mark and it is marked at
 A. north side B. south side
 C. east side D. west side
- Q.85 In the quadrantal bearing system, whole circle bearing of $204^{\circ}-30'$ will be expressed as
 A. W $65^{\circ}-30'$ S B. S $65^{\circ}-30'$ W
 C. S $24^{\circ}-30'$ W D. S $24^{\circ}-30'$ E
- Q.86 The bench mark established by the Survey of India Department with very high precision with reference to mean sea level is known as
 A. G.T.S. Bench Marks B. Permanent Bench Mark
 C. Arbitrary Bench Mark D. Temporary Bench Mark
- Q.87 The trunnion axis or transverse axis is
 A. the axis about which the telescope can be rotated in a vertical plane
 B. the axis about which the telescope can be rotated in a horizontal plane
 C. the vertical axis
 D. the horizontal axis
- Q.88 A curve having varying radii and introduced in between a straight and a circular curve is known as
 A. compound curve B. transition curve
 C. vertical curve D. summit curve
- Q.89 The size of cube to determine characteristic compressive strength of concrete is
 A. 150 x 150 x 150 mm B. 175 x 175 x 175 mm
 C. 200 x 200 x 200 mm D. 225 x 225 x 225 mm
- Q.90 During mass concreting which cement is recommended to be used
 A. Rapid Hardening Portland Cement B. Low Heat Cement
 C. Quick setting cement D. Sulphate Resisting Cement

- Q.91 A slump cone is used primarily to provide indication of which of following in concrete
A. Durability and finish B. Air entrainment and chemical resistance
C. Strength and workability D. Appearance and color
- Q.92 Main objective of compaction of concrete is
A. To eliminate air voids
B. to achieve maximum density
C. To provide proper contact between concrete and reinforcing materials
D. All of the above.
- Q.93 As per IS:456-2000, minimum recommended grade of concrete for structural use is
A. M 30 B. M 25
C. M 20 D. M 15
- Q.94 In case of slabs using HYSD bars the minimum %age of steel recommended is
A. 1.0 % B. 0.3 %
C. 0.15 % D. 0.12 %
- Q.95 The thickness of gusset plate should not be less than
A. 6 mm B. 8 mm
C. 10 mm D. 12 mm
- Q.96 Lacings in the built up steel columns are designed to resist
A. Bending Moment due to 2.5% of column load B. Shear Force due to 2.5 % of column load
C. Axial force due to 2.5 % of column load D. Both (A) and (B)
- Q.97 The bacteria which can survive with or without free oxygen is
A. Aerobic bacteria B. Anaerobic bacteria
C. Facultative bacteria D. Coliform bacteria
- Q.98 The settling velocity of inorganic particles in a sedimentation tank of the water treatment plant is governed by
A. Darcy's Law B. Dupuit's Law
C. Stoke's Law D. None of the above
- Q.99 The water meter, which is installed on individual house connection, on municipal supply is
A. Velocity meter B. Inferential meter
C. Displacement meter D. Speedometer
- Q.100 The maximum efficiency of the BOD removal is obtained in
A. Oxidation ditch B. Oxidation pond
C. Aerated lagoon D. Trickling filter

----END (ENGLISH)----

Part A (Hindi)

