

Adda247

RRB JE 2024

DECODING PDF

VACANCIES 7951

- Vacancy Trend
- Previous Year Cut-Off
- Qualification
- Application Fees
- Salary
- Selection Process
- Syllabus & Exam Pattern
- Previous Year Question Paper

RRB JE ডিকোডিং

RRB JE বিজ্ঞপ্তি 2024

RRB RRB JE নিয়োগ 2024-এ জুনিয়র ইঞ্জিনিয়ার পদের 7951 টি ভ্যাকেন্সির জন্য আমন্ত্রণ জানিয়েছে। প্রার্থীরা নিচে দেওয়া টেবিল থেকে নিয়োগের মূল হাইলাইটগুলি দেখে নিতে পারেন। RRB JE নিয়োগ 2024-এর জন্য আবেদন করার সময় যে গুরুত্বপূর্ণ বিবরণগুলি মাথায় রাখা উচিত সেগুলি দেখুন।

RRB JE বিজ্ঞপ্তি 2024	
সংস্থা	রেলওয়ে রিক্রুটমেন্ট বোর্ড (RRB)
পদের নাম	জুনিয়র ইঞ্জিনিয়ার (JE), জুনিয়র ইঞ্জিনিয়ার (IT), ডিপো ম্যাটেরিয়াল সুপারিনটেনডেন্ট (DMS), কেমিক্যাল অ্যান্ড মেটালার্জিক্যাল অ্যাসিস্ট্যান্ট (CMA)
পরীক্ষার নাম	RRB জুনিয়র ইঞ্জিনিয়ার পরীক্ষা
ভ্যাকেন্সি	7951
RRB JE আবেদন অনলাইন শুরুর তারিখ	30 জুলাই 2024
RRB JE আবেদন করার শেষ তারিখ	29 আগস্ট 2024
পরীক্ষার তারিখ	পরে জানানো হবে
ব্রাঞ্চ	সিভিল ইঞ্জিনিয়ারিং মেকানিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারিং ইলেকট্রিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারিং কেমিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারিং মেটালার্জিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারিং মেটেরিয়াল ইঞ্জিনিয়ারিং
আবেদন মোড	অনলাইন
শিক্ষাগত যোগ্যতা	ডিপ্লোমা /B.E/B.Tech/B.Sc
নির্বাচন প্রক্রিয়া	CBT-I CBT-II ডকুমেন্ট ভেরিফিকেশন মেডিকেল টেস্ট
প্রশ্নপত্রের মাধ্যম	ইংরেজি/বাংলা
RRB অফিসিয়াল ওয়েবসাইট	indianrailways.gov.in

RRB JE ভ্যাকেন্সি ট্রেন্ড

বছর	ভ্যাকেন্সির সংখ্যা
2024	7951
2019	13487
2017	5620
2015	2786

RRB JE বিগত বছরের কাট অফ

RRB JE কাট-অফ 2019				
RRB Zones	General	OBC	SC	ST
Ahmedabad	65	60	48	43
Ajmer	63	58	53	47
Allahabad	62	56	49	42
Bangalore	53	48	35	34
Bhopal	62	54	46	33
Bhubaneswar	61	56	51	48
Bilaspur	63	55	46	42
Chandigarh	71	62	56	49
Chennai	61	48	42	36
Gorakhpur	73	67	56	49
Guwahati	72	67	63	56
Jammu	65	–	48	42
Kolkata	59	54	48	39
Malda	73	69	62	54
Mumbai	63	55	44	37
Muzaffarpur	74	69	63	55
Patna	79	76	69	58
Ranchi	75	69	62	56
Secunderabad	68	61	54	43
Siliguri	69	59	54	48
Thiruvananthapuram	52	46	38	30

RRB JE 2024 যোগ্যতা

অনলাইন আবেদনের জন্য প্রয়োজনীয় শিক্ষাগত যোগ্যতা এবং বয়স সীমা বোঝার জন্য প্রার্থীদের RRB JE নিয়োগ 2024 বিজ্ঞপ্তি পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে পর্যালোচনা করতে হবে।

RRB JE 2024 বয়সসীমা

RRB-এর অধীনে নিয়োগের জন্য যোগ্য হতে সম্ভাব্য প্রার্থীদের অবশ্যই নিচের টেবিলে দেওয়া নির্দিষ্ট বয়স হতে হবে।

RRB JE নিয়োগ 2024 বয়সসীমা	
ন্যূনতম বয়স সীমা	18 বছর
সর্বোচ্চ বয়সসীমা	33 বছর

RRB JE বয়স শিথিলকরণ

বিভিন্ন বিভাগের জন্য বয়স শিথিলকরণ নিচে উল্লেখ করা হয়েছে:

ক্যাটাগরি	কমিউনিটি	বয়সের ছাড়
তফসিলি জাতি/উপজাতি (SC/ST)	-	5 বছর
OBC-নন-ক্রিমি লেয়ার প্রার্থী	-	3 বছর
প্রাক্তন সৈনিক প্রার্থী যারা এটােস্টেশনের পরে 6 মাসের বেশি চাকরি করেছেন	UR	33 বছর ডিফেন্সে প্রদত্ত পরিষেবার প্লাস 3 বছর
	OBC- NCL	36 বছর প্লাস ডিফেন্সে প্রদত্ত পরিষেবা প্লাস 3 বছর
	SC/ST	38 বছর প্লাস ডিফেন্সে প্রদত্ত পরিষেবা এবং 3 বছর
পার্সনস উইথ বেঞ্চমার্ক ডিসাবিলিটিজ (PwBD)	UR	10 বছর
	OBC- NCL	13 বছর
	SC/ST	15 বছর
প্রার্থীরা সাধারণত 01.01.1980 থেকে 31.12.1989 সময়কালে জন্ম ও কাশ্মীর রাজ্যে বসবাস করে	UR	38 বছর
	OBC- NCL	41 বছর
	SC/ST	43 বছর
যে প্রার্থীরা গ্রুপ 'C' এবং গ্রুপ 'D' রেলওয়ে স্টাফ, নৈমিত্তিক শ্রম এবং বিকল্প হিসাবে কাজ করছেন এবং ন্যূনতম 3 বছরের চাকরি করেছেন (একটানা)	UR	40 বছর
	OBC- NCL	43 বছর
	SC/ST	45 বছর
যে প্রার্থীরা রেলওয়ে সংস্থার আধা-প্রশাসনিক অফিসে কাজ করছেন যেমন রেলওয়ে ক্যান্টিন, সমবায় সমিতি এবং ইনস্টিটিউট	UR	33 বছর প্লাস পরিষেবার বছর বা 5 বছরের কম নয়
	OBC- NCL	36 বছর প্লাস পরিষেবার বছর বা 5 বছরের কম নয়
	SC/ST	38 বছর প্লাস পরিষেবার বছর বা 5 বছরের কম নয়
মহিলা প্রার্থীরা বিধবা, তালাকপ্রাপ্ত বা বিচারিকভাবে তাদের স্বামীদের থেকে বিচ্ছিন্ন কিন্তু পুনরায় বিয়ে করেননি।	UR	বয়স 35 বছর
	OBC- NCL	বয়স 38 বছর
	SC/ST	বয়স 40 বছর

RRB JE শিক্ষাগত যোগ্যতা

বিভিন্ন পদে আবেদনের জন্য প্রয়োজনীয় ন্যূনতম শিক্ষাগত যোগ্যতা নিচে দেওয়া হল।

পদের নাম	শিক্ষাগত যোগ্যতা
জুনিয়র ইঞ্জিনিয়ার (JE), জুনিয়র ইঞ্জিনিয়ার (IT), ডিপো ম্যাটেরিয়াল সুপারিনটেনডেন্ট (DMS), কেমিক্যাল অ্যান্ড মেটালার্জিক্যাল অ্যাসিস্ট্যান্ট (CMA)	প্রাসঙ্গিক ইঞ্জিনিয়ারিং স্ট্রিমে তিন বছরের ডিপ্লোমা প্রাসঙ্গিক ইঞ্জিনিয়ারিং স্ট্রিমে BE/B. Tech ডিগ্রী ডিপ্লোমার শেষ বর্ষের শিক্ষার্থীরা RRB JE 2024 নিয়োগ পরীক্ষার জন্য আবেদন করার যোগ্য নয়