- Q.1 पद्मश्री कृपाल सिंह शेखवत का सम्बन्ध किस कला से है?
A. ब्ल्यू पोटरी B. मीनाकारी
C. तलवार बाजी D. घुड़सवारी
- Q.2 होली के तेरह दिनों बाद रंग तेरस पर माण्डल कस्बे में यह नृत्य किया जाता है—
A. नाहर B. बिन्दौरी
C. चाकरी D. घूमर
- Q.3 हिंदुस्तान जिंक लिमिटेड, उदयपुर के जिंक स्मेल्टर राजस्थान में कहां स्थित हैं?
A. चंदेरिया, अगूचा, देबारी B. देबारी, अगूचा
C. देबारी, चंदेरिया D. चंदेरिया, अगूचा
- Q.4 हरियाणा की सीमा से जुड़ा जिला नहीं है?
A. हनुमानगढ़ B. बीकानेर
C. सीकर D. जयपुर
- Q.5 महिला शिक्षा के प्रसार के लिए समर्पित पद्मश्री मिस लूटर का कार्य क्षेत्र था।
A. उदयपुर B. जयपुर
C. जोधपुर D. अजमेर
- Q.6 भेड़ व ऊन प्रशिक्षण संस्थान कहां स्थित है?
A. ब्यावर B. जोधपुर
C. जयपुर D. बीकानेर
- Q.7 पश्चिमी विक्षोभ से सर्दी में होने वाली वर्षा (मावट) के लिए कौनसी स्थायी पवनें जिम्मेदार होती है?
A. उत्तर पश्चिमी पवनें B. उत्तर पूर्वी व्यापारिक पवनें
C. दक्षिण पश्चिमी पवनें D. दक्षिणी पूर्वी व्यापारिक पवनें
- Q.8 ये देश उन्हीं अक्षांशों पर स्थित हैं, जिन पर राजस्थान प्रदेश हैं—
A. स्वीटजरलैंड, बेल्जियम, स्वीडन B. थाइलैण्ड, मलेशिया, सिंगापुर
C. अल्जीरिया, लीबिया, मिश्र D. सोमालिया, इथोपिया, घाना
- Q.9 'लांगूरिया' का संबंध किस देवी से हैं?
A. शीतला माता B. औसियां माता
C. शाकम्भरी माता D. कैलादेवी
- Q.10 जलवायु परिवर्तन पर पहला अनुकूलन गैप रिपोर्ट हाल ही में जारी की गयी—
A. विश्व बैंक द्वारा B. संयुक्त राष्ट्र विकास संगठन द्वारा
C. जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन द्वारा D. संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम द्वारा
- Q.11 विश्व की प्रथम सफेद बाघ सफारी भारत के किस राज्य में आने के लिए तैयार है?
A. पश्चिम बंगाल B. केरल
C. मध्य प्रदेश D. गुजरात
- Q.12 हाल ही में विश्व मत्स्य दिवस मनाया गया?
A. 20 नवंबर B. 19 नवंबर
C. 22 नवंबर D. 21 नवंबर

- Q.13 भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन को हाल ही में अपने प्रथम प्रयास में ही मंगल ग्रह पर एक उपग्रह को सफलतापूर्वक भेजने के ऐतिहासिक कदम हेतु किस देश की नेशनल स्पेस सोसाइटी (एनएसएस) द्वारा स्पेस पायनियर पुरस्कार से सम्मानित किया गया था?
- A. फ्रांस
B. यूरोपीय संघ
C. चीन
D. संयुक्त राज्य अमेरिका
- Q.14 डीआरडीओ किस स्थान पर अपनी नई मिसाइल लॉन्च सुविधा बना रहा है?
- A. महानदी डेल्टा कॉम्प्लेक्स
B. कावेरी डेल्टा कॉम्प्लेक्स
C. कृष्णा डेल्टा कॉम्प्लेक्स
D. गोदावरी डेल्टा कॉम्प्लेक्स
- Q.15 कौनसा देश वर्ष 2016 में आईसीसी टी 20 वर्ल्ड कप की मेजबानी करेगा?
- A. पाकिस्तान
B. इंग्लैंड
C. ऑस्ट्रेलिया
D. भारत
- Q.16 निम्नलिखित में से कौन भारत के नए विदेश सचिव के रूप में नियुक्त किये गये हैं?
- A. अल्का सिरोही
B. डॉ. एस. जयशंकर
C. सुजाथा सिंह
D. चोकिला अय्यर
- Q.17 किस कम्पनी ने अपने लाभ की सूचना दी, जो कि विश्व में अभी तक किसी भी सार्वजनिक कम्पनी का उच्चतम है?
- A. अमेजन
B. फेसबुक
C. एप्पल इंक
D. पिलपकार्ट
- Q.18 नोबेल शान्ति पुरस्कार विजेता कैलाश सत्यार्थी किस एनजीओ से जुड़े हैं?
- A. बंधुआ मुक्ति मोर्चा
B. बचपन बचाओ आंदोलन
C. मुक्ति कारवां
D. इनमें से कोई नहीं
- Q.19 राजस्थान में मनरेगा के अन्तर्गत वित्तीय वर्ष 2013-14 के लिए प्रति व्यक्ति प्रति दिन औसत लागत (रूपयों में) है—
- A. 135.6
B. 120.3
C. 140.01
D. 150.20
- Q.20 वित्तीय वर्ष 2013-14 में मनरेगा के तहत राजस्थान में निशक्तजनों का प्रतिशत रहा—
- A. 1.5
B. 2.2
C. 0.06
D. 0.10
- Q.21 मनरेगा के तहत कार्य करने के लिए उपयोग किया जाना चाहिए—
- A. मैनुअल श्रम एवं मशीनें नहीं
B. मैनुअल श्रम एवं मशीनें
C. केवल मशीनें
D. इनमें से कोई नहीं
- Q.22 फोरट्रान है—
- A. फाइल ट्रान्सलेशन
B. फोरमेट ट्रान्सलेशन
C. फॉर्मूला ट्रान्सलेशन
D. फ्लॉपी ट्रान्सलेशन
- Q.23 बाइनरी मशीन कोड के स्थान पर अंग्रेजी शब्दों के प्रयोग से लिखे कम्प्यूटर निर्देश कहलाते हैं—
- A. स्मृती-विज्ञान (Mnemonics)
B. प्रतीकात्मक कोड
C. ग्रे कोड
D. ऑपकोड (Opcode)
- Q.24 20 एमबी आकार वाली एक फाइल स्टोर करने के लिए किस का इस्तेमाल नहीं किया जा सकता है—
- A. फ्लॉपी डिस्क
B. सीडी
C. डीवीडी
D. पेन ड्राइव