RRB JE 2024 আবেদন ফি

নীচের টেবিলে দেওয়া আবেদন ফি প্রার্থীদের জমা দিতে হবে।

ক্যাটাগরি	ফি
UR	Rs. 500/-
SC/ST/Minorities/EWS	Rs. 250/-
Ex-Serviceman/PwBDs/Female/Transgender	Rs. 250/-

RRB JE স্যালারি 2024

2024 সালে রেলওয়ে রিক্রুটমেন্ট বোর্ডের বিভিন্ন পদের জন্য সঠিক পারিশ্রমিক এবং অতিরিক্ত সুবিধা সহ একটি কাঠামোগত পে স্কেল অনুসরণ করে। RRB JE স্যালারির ওভারভিউ দেখে নেওয়া যাক।

স্যালারি কম্পোনেন্টস	পরিমাণ(Rs.)
ট্রেনিং পিরিয়ডের স্যালারি	
বেসিক পে	Rs. 35,400/-
মহাঘ ভাতা	Rs. 10,974/- (31% বেসিক পের)
মোট	Rs. 46,374/- (কোন ডিডাকশন নেই)
ট্রেনিং পিরিয়ডের পরে স্যালারি	
বেসিক পে	Rs.36,500/-
মহাঘ ভাতা	Rs.11,315/-
হাউস রেন্ট অ্যালাউন্স (HRA)	Rs.9855/-
ট্রাভেল অ্যালাউন্স (TA)	Rs.4716/-
মোট	Rs.62386/-
নেট ইন-হ্যান্ড স্যালারি : Rs.55,023/-	

RRB JE 2024 নির্বাচন প্রক্রিয়া

অফিসিয়াল বিজ্ঞপ্তি অনুসারে, RRB JE 2024 নির্বাচন প্রক্রিয়া তিনটি পর্যায় রয়েছে

- কম্পিউটার-ভিত্তিক পরীক্ষা (CBT) পর্যায় 1
- কম্পিউটার-ভিত্তিক পরীক্ষা (CBT) পর্যায় 2
- ডকুমেন্ট ভেরিফিকেশন
- মেডিকেল ফিটনেস টেস্ট
- ফাইনাল মেরিট লিস্ট

RRB JE 2024 পরীক্ষার প্যাটার্ন পেপার 1

- পরীক্ষায় MCQ থাকবে।
- RRB JE 2024 নিয়োগ পরীক্ষা CBT – 1 চেষ্টা করার মোট সময় হবে 90 মিনিট।
- 100টি প্রশ্ন থাকবে, প্রতিটি প্রশ্নের জন্য 1 নম্বর থাকবে।
- ভুল প্রতিক্রিয়া 1/3 নেগেটিভ মার্কিং থাকবে।



Name of Subjects	Number of Questions	Marks
General Science	30	30
General Awareness	15	15
General Intelligence & Reasoning	25	25
Mathematics	30	30
Total	100	100

RRB JE 2024 পরীক্ষার প্যাটার্ন পেপার 2

- এটি 150 নম্বর সহ 150টি প্রশ্ন নিয়ে গঠিত
- প্রতিটি সঠিক উত্তরের জন্য 1 নম্বর থাকবে
- ভুল উত্তরের জন্য 1/3 নম্বরের নেগেটিভ মার্কিং রয়েছে।
- RRB JE 2024 CBT-2 এর জন্য 2 ঘন্টা সময়কাল থাকবে।

Name of Subjects	Number of Questions	Marks
General Awareness	15	10
Physics & Chemistry	15	15
Computer Application Basics	10	10
Environment & Pollution (Basics)	10	10
Technical Ability	100	100
Total	150	150

RRB JE সিলেবাস 2024

RRB JE সিলেবাস 2024 পরীক্ষার জন্য প্রস্তুতি নেওয়া প্রার্থীদের জানা উচিত। RRB JE সিলেবাসের সঠিক জ্ঞান পরীক্ষাকে কার্যকরীভাবে সফল হতে সাহায্য করবে। RRB JE সিলেবাস 2024 বিষয়-ভিত্তিক নীচে দেওয়া হল।

RRB JE CBT 1 সিলেবাস 2024

Syllabus of General Science

- Physics, Chemistry, and Life Sciences (up to 10th Standard CBSE syllabus)

Syllabus of General Awareness

- Knowledge of Current affairs
- Indian Geography
- Culture and history of India, including the freedom struggle
- Indian Polity and Constitution
- Indian Economy
- Environmental Issues Concerning India and the World
- Sports
- General scientific and technological developments, etc.

Syllabus of General Intelligence & Reasoning

- Analogies

- Alphabetical and Number Series
- Coding and Decoding
- Mathematical operations
- Relationships
- Syllogism
- Jumbling
- Venn Diagram
- Data Interpretation and Sufficiency
- Conclusions and Decision-Making
- Similarities and Differences
- Analytical reasoning
- Classification
- Directions
- Statement – Arguments and Assumptions, etc.

Syllabus of Mathematics

- Number systems
- BODMAS
- Decimals
- Fractions
- LCM and HCF
- Ratio and Proportion
- Percentages
- Mensuration
- Time and Work
- Time and Distance
- Simple and Compound Interest
- Profit and Loss
- Algebra
- Geometry
- Trigonometry
- Elementary Statistics
- Square Root
- Age Calculations
- Calendar & Clock
- Pipes & Cistern

RRB JE CBT 1 সিলেবাস 2024

Syllabus of General Awareness

- Knowledge of Current affairs

- Indian Geography
- Culture and history of India, including the freedom struggle
- Indian Polity and Constitution
- Indian Economy
- Environmental Issues Concerning India and the World
- Sports
- General scientific and technological developments, etc.

Syllabus of Physics and Chemistry

- Questions on 12th standard Physics and Chemistry.

Syllabus of Computers and Applications Topics

- Computers and their architecture
- Input & Output devices
- MS Office
- Storage devices
- Operating Systems
- Internet and Email
- Websites & Web Browsers
- Networking
- Computer Virus

Syllabus of Environment and Pollution Control Topics

- Basics of Environment
- The adverse effects of environmental pollution
- Pollution control strategies
- Types of pollution
- Waste Management
- Global warming
- Acid rain
- Ozone depletion

Syllabus of Civil Engineering

Subject	Topics
Engineering Mechanics	- Force (resolution of force, moment of force, force system, composition of forces), Equilibrium, Friction, Centroid and Center of gravity, Simple machines.
Building Construction	- Building components (substructure, superstructure), type of structure (load bearing, framed and composite structures).
Building materials	- Masonry materials (stones, bricks, and mortars), Timber, and miscellaneous materials (glass, plastic, fiber, aluminum steel, galvanized iron, bitumen, PVC, CPVC, and PPF).

Subject	Topics
Construction of substructure	- Job layout, earthwork, foundation (types, dewatering, coffer dams, bearing capacity).
Construction of superstructure	- Stone masonry, brick masonry, Hollow concrete block masonry, composite masonry, cavity wall, doors and windows, vertical communication (stairs, lifts, escalators), scaffolding, and shoring.
Building finishes	- Floors (finishes, process of laying), walls (plastering, pointing, painting), and roofs (roofing materials including RCC).
Building maintenance	- Cracks (causes, type, repairs- grouting, uniting, epoxy, etc.), settlement (causes and remedial measures), and re-baring techniques.
Building Drawing	- Conventions (type of lines, symbols), planning of building (principles of planning for residential and public buildings, rules and byelaws), drawings (plan, elevation, section, site plan, location plan, foundation plan, working drawing), perspective drawing.
Concrete Technology	- Properties of various types/grades of cement, properties of coarse and fine aggregates, properties of concrete (water-cement ratio, properties of fresh and hardened concrete), Concrete mix design, testing of concrete, quality control of concrete (batching, formwork, transportation, placing, compaction, curing, waterproofing), extreme weather concreting and chemical admixtures, properties of special concrete (ready mix, RCC, pre-stressed, fiber reinforced, precast, high performance).
Surveying	- Types of survey, chain and cross staff survey (principle, ranging, triangulation, chaining, errors, finding area), compass survey (principle, bearing of line, prismatic compass, traversing, local attraction, calculation of bearings, angles and local attraction) leveling (dumpy level, recording in level book, temporary adjustment, methods of reduction of levels, classification of leveling, tilting level, auto level, sources of errors, precautions and difficulties in leveling), contouring (contour interval, characteristics, method of locating, interpolation, establishing grade contours, uses of contour maps), area and volume measurements, plane table survey (principles, setting, method), theodolite survey (components, adjustments, measurements, traversing), Tacheometric survey, curves (types, setting out), advanced survey equipment, aerial survey and remote sensing.
Computer-Aided Design	- CAD Software (AutoCAD, Auto Civil, 3D Max, etc.), CAD commands, generation of the plan, elevation, section, site plan, area statement, and 3D view.
Geo Technical Engineering	- Application of Geo-Technical Engineering in the design of foundations, pavement, earth retaining structures, earthen dams, etc., physical properties of soil, permeability of soil and seepage analysis, shear strength of soil, bearing capacity of soil, compaction and stabilization of soil, site investigation and subsoil exploration.
Hydraulics	- Properties of fluid, hydrostatic pressure, measurement of liquid pressure in pipes, fundamentals of fluid flow, flow of liquid through pipes, flow through open channel, flow measuring devices, hydraulic machines.