- Q.25 एक दस्तावेज में आप समीकरण $AX_2+BX+C=0$ सम्मिलित करना चाहते हैं। इस गणितीय अभिव्यक्ति में विकल्प "2" टाइप करने के लिए जो उपयोग किया जाएगा—
 A. इनसर्ट क्लिप आर्ट B. सबस्क्रिप्ट
 C. सुपरस्क्रिप्ट D. इटालिक शैली
- Q.26 सही विकल्प का चयन करें जो नीयत पैटर्न को जारी रखेगा और रिक्त स्थान में भरें—
 2, 1, (1/2), (1/4),.....
 A. (1/3) B. (1/8)
 C. $\frac{1}{4} \times 2 @ 8\frac{1}{2}$ D. $\frac{1}{4} \times 1 @ 16\frac{1}{2}$
- Q.27 ए बी से दुगुना अच्छा कर्मचारी है, दोनों मिलकर एक कार्य को 18 दिन में पूर्ण करते हैं। ए अकेला उस कार्य को कितने दिन में पूरा करेगा?
 A. 31 दिन B. 25 दिन
 C. 27 दिन D. 29 दिन
- Q.28 यदि BRASS को कोड में 13566 लिखा जाता है, तो SIR को कोड किया जाएगा?
 A. 623 B. 315
 C. 536 D. 420
- Q.29 तीन संख्याओं का औसत 15 है, तीनों संख्याओं के योग का दुगुना क्या है?
 A. 30 B. 45
 C. 90 D. 120
- Q.30 एक हाथी का बच्चा 10 दिन की उम्र में 5 टॉफी खाता है, उम्र के साथ-साथ उसकी भूख बढ़ने पर प्रत्येक दिन टॉफियों की संख्या पहले दिन खायी टॉफियों की दुगुनी हो जाती है। हाथी का बच्चा 14 दिन की उम्र में कितनी टॉफी खायेगा?
 A. 32 B. 80
 C. 92 D. 112
- Q.31 पी क्यू एवं आर एक गोल स्टेडियम में एक ही दिशा में एक ही समय पर दौड़ शुरू करते हैं। पी एक चक्कर 252 सैकण्ड में, क्यू 308 सैकण्ड एवं आर 198 सैकण्ड में पूरा करता है। सभी शुरूआती बिन्दू पर कितने समय बाद मिलेंगे:
 A. 36 मिनट 12 सैकण्ड B. 40 मिनट 36 सैकण्ड
 C. 42 मिनट D. 46 मिनट 12 सैकण्ड
- Q.32 20 गायकों एवं 40 नृतकों के ग्रुप में 20 प्रतिशत गायक 25 वर्ष से कम उम्र के हैं और पूरे ग्रुप में से 40 प्रतिशत सदस्य 25 वर्ष से कम उम्र के हैं। नृतकों में से 25 वर्ष से कम के कितने सदस्य हैं:
 A. 30 B. 45
 C. 50 D. 70
- Q.33 3750 क्यूबिक मीटर क्षमता वाले टैंक को पूरी तरह भरने में कितना समय लगेगा यदि 800 क्यूबिक मीटर प्रति मिनट की दर से पानी भरा जा रहा है एवं 300 क्यूबिक मीटर प्रति मिनट की दर से पानी निकल रहा है:
 A. 4 मिनट 36 सैकण्ड B. 7 मिनट
 C. 7 मिनट 30 सैकण्ड D. 8 मिनट
- Q.34 मधुलिका ने एक नम्बर मंच बनाया; जिसमें निम्न पैटर्न का पालन किया गया:

3			
5		8	
11	19	30	
49	79	?	207

 रिक्त स्थान पर कौनसी संख्या आयेगी?
 A. 121 B. 125
 C. 128 D. 134

- Q.35 Tick the correct option: The cowherd was watching his _____ of cattle grazing in the forest.
 A. flock B. herd
 C. swarm D. pack
- Q.36 Fill the blanks with appropriate word: The _____ bank is five miles from here.
 A. near B. nearer
 C. nearest D. most near
- Q.37 There are many obscurants in today's world. An obscurant is a person
 A. Who is opponent of inquiry and reforms B. Who is deeply materialistic
 C. Who has vast experience in a field D. who is obscure
- Q.38 हमारे देश के वीर सिपाही देश के हेतु बलिदान देने के लिए सदैव तैयार रहते हैं। वाक्य का रेखांकित अंश कौनसा कारक है?
 A. अपादान B. करण
 C. संप्रदान D. संबोध
- Q.39 जो बादल गरजते हैं, वे बरसते नहीं। रेखांकित सर्वनाम शब्द का उचित भेद लिखिए।
 A. पुरुषवाचक सर्वनाम B. संबंधवाचक सर्वनाम
 C. निश्चयवाचक सर्वनाम D. निजवाचक सर्वनाम
- Q.40 गन्ने के रस की मिठास स्वाभाविक होती है।' वाक्य के रेखांकित शब्द का संज्ञा भेद है—
 A. व्यक्तिवाचक B. जातिवाचक
 C. भाववाचक D. द्रव्यवाचक

Part B (Hindi)

- Q.41 निम्नलिखित मिट्टी में से कौनसी मिट्टी का वहन हवा के माध्यम से होता है?
 A. लोएस B. शैल मलबा
 C. अपोढ़ बालू रेती D. रेत के टीले
- Q.42 यदि एक आंशिक रूप से संतृप्त मिट्टी की संतृप्ति की डिग्री 60% है, तो मिट्टी में हवा की मात्रा निम्नलिखित होगी
 A. 40% B. 60%
 C. 80% D. 100%
- Q.43 मिट्टी के ढेर में रिक्तियों का आयतन और कुल आयतन के अनुपात को निम्नलिखित कहा जाता है
 A. वायु की मात्रा B. सरंधता
 C. वायु रिक्तियों का प्रतिशत D. रिक्तियों का अनुपात
- Q.44 प्लास्टिक अवस्था और तरल अवस्था के बीच की सीमा का प्रतिनिधित्व करने वाले मिट्टी में पानी की मात्रा को निम्नलिखित रूप में जाना जाता है
 A. तरल सीमा B. प्लास्टिक सीमा
 C. संकोचन सीमा D. प्लास्टिसिटी सूचकांक