Subject	Topics
Irrigation Engineering	- Hydrology, investigation and reservoir planning, percolation tanks, diversion headworks.
Mechanics of Structures	- Stress and strain, shear force and bending moment, moment of inertia, stresses in beams, analysis of trusses, strain energy.
Theory of structures	- Direct and bending stresses, slope and deflection, fixed beam, continuous beam, moment distribution method, columns.
Design of Concrete Structures	- Working Stress method, Limit State method, analysis and design of singly reinforced and doubly reinforced sections, shear, bond and development length, analysis and design of T Beam, slab, axially loaded column and footings.
Design of Steel Structures	- Types of sections, grades of steel, strength characteristics, IS Code, Connections, Design of tension and compression members, steel roof truss, beams, column bases.
Transportation Engineering	- Railway Engineering (alignment and gauges, permanent way, railway track geometrics, branching of tracks, stations and yards, track maintenance), Bridge engineering (site selection, investigation, parts of bridge, permanent and temporary bridges, inspection and maintenance), Tunnel engineering (classification, shape and sizes, tunnel investigation and surveying, method of tunneling in various strata, precautions, equipment, explosives, lining and ventilation).
Highway Engineering	- Road Engineering, investigation for road projects, geometric design of highways, construction of road pavements and materials, traffic engineering, hill roads, drainage of roads, maintenance and repair of roads.
Environmental Engineering	- Environmental pollution and control, public water supply, domestic sewage, solid waste management, environmental sanitation, and plumbing.
Advanced Construction Techniques and Equipment	- Fibers and plastics, artificial timber, advanced concreting methods (underwater concreting, ready mix concrete, trimix concreting, special concretes), formwork, pre-fabricated construction, soil reinforcing techniques, hoisting and conveying equipment, earth moving machinery (excavation and compaction equipment), concrete mixers, stone crushers, pile driving equipment, working of hot mix bitumen plant, bitumen paver, floor polishing machines.
Estimating and Costing	- Types of estimates (approximate, detailed), mode of measurements, and rate analysis.
Contracts and Accounts	- Types of engineering contracts, Tender and tender documents, payment, and specifications.

Syllabus of Electrical & Allied Engineering

Topic	Subtopics
Basic concepts	Resistance, inductance, capacitance, current, voltage, power, energy, and their units.
Circuit law	Kirchhoff's laws, network theorems for simple circuit solutions.
Magnetic Circuit	Flux, mmf, reluctance, magnetic materials, magnetic calculations for different

Topic	Subtopics
	conductors, electromagnetic induction, self, and mutual induction.
AC Fundamentals	Alternating wave values (Instantaneous, peak, R.M.S., average), sinusoidal waveform, series and parallel AC circuits, resonance, tank circuit, Poly Phase system, star and delta connection, 3-phase power, DC and sinusoidal response of R-L and R-C circuits.
Measurement and measuring instruments	Measurement of power and energy, wattmeter methods, frequency and phase angle measurement, ammeter, voltmeter, multimeters, Megger, AC bridges, CRO, signal generator, CT, PT, earth fault detection.
Electrical Machines	(a) D.C. machines - construction, principles, characteristics, speed control, braking, efficiency. (b) Transformers - construction, operation, equivalent circuit, voltage regulation, tests, efficiency, parallel operation, autotransformers. (c) 3-phase induction motors - operation, equivalent circuit, torque-speed characteristics, speed control, braking, fractional kW motors, single-phase induction motors.
Synchronous Machines	3-phase e.m.f generation, armature reaction, voltage regulation, parallel operation of alternators, synchronizing, active and reactive power control, applications of synchronous motors.
Generation, Transmission, and Distribution	Power stations, load factor, tariffs, faults, switchgear, protection, Buchholz relay, Merz-Price system, lightning arresters, transmission and distribution systems, cables.
Estimation and Costing	Lighting scheme estimation, electric installation, IE rules, earthing practices.
Utilization of Electrical Energy	Illumination, electric heating, welding, electroplating, electric drives and motors.
Basic Electronics	Electronic devices (diodes, transistors, BJTs, JFETs), simple circuits using these devices.

Syllabus of Electronics and Telecommunication Engineering

Topic	Subtopics
Electronic Components & Materials	Conductors, semiconductors, insulators, magnetic materials, jointing & cleaning materials, cells and batteries, relays, switches, MCBs, and connectors.
Electronic Devices and Circuits	PN Junction diodes, thyristor, diode and triode circuits, junction transistors, amplifiers, oscillators, multivibrators, counters, rectifiers, inverters, UPS.
Digital Electronics	Number System & Binary codes, Boolean Algebra & Logic gates, combinational & sequential logic circuits, A/D & D/A converters, counters, and memories.
Linear Integrated Circuit	Introduction to operational amplifiers, linear and nonlinear applications, voltage regulators, timers, and phase-locked loops.
Microprocessor and Microcontroller	Introduction to microprocessors, 8085 microprocessor working, assembly language programming, peripherals, microcontrollers.
Electronic Measurements	Measuring systems, basic principles of measurement, range extension methods, cathode ray oscilloscope, LCD, LED panel, transducers.
Communication Engineering	Introduction to communication, modulation techniques, multiplexing techniques, wave propagation, transmission line characteristics, OFC, fundamentals of public address systems, electronic exchange, radar, cellular and satellite communication.

Topic	Subtopics
Data Communication and Network	Introduction to data communication, hardware and interface, introduction to networks and networking devices, local area network and wide area network, interworking.
Computer Programming	Programming concepts, fundamentals of 'C' and C++, operators in 'C' and C++, control statements, functions, arrays, strings, pointers, file structure, data structure, and DBMS.
Basic Electrical Engineering	DC circuits, AC fundamentals, magnetic, thermal, and chemical effects of electric current, earthing - installation, maintenance, testing.

Syllabus of Mechanical & Allied Engineering

Topic	Subtopics
Engineering Mechanics	Resolution of forces, Equilibrium, parallelogram law, triangle law of forces, polygon law of forces, Lami's theorem, couple and moment, static friction, dynamic friction, limiting angle of friction and repose, forces on inclined plane, moment of inertia and radius of gyration of various sections, Newton's laws of motion, projectile motion, D'Alembert's principle, conservation of energy and momentum
Material Science	Mechanical properties of materials (tensile strength, hardness, etc.), classification of steels, heat treatment processes (annealing, hardening, etc.)
Strength of Materials	Stress, strain, stress-strain diagram, factor of safety, thermal stresses, strain energy, shear force and bending moment diagrams, torsion, thin cylinder shells
Machining	Lathe working principle, types of lathes, cutting tool nomenclature, machining operations, cutting fluids, introduction to shaper, slotter, planer, broaching, milling, gear manufacture, heat treatment of gears
Welding	Welding introduction, classification, principles of arc and gas welding, soldering and brazing, modern welding methods, MIG & TIG welding
Grinding & Finishing Process	Metal removal principles, abrasives, grinding machines, centreless grinding, finishing processes (honing, lapping, etc.), electroplating,
Metrology	Linear measurement, angle measurement, bevel protractor, sine bar, angle slip gauges, measurement of surface roughness, methods of measurement by comparison, tracer instruments and by interferometry, collimators, measuring microscope, interferometer, inspection of machine parts using the concepts of shadow projection and profile projection.
Fluid Mechanics & Hydraulic Machinery	Properties of fluid (density, specific weight, specific gravity, surface tension, viscosity, compressibility), Pascal's law, measurement of pressures, the concept of buoyancy, the concept of Reynolds number, pressure, potential and kinetic energy, total energy, laws of conservation, mass, energy, and momentum, the velocity of liquids and discharge, Bernoulli's equation and assumption, venturi meters, pitot tube, current meters, centrifugal pumps, efficiencies, working principle of jet & submersible pumps with line diagrams.

Syllabus of CSE

Subject	Topics
PC Software	- MS Windows, MS Word, MS Excel & PowerPoint
Computer fundamentals	- Evolution of Computers, Hardware & Software, Internet.
C Language	- Structure, Loop, Control Statements, Arrays, Pointers, Functions, Structure and Union, Files
Computer Organisation	- Number Systems, Logic Gates, Flip-Flops, Boolean Algebra, DMA, Instruction Sets.
Information Systems	- Information concepts, Hardware & Software, Overview of Communication Systems, E-Commerce
Data Structure using C++	- Object-oriented Programming, Data Structures, Stack, Queue, Pointers, Linked List, Searching & Sorting Algorithms
DBMS fundamentals	- BASIC, Data Models, RDBMS, Relational Algebra, SQL, DDL, DML, and DCL Statements, Creating Tables, Equi-Joins, Self Joins, PL/SQL, Functions, Cursor and Triggers.
System Programming	- Background, Assemblers, Loaders and Linkers, Macro Processors, Compilers
Operating System using LINUX	- Operating System, Types, Features & Basic Architecture of Unix/Linux System, Unix File System & Structure, Linux Commands for files and directories, Filters and Pipes, Process, Creating and Editing Files with VI Editor, System Administration, Role of System Administrator, Managing User Accounts.
Web Technologies and Programming	- Internet & Intranet, Hardware & Software like Bus, Ethernet, LAN, Routers, Gateways, Bridge, Switches, Subnet etc. Internet Service Providers, Backbones, NAPs, URLs, Domain Names, Email, Web Server and Proxy Server, Web Caches, Web Browser like Internet Explorer, Internet Viruses, Internet Security Issues, Firewall, Data Encryption, Digital Signatures and Certificates, Creating Website and Home Page, HTML Programming Basics, Syntax and Rules, Search and Search Engine for Internet, Outlook Express and Front Page.
System Analysis and Design	- System components; system planning: Fact-finding techniques: Tools for documenting procedure and decisions; Structured Analysis: Data flow analysis; flow diagrams; Data dictionary; Application Prototype: System Design: software development specification; Design - Input, output, files, control. Procedure, Program specification, etc: Design of computer output & its presentation.
Data and Network Communication	- Data Communication - Distributed processing network criteria, protocol, and standards. Topologies etc. OSI model, layers. TPC/IP protocol. Digital to Digital Conversion, Digital to Analog Conversion, Digital data transmission. Standards, Modems, Cable Modem. Transmission media Guided & Unguided Media, Performance, Wave length; Multiplexing, DSL. Error detection and correction, VRC, LRC, CRC, Ethernet, Token Bus, Token Ring.
Java Programming	- JAVA and Internet: Support systems and environment; JVM: Data Type: program structure. Constants & Variables, Type Casting; Operators, Class, Creating Objects,

Subject	Topics
	Class Members, Constructors, Overloading, Inheritance, Arrays. Creating Threads: Threads Class; Thread Methods; Thread Priority; Synchronization. Applets: Executable Applet, Adding Applet to HTML, File; passing Parameters to Applets.
Software Engineering	- Software Process - life cycle models; system engineering: Software Requirements - Functional and non-functional; prototyping; verification; validation. Design Concepts and Principles - design heuristic; architectural design; user interface design; system design; SCM process. Software testing - types of test; testing strategies; integration and validation testing system testing and debugging. Software Project Management - Measures and measurements; cost estimation; Task Network; Error Tracking; CASE tools.

Syllabus of Printing Technology

Topic	Sub Topics
Printing Systems	Different printing methods, image carriers, impression and ink transfer methods, proofing methods, and suitability of jobs for various printing processes.
Printing Materials	Materials used for graphic reproduction, image carriers, printing substrates, inks and coatings, and binding materials.
Flexo, Gravure and Screen Printing	Flexographic principles, plate surface preparation, flexographic press work, gravure image carrier preparation, inks for gravure, slitting and rewinding, and screen printing.
Printing Finishing Processing	Introduction to binding and finishing, materials used in binding, methods of binding, modern commercial binding, forwarding operations, automation in binding.
Image Processing	Types of originals, process room equipment, line and halftone photography, digital image processing, computer to fill, and image editing software.
Design & Advertising in Print Media	Introduction to typographic design and advertising, the role of typography in design, designing aspects of books, magazines, newspapers, design of miscellaneous printed products, operations, and functions of an advertising agency.
Sheet-fed Offset Machines	Offset lithographic presses, printing unit, inking and dampening, sheet

Syllabus of CMA

Syllabus
Measurements, Units and Dimensions, Types of errors in measurements, Significance of accuracy in measurement.
Light: Basic principles of light - reflection, refraction, laws of reflection, total internal reflection, interference, diffraction, and polarization. The formula for magnification of a microscope, telescope. Electro Magnetic spectra.
Heat: Heat as energy- sources of heat, Transmission of heat, Expansion of solids, liquids, and gases. Temperature (based on thermal equilibrium), Different Scales of Temperature. Calorimetry, Applications of Specific heat, Latent heat. Anomalous expansion of water and its significance in nature. Combustion, Calorific value, specific heat of gases.

Syllabus

Sound: Sources of sound. Propagation of sound. The velocity of sound in different media/substances. Characteristics of sound. Reflection of sound, echo, Resonance, Sonar, and Doppler effect.

Mechanics: Scalars and Vectors. All types of motion. Friction. Newton's laws of motion. Momentum. Equations of motion (under gravity and freely falling), projectile. Range. Laws of Floatation. Work, Power, and Energy. Conservation of energy. Center of mass. Centre of gravity. Stability and Equilibrium. The universal law of Gravitation. Relation between 'g' and 'G'. Circular motion, Kepler's Laws. Elasticity and Hooke's Law.

Magnetism: Magnetic field, Uniform and non-uniform magnetic fields. Magnetic induction. Magnetic lines of force. Magnetic pole strength, Magnetic moment. Inverse square law of magnetism. Magnetic properties of materials and their classification.

Electricity & Electro Magnetism: Electric charge, field, electric intensity, electric potential, potential difference. Simple Electric Circuits. Conductors, Nonconductors / Insulators, Coulomb's inverse square law. Primary and secondary Cells. Ohm's Law - its limitations. Resistances in series and parallel, Emf of a circuit; Specific resistance. Kirchhoff's laws. Relation between electric potential and Electric energy, electric Power (wattage). Heating effect of electric current, and Joule's law. Ampere's law, circular loop, and Solenoid. Magnetic force on moving charged particles and long straight conductors. Fleming's left-hand rule, Electric motor. Electromagnetic induction – Faraday's law Electromagnetic flux. Lenz law, Generators, and Alternating Currents. Inductance – self, mutual inductance, and principles of the transformer.

Modern Physics: Discharge of Electricity through gases, Cathode rays, Anode rays, and their properties; X-rays; Atomic models: JJ Thomson, Rutherford, and Bohr's models. Atomic nucleus and its structure. Atomic models: Mass defect; Radio Activity- Discovery, properties of alpha, beta, and gamma radiations. Applications of alpha, beta, and gamma radiations, alpha, beta decay, Half-life period, Isotopes, Isobars, and Isotones. Artificial radioactivity; radioisotopes and their uses in different fields; radioactive series; Chain and controlled nuclear reactions; Fission and fusion of nuclei - atomic bomb and hydrogen bomb.