- Q.45 150 माइक्रोन की IS चलनी के छिद्र का माप निम्नलिखित होता है
 A. 0.0015 मिमी B. 0.015 मिमी
 C. 0.15 मिमी D. 1.5 मिमी
- Q.46 एक सूखी मिट्टी का विशिष्ट द्रव्यमान 1.35 है। यदि ठोस पदार्थों का विशिष्ट गुरुत्व 2.7 है, तो रिक्तियों का अनुपात निम्नलिखित होगा
 A. 0.5 B. 1.0
 C. 1.5 D. 2.0
- Q.47 लगभग एक ही आकार के कणों वाली मिट्टी को निम्नलिखित के रूप में जाना जाता है
 A. अच्छी तरह वर्गीकृत B. अपर्याप्त रूप से वर्गीकृत
 C. समान रूप से वर्गीकृत D. गैप वर्गीकृत
- Q.48 बलुआ दलदल (क्विक सैंड) निम्नलिखित है
 A. एक प्रकार की रेत B. असंसंजक मृदा
 C. संसंजक मृदा में होने वाली बहाव की स्थिति D. असंसंजक मृदा में होने वाली बहाव की स्थिति
- Q.49 पारगम्यता का निर्धारण करने के लिए फॉलिंग हेड विधि निम्नलिखित के लिए सबसे उपयुक्त है
 A. चिकनी मृदा B. अपरिष्कृत दानेदार मोटे कणोंवाली मृदा (कोर्स ग्रेन्ड सैंड)
 C. (A) और (B) दोनों D. उपरोक्त में से कोई नहीं
- Q.50 भारतीय मानक हल्का संहनन परीक्षण का उपयोग कर प्रयोगशाला में मिट्टी के संहनन के लिए, मिट्टी पर आघात करने के लिए इस्तेमाल किये जाने वाले हथोड़े का वजन निम्नलिखित होता है
 A. 6.5 कि.ग्रा. B. 4.9 कि.ग्रा.
 C. 3.5 कि.ग्रा. D. 2.6 कि.ग्रा.
- Q.51 मानक वेघन परीक्षण में हथोड़े के पतन की ऊंचाई निम्नलिखित होती है
 A. 56 सेंमी. B. 66 सेंमी.
 C. 76 सेंमी. D. 86 सेंमी.
- Q.52 प्रत्यास्थता मापांक (E), बल्क मापांक (K) और पॉइजन्स अनुपात (m) के बीच निम्नलिखित संबंध होता है:
 A. $E=3k(1-2m)$ B. $E=3k(1+2m)$
 C. $E=3k(1-m)$ D. $E=3k(1+m)$
- Q.53 वह सामग्री जिसके गुणस्वभाव सभी दिशाओं में सामान है, वह निम्नलिखित कहलाती है
 A. समांग B. समदिक (समदैशिक)
 C. प्रत्यास्थ D. ऋजु
- Q.54 निम्नलिखित में से कौन सा अनिर्धार्य है
 A. शुद्ध आलंबित बीम B. आंतरिक कब्जे के साथ एक खड़ा केंटीलीवर
 C. केंटीलीवर D. बीम जिसके दोनों सिरे स्थिर हों
- Q.55 एक पिन जोड़ वाले समतल फ्रेम के लिए j जोड़ों एवं सदस्यों की संख्या m में निम्नलिखित सम्बन्ध होता है
 A. $m=2j-3$ B. $m=2j+3$
 C. $m=3j-2$ D. $m=3j+2$

- Q.56 पूर्ण लम्बाई (L) पर एक समान रूप से भारित (UDL) (w) एक शुद्ध आलंबित बीम के केंद्र पर अधिकतम बंकन आघूर्ण निम्नलिखित होगा
 A. $wL^2/4$ B. $wL^2/8$
 C. $wL^2/12$ D. $wL^2/16$
- Q.57 वक्रता त्रिज्या R, बंकन आघूर्ण M और नमन दृढ़ता EI के बीच का संबंध निम्नलिखित द्वारा दिया जाता है
 A. $R=M/EI$ B. $M=EI/R$
 C. $EI=R/M$ D. $E=MI/R$
- Q.58 पूरी लम्बाई L के नितान्त पर w/इकाई लम्बाई के UDL के अधीन एक कैन्टिलीवर बीम के स्थायी छोर की ढलान निम्नलिखित होगी
 A. $wL^2/16EI$ B. $wL^3/16EI$
 C. $wL/16EI$ D. शून्य
- Q.59 बीच में केंद्रित लोड W के अधीन लम्बाई L की एक शुद्ध आलंबित बीम की लम्बाई के मध्य में विक्षेप निम्नलिखित होगा
 A. $WL^3/48EI$ B. $WL^2/48EI$
 C. $WL^2/16EI$ D. $WL^3/16EI$
- Q.60 पूरी लम्बाई पर अक्षीय भार की भिन्नता दिखाने वाले रेखा-चित्र को निम्नलिखित कहा जाता है
 A. अपरूपण बल आरेख B. बंकन आघूर्ण आरेख
 C. प्रणोद आरेख D. प्रभाव रेखा आरेख
- Q.61 व्यास d के एक वृत्ताकार काट का आकृति मापांक निम्नलिखित होगा
 A. $\pi d^3/64$ B. $\pi d^3/32$
 C. $\pi d^3/16$ D. $\pi d^3/8$
- Q.62 हूप प्रतिबल निम्नलिखित होता है
 A. परिधीय तन्यता प्रतिबल B. सम्पीडन प्रतिबल
 C. त्रिज्य प्रतिबल D. अनुर्ध्व प्रतिबल
- Q.63 पतली दीवार वाले सिलेंडरों में हूप प्रतिबल और अनुदैर्घ्य प्रतिबल का अनुपात निम्नलिखित होता है
 A. 2 B. $1/4$
 C. 4 D. $1/2$
- Q.64 व्यास d का एक शाफ्ट बल आघूर्ण "T" के अधीन है, अधिकतम अपरूपण बल निम्नलिखित होगा
 A. $32T/\pi d^3$ B. $16T/\pi d^2$
 C. $16T/\pi d^3$ D. $64T/\pi d^4$
- Q.65 पृष्ठ तनाव की इकाई निम्नलिखित होती है
 A. बल की इकाई के समान B. उर्जा प्रति इकाई क्षेत्रफल
 C. बल प्रति इकाई क्षेत्रफल D. अविमीय
- Q.66 पीटोट ट्यूब निम्नलिखित को मापने के लिए प्रयोग की जाती है
 A. दाब B. वेग
 C. श्यानता D. पृष्ठ तनाव