Electronics and Communications: Semiconductors, diode, p-n junction characteristics. Transistor – PNP & NPN characteristics and uses. Zener Diode characteristics. Simple electronic circuits, Logic gates – applications, modulation, and demodulation.

Matter: States of matter. Elements, Compounds, and Mixtures. Methods of separation of mixtures. Chromatography. Behavior of gases; measurable properties of gases; gas laws. Mole concept. Dalton, Avogadro, Berzelius laws.

Chemical Reactions: Physical and chemical changes. Types of Chemical Reactions; Physical and Chemical properties of various compounds. Chemical calculations. NaOH, Bleaching powder, baking soda, washing soda, and their uses, Plaster of Paris.

Acids and Bases, Salts: Strength and uses of Acids & Bases. Neutralization. Nature and uses of different Salts. Water of crystallization. Complex, Neutral, and double salts. Oxidation and Reduction, Rancidity. Identification of Acids, Bases– Indicators: Natural, Chemical. PH Scale - Role of PH in daily life agriculture, medicine. Classification of salts based on affinity to water Examples of Acidic, Basic, Mixed, Complex, Neutral, and double salts. Solutions - Types of solutions; solubility, ionization, Concentration; Oxidation number concept. Balancing of Redox reactions, Calculation of Concentrations. Stoichiometry.

Atomic Structure: Electromagnetic spectrum, Atomic spectrum, Characteristics of electron, proton, and neutron, Rutherford's model of an atom, nature of electromagnetic radiation, Plank's quantum mechanics, explanation of the photoelectric effect, features of atomic spectra, characteristics of hydrogen spectrum, Bohr's theory of the structure of the atom, Bohr's explanation of spectral lines, failure of Bohr's theory, wave-

Syllabus

particle nature of electrons, de Broglie's hypothesis, Heisenberg's uncertainty principle, important features of the Quantum mechanical model of an atom, Quantum numbers, the concept of orbitals, define an atomic orbital in terms of quantum numbers-shapes of s, p and d orbitals, n l x rule, Energies of electronic energy levels (n+l) rule state Aufbau principle, Pauli's exclusive principle and Hund's rule of maximum multiplicity, electronic configuration of an atom, explanation of the stability of half filled and completely filled orbital.

Periodic Classification of Elements: Characteristics of elements in groups and periods. Signification of atomic number and electronic configuration as the basis per periodic classification. Classification of elements into s-block, p-block, d-block, f-block, and their main characteristics. Periodic trends in physical and chemical properties of elements. Study of different Groups of the periodic table.

Chemical Bonding: Ionic and Covalent Bonds: Introduction of chemical bonding. Electronic Configuration of Noble Gases. sigma, pi bond with examples. Shapes of molecules bond lengths and bond angles in molecules. Hybridization and explanation of H₂O, BF₃, CH₄, NH₃ etc. molecules. Hydrogen bonding and types of H bonds.

Carbon and its Compounds: Need to study carbon compounds separately. Classification of Organic compounds Hydro carbons - Alkanes, alkenes, alkynes aromatic and aliphatic compounds with examples. Bonding in Carbon including Hybridization. Allotropes of Carbon. Versatile nature of carbon. Tetravalency, Chains, branches, and rings. Catenation, Isomerism. Saturated and Unsaturated carbon compounds. Bonding of carbon with other elements. Functional groups in carbon compounds. Homologous series. Chemical properties of carbon compounds Combustion and Oxidation. Addition reactions. Substitution reaction. Important carbon compounds. Nomenclature organic compounds. Carbohydrates and their classification. Proteins-examples, Oils and fats examples Polythene - Nylon, PVC, Polyvinyl alcohol; Rubber – used in daily life. Polymers, and other important organic compounds.

Environmental Chemistry: Different types of pollution, acid rain, Ozone, and its reactions, effects of depletion of the ozone layer, Greenhouse effect, and global warming, Green Chemistry as an alternative tool for reducing pollution.

Metallurgy: Occurrence of Metals. Minerals, Ores - Examples. Extractions of metals – activity series and related metallurgy, flow chart of steps involved in the extraction of metals from ore. Refining metals, Electrolytic refining, Corrosion – Prevention of Corrosion. Alloys and their uses.

BANDE BHARAT
RRB JE BATCH
Mechanical
রেকর্ডেড ভিডিও + HardCopy
Book + মক টেস্ট
Recorded Batch

RRB JE 2024
CBT-I
25 Total Tests
Test Series

Question No. 1

What is the full form of SONAR?

- A)Sound in Navy and In Receivers
B)Sound Navigation and Ranging
C)Sound Not in Aircraft Range
D)Sound Navigation and Receiving

SONAR का पूर्ण रूप क्या है?

- A)साउंड इन नेवी एंड इन रिसीवर्स (Sound in Navy and In Receivers)
B)साउंड नेविगेशन एंड रेंजिंग (Sound Navigation and Ranging)
C)साउंड नॉट इन एयरक्राफ्ट रेंज (Sound Not in Aircraft Range)
D)साउंड नेविगेशन एंड रिसीविंग (Sound Navigation and Receiving)

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 2

In a certain code, 'ABC DEF' is written as 'ZYX WVU'. How would 'LOSS' be written in that code?

- A)OLHH
B)OWHH
C)OMHH
D)OHLL

एक निश्चित कूटभाषा में, 'ABC DEF' को 'ZYX WVU' लिखा जाता है। उसी कूटभाषा में 'LOSS' को कैसे लिखा जाएगा?

- A)OLHH
B)OWHH
C)OMHH
D)OHLL

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 3

If $x^2 - 4x + 4b = 0$ has two real solutions, find the value of 'b'.

- A) $b = 0$
B) $b < 1$
C) $b = +1, -1$
D) $b \geq 1$

यदि $x^2 - 4x + 4b = 0$ के दो वास्तविक हल हैं, तो 'b' के मान ज्ञात कीजिए।

- A) $b = 0$
B) $b < 1$
C) $b = +1, -1$
D) $b \geq 1$

Answer Key : B

Your Response : Not Answered

Question No. 4

Under which of the following conditions can we boil water at room temperature?

- A)At atmospheric pressure
B)At very high pressure
C)At low pressure
D)At high pressure

निम्नलिखित में से किस स्थिति में हम कमरे के ताप पर पानी उबाल सकते हैं?

- A)वायुमंडलीय दाब पर
B)अत्यधिक दाब पर
C)निम्न दाब पर
D)उच्च दाब पर

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Anjali can complete a job in 10 days. Banu can do it in 5 days. In how many days can the job be done, if they work together?

- A)3.5 days
B)7.5 days
C)6 days
D)3 days 8 hours

अंजलि एक कार्य को 10 दिन में पूर्ण कर सकती है। बानू, इसे 5 दिन में पूर्ण कर सकता है। यदि वे एक साथ कार्य करते हैं, तो इस कार्य को कितने दिनों में पूर्ण किया जा सकता है?

- A)3.5 दिन
B)7.5 दिन
C)6 दिन
D)3 दिन 8 घंटे

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 6

What is the theme of 'World Water Day', 2019?

- A)Leave no One Behind
B)The Sun, the Earth and the Weather
C)Wetlands and Climate Change
D)Forests and Education – Learn to Love Forests

'विश्व जल दिवस, 2019', की विषय-वस्तु क्या है?

- A)किसी को पीछे ना छोड़ो
B)सूर्य, पृथ्वी और मौसम
C)आर्द्रभूमि और जलवायु परिवर्तन
D)वन और शिक्षा - वनों से प्रेम करना सीखें

Answer Key : A

Your Response : Not Answered

Question No. 7

With which sport was Arthur Pereira associated?

- A)Volley ball
B)Tennis
C)Basket ball
D)Football

आर्थर परेरा किस खेल से संबंधित थे?

- A)वॉलीबॉल
B)टेनिस
C)बास्केटबॉल
D)फुटबॉल

Answer Key : D

Your Response : Not Answered

Question No. 8

The time period between a full moon and the next full moon is slightly longer than how many days?

- A)31 days
B)28 days
C)29.5 days
D)26 days

एक पूर्णिमा और उससे अगली पूर्णिमा के बीच की अवधि कितने दिनों से थोड़ी अधिक होती है?

- A)31 दिन
B)28 दिन
C)29.5 दिन
D)26 दिन

Answer Key : C

Your Response : Not Answered

Question No. 9

If the object is placed between infinity and optical centre O of the concave lens, how will the image be formed after refraction?

- A)Diminished
B)Point size
C)Of same size
D)Enlarged

यदि वस्तु को अनंत और किसी अवतल लेंस के ऑप्टिक सेंटर O के बीच रखा जाता है, तो अपवर्तन के बाद प्रतिबिंब कैसा बनेगा?

- A) हासित (छोटा)
C) समान आकार का

- B) बिंदु के आकार का
D) आवर्धित

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 10

If 'Water' is called 'Food', 'Food' is called 'Tree', 'Tree' is called 'Sky', 'Sky' is called 'Well' and 'Well' is called 'Pond', which of the following would provide us fruits?

- A) Well
C) Sky

- B) Food
D) Tree

यदि 'जल' को 'भोजन', 'भोजन' को 'वृक्ष', 'वृक्ष' को 'आकाश', 'आकाश' को 'कुआं' और 'कुएं' को 'तालाब' कहा जाता है, तो निम्नलिखित में से किससे हमें 'फल' मिलेगा?

- A) कुआं
C) आकाश

- B) भोजन
D) वृक्ष

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 11

Find the value of $\sin \frac{7\pi}{4} \sin \frac{\pi}{4} \sin \frac{3\pi}{4} \sin \frac{5\pi}{4}$.

- A) $\frac{1}{16}$
C) $\frac{3}{16}$

- B) $\frac{1}{8}$
D) $\frac{1}{4}$

$\sin \frac{7\pi}{4} \sin \frac{\pi}{4} \sin \frac{3\pi}{4} \sin \frac{5\pi}{4}$ का मान ज्ञात करें।

- A) $\frac{1}{16}$
C) $\frac{3}{16}$

- B) $\frac{1}{8}$
D) $\frac{1}{4}$

Question No. 12

The radius of a circular wheel is $7/4$ m. How many revolutions does the wheel make to cover 22 km?

- A)1000 B)2000
C)100 D)4000

एक वृत्ताकार पहिए की त्रिज्या $7/4$ मीटर है। पहिया 22 किलोमीटर की दूरी तय करने में कितने चक्कर घूमता है?

- A)1000 B)2000
C)100 D)4000

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 13

Which number will best complete the relationship given below?

12 : 30 :: 20 : ?

- A)42 B)25
C)32 D)35

कौन सी संख्या नीचे दिए गए संबंध को सर्वोत्तम ढंग से पूर्ण करेगी?

12 : 30 :: 20 : ?

- A)42 B)25
C)32 D)35

Answer Key : A

Your Response : Not Answered

Question No. 14

In the following question, correct the equation by interchanging the two signs.

$$7 + 10 + 5 - 5 = 10$$

- A)÷ and - B)÷ and =
C)+ and - D)÷ and +

निम्नलिखित प्रश्न में , दो चिन्हों को आपस में बदलकर समीकरण को सही करें।

$$7 + 10 + 5 - 5 = 10$$

- A)÷ और - B)÷ और =
C)+ और - D)÷ और +

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 15

Complete the series.

9, 5.5, 7.5, 19, 84, (...)

A)652

B)621

C)688

D)695

श्रेणी को पूर्ण करें।

9, 5.5, 7.5, 19, 84, (...)

A)652

B)621

C)688

D)695

Answer Key : C

Your Response : Not Answered

Question No. 16

Which of the following is India's First Integrated Green Field Smart City?

A)Chennai, Tamil Nadu

B)Bengaluru, Karnataka

C)Atal Nagar, Chhattisgarh

D)Bhopal, Madhya Pradesh

निम्नलिखित में से कौन सी भारत की पहली एकीकृत ग्रीन फ़िल्ड स्मार्ट सिटी है?

A)चेन्नई, तमिलनाडु

B)बेंगलुरु, कर्नाटक

C)अटल नगर, छत्तीसगढ़

D)भोपाल, मध्य प्रदेश

Answer Key : C

Your Response : Not Answered

Question No. 17

Find the ODD one out from the given options.

A)F

B)H

C)N

D)U

दिए गए विकल्पों से असंगत को चुनें।

A)F

B)H

C)N

D)U

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 18

Which of the following is the strongest material on earth?

A)Carbyne

B)Aerographene

C)Aerographite

D)Soap stone

निम्नलिखित में से कौन पृथ्वी पर सबसे कठोरतम पदार्थ है?

A)कार्बाइन

B)एरोग्राफेन

C)एरोग्रेफाइट

D)सोप स्टोन

Answer Key : A

Your Response : Not Answered

Rajan got married 8 years back. His age then was $\frac{5}{6}$ of his present age. His sister was 10 years younger at the time of his marriage. How old is she now?

- A)40 B)32
C)38 D)26

राजन की शादी 8 वर्ष पहले हुई थी। तब उसकी आयु, उसकी वर्तमान आयु की $\frac{5}{6}$ थी। उसकी शादी के समय उसकी बहन की आयु उससे 10 वर्ष कम थी। बहन की वर्तमान आयु कितनी है?

- A)40 B)32
C)38 D)26

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 20

If $x = 3 - \sqrt{2}$, then find the value of $3x^2 + 2x - 4$.

- A) $20 - \sqrt{2}$ B) $35 + \sqrt{2}$
C) $35 - 20\sqrt{2}$ D) $35 - 2\sqrt{2}$

यदि $x = 3 - \sqrt{2}$, तो $3x^2 + 2x - 4$ का मान ज्ञात करें।

- A) $20 - \sqrt{2}$ B) $35 + \sqrt{2}$
C) $35 - 20\sqrt{2}$ D) $35 - 2\sqrt{2}$

Answer Key : C

Your Response : Not Answered

Question No. 21

Decimal part of any number is always _____.

- A)<0 B)>2
C)<1 D)>1

A)<0

B)>2

C)<1

D)>1

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 22

Complete the series.

125, 169, 25, 13, 5, (...)

A)1

B)2

C)3

D)0

श्रेणी को पूर्ण करें।

125, 169, 25, 13, 5, (...)

A)1

B)2

C)3

D)0

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 23

A clock is set to the right time at 4:00 AM on Thursday. If it gains 20 seconds in every 3 hours, then what is the time shown on the clock at 8:30 PM on Friday night?

A)8 hours 34 minutes PM

B)9 hours 34 minutes PM

C)8 hours 34 minutes 30 seconds PM

D)8 hours 30 minutes 30 seconds PM

एक घड़ी को गुरुवार को प्रातः 4:00 बजे सही समय पर सेट किया जाता है। यदि यह घड़ी प्रत्येक 3 घंटे में 20 सेकंड बढ़ जाती है, तो शुक्रवार रात 8:30 बजे इस घड़ी में कितना समय होगा?

A)8 बजकर 34 मिनट सायं

B)9 बजकर 34 मिनट सायं

C)8 बजकर 34 मिनट 30 सेकंड सायं

D)8 बजकर 30 मिनट 30 सेकंड सायं

Answer Key : C

Your Response : Not Answered

Question No. 24

70% of the employees in a firm are men. 30% of men and 20% of women employees opt for voluntary retirement. What is the percentage of the total number of employees continue in service?

A)70%

B)27%

C)73%

D)30%

एक फर्म में 70% कर्मचारी पुरुष हैं। 30% पुरुष और 20% महिला कर्मचारी स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति का विकल्प चुनते हैं। सेवा में बने रहने वाले कर्मचारियों की संख्या, कुल संख्या का कितना प्रतिशत है?

A)70%

B)27%

C)73%

D)30%

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 25

Rahul starts walking towards west. After a while, he turns left and then to his right. Again he turns left and then right. How many times did he turn towards south?

A)Two turns

B)Three turns

C)Four turns

D)One turn

राहुल पश्चिम की ओर चलना शुरू करता है। थोड़ी देर बाद, वह बाईं ओर मुड़ता है और फिर अपने दाईं ओर मुड़ता है। फिर वह बाईं ओर मुड़ता है और फिर दाईं ओर मुड़ता है। वह कितनी बार दक्षिण की ओर मुड़ता है?

A)दो बार

B)तीन बार

C)चार बार

D)एक बार

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 26

Which of these substances is present in tobacco?