- Q.67 बंधिका (वीयर) के जिस ऊपरी सतह पर पानी बहता है उसे निम्नलिखित के रूप में जाना जाता है
- A. नैप
B. क्रेस्ट (शिखर)
C. सिल (चौखट)
D. वेन (शिरा)
- Q.68 बैरोमीटर में पारे का प्रयोग इसलिए किया जाता है क्योंकि वह
- A. यह श्रेष्ठ द्रव्य है
B. तापमान के साथ इसके आयतन में परिवर्तन होता है
C. यह एक तरल धातु है
D. यह उच्च दाब पर कॉलम की कम ऊंचाई देता है
- Q.69 एक पाइप में बहाव लेमिनार होता है यदि रेनोल्ड्स संख्या निम्नलिखित हो
- A. 2000 से कम
B. 2000 और 4000 के बीच
C. 4000 और 6000 के बीच
D. 6000 से ज्यादा
- Q.70 पैल्टन चक्र निम्नलिखित होता है
- A. स्पर्शरेखा प्रवाह टरबाइन
B. रेडियल प्रवाह टरबाइन
C. मिश्रित प्रवाह टरबाइन
D. अक्षीय प्रवाह टरबाइन
- Q.71 एक फ्रांसिस टरबाइन के विशिष्ट गति की सीमा निम्नलिखित होती है
- A. 10 से 35
B. 35 से 60
C. 40 से 60
D. 300 से 1200
- Q.72 ईट चिनाई में ईट के दिल्ले (फ्रोग) को आम तौर पर निम्नलिखित पर रखा जाता है
- A. निचली फलक
B. शीर्ष फलक
C. अनावृत फलक
D. आंतरिक फलक
- Q.73 एक ही शृंखला में एकांतर (एक के बाद एक) हेडर और स्ट्रेचर द्वारा बनाई गई एक बॉण्ड को निम्नलिखित रूप में जाना जाता है
- A. स्ट्रेचर बॉण्ड
B. हेडर बॉण्ड
C. इंग्लिश बॉण्ड
D. डबल फ्लेमिश बॉण्ड
- Q.74 दरवाजे और खिड़कियों जैसी ओपनिंग्स की साइड को निम्नलिखित कहते हैं
- A. बाजू (जेम्बस)
B. हेड्स
C. पाखे (रेविल्स)
D. वर्टिकल्स
- Q.75 गिट्टक निम्नलिखित होता है
- A. बांधनेवाला पदार्थ
B. सपोर्ट
C. लकड़ी के टुकड़ों में जोड़
D. लकड़ी के काम में इस्तेमाल किया गया जाने वाला औजार
- Q.76 सीढ़ी की ढलान निम्नलिखित से अधिक नहीं होनी चाहिए
- A. 40 डिग्री
B. 45 डिग्री
C. 50 डिग्री
D. 60 डिग्री