A)Caffeine

B)Hashish

C)Nicotine

D)Morphine

इनमें से कौन सा पदार्थ तंबाकू में मौजूद होता है?

A)कैफीन

B)हशीश

C)निकोटीन

D)मॉर्फिन

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 27

What is the difference between the largest and the smallest fractions among $2/3$, $3/4$, $4/5$ and $5/6$?

A) $3/5$

B) $1/7$

C) $1/6$

D) $2/5$

$2/3$, $3/4$, $4/5$ और $5/6$ में से सबसे बड़ी और सबसे छोटी भिन्न का अंतर ज्ञात कीजिए।

A) $3/5$

B) $1/7$

C) $1/6$

D) $2/5$

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 28

Find the smallest among these fractions.

$1/2$, $3/5$, $2/7$, $5/6$

A) $3/5$

B) $5/6$

C) $2/7$

D) $1/2$

निम्नलिखित में से सबसे छोटे भिन्न को ज्ञात कीजिए।

$1/2$, $3/5$, $2/7$, $5/6$

A) $3/5$

B) $5/6$

C) $2/7$

D) $1/2$

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 29

Which of the following states is associated with the classical dance, Odissi?

A)Madhya Pradesh

B)Odisha

C)Bihar

D)Kerala

निम्न में से कौन सा राज्य शास्त्रीय नृत्यशैली ओडिसी से संबंधित है?

A)मध्य प्रदेश

B)ओडिशा

Engineers Adda247

C)बिहार

D)केरल

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 30

The Constitution of India is republic, because it-

- A)Provides for adult franchise
C)Has no hereditary elements

- B)Contains a bill of rights
D)Provides for an elected Parliament

भारत का संविधान गणतंत्रिक है, क्योंकि-

- A)इसमें वयस्क मताधिकार का प्रावधान प्रदान किया गया है। B)इसमें एक अधिकार विधेयक शामिल किया गया है।
C)इसमें कोई वंशानुगत घटक नहीं है। D)इसमें निर्वाचित संसद का प्रावधान प्रदान किया गया है।

Answer Key : C

Your Response : Not Answered

Question No. 31

How much profit is got by selling goods at Rs.405 at a profit of 12.5%?

- A)Rs.40
C)Rs.51

- B)Rs.45
D)Rs.36

किसी वस्तु को 12.5% के लाभ पर रु. 405 में बेचने पर कितना लाभ प्राप्त होगा?

- A)रु.40
C)रु.51

- B)रु.45
D)रु.36

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 32

A watch is sold at 5% loss. If the cost price had been 20% more and selling price Rs.115 less, there would have been 40% loss. What is the cost price?

- A)Rs.550
C)Rs.450

- B)Rs.500
D)Rs.520

एक घड़ी 5% हानि पर बेची जाती है। यदि क्रय मूल्य 20% अधिक होता और विक्रय मूल्य रु.115 कम होता, तो इस बिक्री में 40% की हानि होती। क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

- A)रु. 550
C)रु. 450

- B)रु. 500
D)रु. 520

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 33

A compound has the molecular formula C₂H₆O. The name of the compound is-

- A)Ethanol
C)Ethanoic acid

- B)Both dimethyl ether and ethanol
D)Dimethyl ether

एक यौगिक का अणु सूत्र C₂H₆O है। यौगिक का नाम बताइए।

- A)इथेनॉल
C)ईथेनोइक अम्ल

- B)डाइमिथाइल ईथर और इथेनॉल दोनों
D)डाइमिथाइल ईथर

Answer Key : B

Your Response : A (Wrong)

Question No. 34

Which of the following options will best complete the relationship given below?

2(101)5

8(246)3

3(???)7

A)132

B)213

C)123

D)231

निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प नीचे दिए गए संबंध को सर्वोत्तम ढंग से पूर्ण करेगा?

2(101)5

8(246)3

3(???)7

A)132

B)213

C)123

D)231

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 35

Find the Compound Interest on a sum of Rs.1000 at the rate of 10% per annum for 1.5 years when interest is compounded half-yearly.

A)Rs.157.63

B)Rs.167.36

C)Rs.160.55

D)Rs.150.25

₹.1000 की धनराशि पर 10% वार्षिक ब्याज दर से 1.5 वर्ष के ब्याज की गणना करें, जब ब्याज की गणना अर्ध-वार्षिक चक्रवृद्धि आधार पर की जाती है।

A)₹.157.63

B)₹.167.36

C)₹.160.55

D)₹.150.25

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 36

Bala is facing west and moves forward; then he turns 45° to his left. Which direction is he facing now?

A)North west

B)North east

C)South east

D)South west

बाला पश्चिम की ओर मुंह करके आगे बढ़ता है; फिर वह अपने बाएं ओर 45° घूमता है। अब वह किस दिशा में मुंह किये हुए है?

A)उत्तर पश्चिम

B)उत्तर पूर्व

C)दक्षिण पूर्व

D)दक्षिण पश्चिम

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 37

Choose the alternative that best replaces the question mark(?) in the given figure.

32	85	64
5	13	10
1	3	?
6	40	24

A)
6

B) 2

C)
7

D) 4

उस विकल्प का चयन करें, जो आकृति में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर रखे जाने के लिए सर्वोत्तम उपयुक्त हो।

32	85	64
5	13	10
1	3	?
6	40	24

A)
6

B) 2

C)
7

D) 4

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 38

_____ is the richest source of Vitamin-C.

A)Lemon
C)Pulses

B)Milk
D)Red meat

_____, विटामिन-C का सबसे समृद्ध स्रोत है।

A)नींबू
C)दाल

B)दूध
D)रेड मीट

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 39

Read the following information carefully and answer the question given below.

P, Q, R, S, T, U, V and W are playing a game standing in a circle facing outwards. R is neither the neighbour of P nor V. S is the neighbour of P but not of W. T is the neighbour of W and is third to the right of U. Q is the neighbour of U and fourth to the left of S.

Who among the following stands between S and T?

- A)Q B)P
C)R D)W

निम्नलिखित जानकारी को ध्यान से पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

P, Q, R, S, T, U, V और W, बाहर की ओर मुंह करके एक वृत्त के चारों ओर खड़े होकर एक खेल खेल रहे हैं। R, न तो P के और न ही V के बगल में खड़ा है। S, P के बगल में खड़ा है, लेकिन W के नहीं। T, W के बगल में और U के दाईं ओर तीसरे स्थान पर खड़ा है। Q, U के बगल में और S के बाईं ओर चौथे स्थान पर खड़ा है।

निम्नलिखित में से कौन सा S और T के बीच में खड़ा है?

- A)Q B)P
C)R D)W

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 40

When is 'National Energy Conservation Day' observed?

- A)02 October B)06 October
C)14 December D)12 November

'राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण दिवस' कब मनाया जाता है?

- A)2 अक्टूबर B)6 अक्टूबर
C)14 दिसम्बर D)12 नवम्बर

Answer Key : C

Your Response : Not Answered

Question No. 41

Which of these is NOT a joint?

- A)Neck B)Ankle
C)Knee D)Elbow

इनमें से कौन सा एक जोड़ नहीं है?

- A)गर्दन B)टखना
C)घुटना D)कोहनी

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 42

The electrons present in the _____ of an atom are known as the valence electrons.

- A)Outermost shell B)Second shell
C)First shell D)Penultimate shell

किसी परमाणु के _____ में मौजूद इलेक्ट्रॉनों को संयोजी इलेक्ट्रॉनों के रूप में जाना जाता है।

A)वाह्यतम कोश

B)दूसरे कोश

C)पहले कोश

D)वाह्यतम से पहले कोश

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 43

Which of the following creatures does NOT usually lay eggs in its own nest?

A)Sparrow

B)Cuckoo

C)Parrot

D)Pigeon

निम्नलिखित में से कौन सा प्राणी आमतौर पर अपने घोंसले में अंडे नहीं देता है?

A)गौरैया

B)कोयल

C)तोता

D)कबूतर

Answer Key : B

Your Response : Not Answered

Question No. 44

Find the value of $\sin 120^\circ \sin 240^\circ \sin 270^\circ$.