- Q.77 सामान्य छत को सहारा देने के लिए आड़ा रखा गया भाग और जो टेक या दीवारों तक भार संचारित करता है उसे निम्नलिखित कहते हैं
 A. जैक राफ्टर
 B. ड्रैगन बीम
 C. शहतीर (पर्लिन)
 D. तख्ता
- Q.78 लंबी इमारतों में विस्तार जोड़ों को निम्नलिखित अंतराल पर बनाया जाना चाहिए
 A. 20-30 मी.
 B. 50-60 मी.
 C. 70-80 मी.
 D. 90-100 मी.
- Q.79 त्रुटियों का संचय रोकने के लिए निम्नलिखित सर्वेक्षण के सिद्धांत का अनुसरण किया जाता है
 A. सम्पूर्ण से भाग तक काम करना
 B. भाग से सम्पूर्ण तक काम करना
 C. उपरोक्त में से कोई नहीं
 D. (A) और (B) दोनों
- Q.80 वह सर्वेक्षण जिसमें पृथ्वी की वक्रता को नजरअंदाज कर दिया जाता है, उसे निम्नलिखित कहा जाता है
 A. समधारातल सर्वेक्षण
 B. भूगणितीय सर्वेक्षण
 C. भूगर्भीय सर्वेक्षण
 D. हवाई सर्वेक्षण
- Q.81 प्रतिनिधि अंश $1/1,00,000$ निम्नलिखित के पैमाने का प्रतीक है
 A. 1 सें.मी. = 100000 मी.
 B. 1 सें.मी. = 10 कि.मी.
 C. 1 सें.मी. = 1 कि.मी.
 D. उपरोक्त में से कोई नहीं
- Q.82 "t" मोटाई की प्लेट के मामले में किसी भी दो निकटस्थ रिपट की अधिकतम पिच निम्नलिखित तक सीमित है
 A. 24t
 B. 32t
 C. 36t
 D. 40t
- Q.83 एक रेखा का चुंबकीय दिङ्मान निम्नलिखित होता है
 A. क्षैतिज कोण जो यह चुंबकीय याभ्योत्तर के साथ बनाता है
 B. ऊर्ध्वाधर कोण जो यह चुंबकीय याभ्योत्तर के साथ बनाता है
 C. सदिश कोण जो यह चुंबकीय मध्यान्तर के साथ बनाता है
 D. उपरोक्त में से कोई भी
- Q.84 एक प्रिज्म दिक्सूचक का अंशांकित चक्र शून्य अंक से शुरू होता है और निम्नलिखित पर चिह्नित है
 A. उत्तर की ओर
 B. दक्षिण की ओर
 C. पूरब की ओर
 D. पश्चिम की ओर
- Q.85 चतुर्थांश दिङ्मान पद्धति में $204^\circ-30'$ के पूर्ण चक्र दिङ्मान को निम्नलिखित से दर्शाया जाता है
 A. W $65^\circ-30'$ S
 B. S $65^\circ-30'$ W
 C. S $24^\circ-30'$ W
 D. S $24^\circ-30'$ E
- Q.86 माध्य समुद्री तल के संदर्भ में बहुत ही उच्च परिशुद्धता के साथ भारत सर्वेक्षण विभाग के सर्वेक्षण द्वारा स्थापित तल चिह्न (बेंच मार्क) को निम्नलिखित कहा जाता है
 A. जी. टी. एस. (G.T.S.) तल चिह्न
 B. स्थायी तल चिह्न
 C. स्वेच्छ तल चिह्न
 D. अस्थायी तल चिह्न

- Q.87 ट्रुन्नियन (Trunnion) अक्ष या अनुप्रस्थ अक्ष निम्नलिखित होती है
 A. वह अक्ष जिसके चारों ओर दूरबीन को एक ऊर्ध्वाधर तल में घुमाया जा सकता है
 B. वह अक्ष जिसके चारों ओर दूरबीन को एक क्षैतिज तल में घुमाया जा सकता है
 C. ऊर्ध्वाधर अक्ष
 D. क्षैतिज अक्ष
- Q.88 अलग-अलग त्रिज्या वाले एक वक्र को जिसे एक सीधी और एक वृत्ताकार वक्र के बीच स्थापित किया गया हों उसे निम्नलिखित कहते हैं
 A. यौगिक वक्र
 B. संक्रमण वक्र
 C. ऊर्ध्वाधर वक्र
 D. शिखर वक्र
- Q.89 कंक्रीट की सम्पीडन सामर्थ्य को निर्धारित करने के लिए एक घन का आकार निम्नलिखित होगा
 A. 150 x 150 x 150 मिमी
 B. 175 x 175 x 175 मिमी
 C. 200 x 200 x 200 मिमी
 D. 225 x 225 x 225 मिमी
- Q.90 बड़े पैमाने पर कंक्रीटिंग के दौरान निम्नलिखित में से किस सीमेंट का उपयोग संस्तुत है
 A. रैपिड हार्डनिंग पोर्टलैंड सीमेंट
 B. कम तापीय सीमेंट
 C. त्वरित सेटिंग सीमेंट
 D. सल्फेट प्रतिरोधी सीमेंट
- Q.91 कंक्रीट में निम्नलिखित में से कौन से गुणधर्म के बारे में संकेत प्रदान करने के लिए मुख्य रूप से एक स्लंप कोन का प्रयोग किया जाता है
 A. स्थायित्व और परिष्कृति
 B. वायु संरोहण और रासायनिक प्रतिरोध
 C. बल और सुकार्यता
 D. प्रतीति और रंग
- Q.92 कंक्रीट के संघनन(कम्पैक्शन) का मुख्य उद्देश्य निम्नलिखित है
 A. वायु रिक्तियों को खत्म करना
 B. अधिकतम घनत्व प्राप्त करना
 C. कंक्रीट और मजबूती प्रदान करने वाली सामग्री के बीच उचित संपर्क प्रदान करना
 D. उपरोक्त सभी
- Q.93 IS:456-2000 के अनुसार, संरचनात्मक उपयोग के लिए कंक्रीट की न्यूनतम संस्तुत ग्रेड निम्नलिखित है
 A. M 30
 B. M 25
 C. M 20
 D. M 15
- Q.94 HYSD बार का उपयोग करने वाले स्लैब के मामले में संस्तुत स्टील की न्यूनतम प्रतिशत निम्नलिखित है
 A. 1.0 %
 B. 0.3 %
 C. 0.15 %
 D. 0.12 %
- Q.95 क्ली प्लेट की मोटाई निम्नलिखित से कम नहीं होनी चाहिए
 A. 6 मिमी
 B. 8 मिमी
 C. 10 मिमी
 D. 12 मिमी

- Q.96 निर्मित इस्पात कॉलम में लेसिंग को निम्नलिखित का प्रतिरोध करने के लिए बनाया जाता है
A. कॉलम लोड के 2.5 % की वजह से बंकन आघूर्ण
B. कॉलम लोड के 2.5 % की वजह से अपरूपण बल
C. कॉलम लोड के 2.5 % की वजह से अक्षीय बल
D. (A) और (B) दोनों
- Q.97 ऑक्सीजन के साथ या उसके बिना जीवित रह सकने वाले बैक्टीरिया को निम्नलिखित कहते हैं
A. वायुजीवी बैक्टीरिया
B. अनाॅक्सीय बैक्टीरिया
C. फकुलेटीव बैक्टीरिया
D. कॉलिफोर्म बैक्टीरिया
- Q.98 जल उपचार संयंत्र के एक अवसादन टैंक में अकार्बनिक कणों के तलछट का वेग निम्नलिखित से नियंत्रित होता है
A. डार्सी का नियम
B. दुपुइंट का नियम
C. स्टोक का नियम
D. उपरोक्त में से कोई नहीं
- Q.99 नगरपालिका की आपूर्ति पर प्रत्येक व्यक्ति के घर के कनेक्शन पर स्थापित किया गया पानी का मीटर निम्नलिखित होता है
A. वेग मीटर
B. आनुमानिक मीटर
C. विस्थापन मीटर
D. गतिमापक (स्पीडोमीटर)
- Q.100 बीओडी हटाने की अधिकतम क्षमता निम्नलिखित में पायी जाती है
A. ऑक्सीकरण गड्ढा
B. ऑक्सीकरण पोखर
C. वातित लैगून
D. ट्रिक्लिंग फिल्टर

-----END-----