A)1/8

B)-1/8

C)-1/2

D)3/4

$\sin 120^\circ \sin 240^\circ \sin 270^\circ$ का मान ज्ञात कीजिए।

A)1/8

B)-1/8

C)-1/2

D)3/4

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 45

Silver article turns black when kept in the open for a few days due to formation of-

A)AgS

B)H₄S

C)AgSO₄

D)Ag₂S

कुछ दिनों तक खुले में रखे जाने पर चांदी की बनी वस्तुएं _____ के बनने की वजह से काली हो जाती हैं।

A)AgS

B)H₄S

C)AgSO₄

D)Ag₂S

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 46

Ratio of the volumes of a sphere of radius 'r' and a cylinder of radius 'r' and height '2r' is:

A)3 : 2

B)2 : 3

C)3 : 5

D)5 : 4

त्रिज्या 'r' वाले एक गोले तथा त्रिज्या 'r' एवं ऊंचाई '2r' वाले का एक बेलन के आयतन का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A)3 : 2

B)2 : 3

C)3 : 5

D)5 : 4

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 47

Read the following information carefully and answer the question given below.

Ten friends are sitting in two parallel rows of six seats each. One seat is vacant in each row. M, N, O, P and Q are sitting in row-1 facing south. D, E, F, G and H are facing north. Each likes different brand of shirts—Otto, Wrangler, Cherokee, Lee, Van Heusan, Derby, Ruggers, Allen Solly, Peter England and Raymond.

G sits third to the right of F and likes Lee. Only two people sit between E and the vacant seat. E does not like Van Heusan or Cherokee. Q is not an immediate neighbour of O. N likes Raymond. The one who likes Cherokee faces the one who likes Allen Solly. The one who likes Cherokee sits opposite to the one who sits on the third right of the person who sits opposite to G. O is not an immediate neighbour of P. H, who likes neither Van Heusan nor Derby, does not face the vacant seat. Neither G nor F sits at any of the extreme ends of the rows. P faces F. Vacant seats are not opposite to each other. Two seats are there between O and N, and N sits on the third right of the one who likes Ruggers. The one who likes Peter England faces the one who likes Lee. The persons who like Otto and Allen Solly are adjacent to each other. Vacant seat of row – 1 is not an immediate neighbour of P. E sits at one of the extreme ends of the row. F does not like Otto and Allen Solly. Vacant seat of row-1 does not face G who does not sit at any of the extreme ends of the row.

How many people will sit between vacant seat and E?

- A)Two
B)Five
C)Four
D)Three

निम्नलिखित जानकारी को ध्यान से पढ़े और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

दस मित्र छह सीटों वाली दो समानांतर पंक्तियों में बैठे हैं। प्रत्येक पंक्ति में एक सीट खाली है। M, N, O, P और Q पंक्ति -1 में दक्षिण की ओर मुंह किये बैठे हैं। D, E, F, G और H उत्तर की ओर मुंह किये बैठे हैं। प्रत्येक को विभिन्न ब्रांड—जैसे ओटो, रेंगलर, चैरोकी, ली, वान हुसेन, डर्बी, रगर्स, एलन सोली, पीटर इंग्लैंड और रेमंड के शर्ट पसंद हैं। G, F के दाईं ओर तीसरे स्थान पर है और ली ब्रांड पसंद करता है। E और खाली सीट के बीच केवल दो लोग बैठे हैं। E को वान हुसेन या चैरोकी ब्रांड पसंद नहीं है। Q, O का निकटतम पड़ोसी नहीं है। N को रेमंड ब्रांड पसंद है। जो चैरोकी ब्रांड पसंद करता है वह एलन सोली ब्रांड पसंद करने वाले के सामने बैठा है। जो चैरोकी ब्रांड को पसंद करता है वह G के सामने बैठे हुए व्यक्ति के दाईं तरफ तीसरे स्थान पर बैठे व्यक्ति के सामने बैठा है। O, P का निकटतम पड़ोसी नहीं है। H, जो ना तो वान हुसेन और ना ही डर्बी ब्रांड को पसंद करता है, खाली सीट की ओर के सामने नहीं बैठा। ना तो G और ना ही F पंक्ति के किसी भी छोर पर नहीं बैठे हैं। P, F के सामने बैठा है। खाली सीटें एक-दूसरे के आमने सामने नहीं हैं। दो सीटें O और N के बीच में हैं, और N, रगर्स ब्रांड को पसंद करने वाले के दाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है। जो पीटर इंग्लैंड ब्रांड को पसंद करता है वह ली ब्रांड पसंद करने वाले के सामने बैठा है। जिन व्यक्तियों को ओटो और एलन सोली ब्रांड पसंद हैं, वे एक-दूसरे के ठीक बगल में बैठे हैं। पंक्ति- 1 की खाली सीट, P की निकटतम पड़ोसी नहीं है। E किसी एक पंक्ति के किसी छोर पर बैठा है। F को ओटो और एलन सोली ब्रांड पसंद नहीं है। G, जो पंक्ति के किसी भी छोर पर नहीं बैठा है, पंक्ति -1 की खाली सीट उसके सामने नहीं है।

खाली सीट और E के बीच कितने लोग बैठे हैं?

- A)दो
B)पांच
C)तीन
D)तीन

Evaluate: 1299×1299

- A)1687401
C)1685701

- B)1683701
D)1538501

हल कीजिए: 1299×1299

- A)1687401
C)1685701

- B)1683701
D)1538501

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 49

Which of the following is an eye disorder?

- A)Jaundice
C)Arthritis

- B)Sinus
D)Myopia

निम्नलिखित में से कौन सा आंख का एक विकार है?

- A)पीलिया
C)गठिया

- B)साइनस
D)निकट दृष्टि दोष

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 50

Up to which element was the law of octaves found to be applicable?

- A)Potassium
C)Cobalt

- B)Calcium
D)Oxygen

किस तत्व तक अष्टक नियम लागू होता है?

- A)पोटेशियम
C)कोबाल्ट

- B)कैल्शियम
D)ऑक्सीजन

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 51

In a bag, there are coins of 25 paise, 10 paise and 5 paise in the ratio of 1 : 2 : 3. If there are Rs.30 in all, how many 5 paise coins are there?

- A)150
C)100

- B)50
D)200

एक बैग में, 25 पैसे, 10 पैसे और 5 पैसे के सिक्के 1 : 2 : 3 के अनुपात में हैं। यदि बैग में कुल मिलाकर रु.30 हैं, तो 5 पैसे के कितने सिक्के हैं?

- A)150
C)100

- B)50
D)200

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 52

The force of attraction between two objects of masses 'M' and 'm' which lie at a distance 'd' from each other is directly proportional to the-

- A)Sum of the masses of objects $M + m$
C)Difference between masses of objects $M - m$

- B)Product of the masses of objects $M \times m$
D)Sum of the squares of masses of objects $M^2 + m^2$

एक दूसरे से d दूरी पर स्थित, M और m द्रव्यमान वाली दो वस्तुओं के बीच लगने वाला आकर्षण बल _____ के अनुक्रमानुपाती होता है।

A) वस्तुओं के द्रव्यमानों का योग $M + m$

B) वस्तुओं के द्रव्यमानों का गुणनफल $M \times m$

C) वस्तुओं के द्रव्यमानों का अंतर $M - m$

D) वस्तुओं के द्रव्यमानों के वर्गों के योग $M^2 + m^2$

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 53

Which of the following has a higher electric resistance?

A 100 Ω , 80 Ω bulb or 60 Ω bulb?

A) 60 Ω

B) 100 Ω

C) 80 Ω

D) All have the same resistance

निम्न में से किसका विद्युत प्रतिरोध उच्च है?

100 Ω , 80 Ω बल्ब या 60 Ω बल्ब?

A) 60 Ω

B) 100 Ω

C) 80 Ω

D) सभी का प्रतिरोध समान है।

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 54

A bus leaves Agra at 5 AM and reaches Delhi at 12 noon. Another bus leaves Delhi at 8 AM and reaches Agra at 3 PM. At what time do they meet?

A) 1:30 PM

B) 10 AM

C) 11:30 AM

D) 9:30 AM

एक बस सुबह 5 बजे आगरा से रवाना होती है और दोपहर 12 बजे दिल्ली पहुंचती है। एक और बस सुबह 8 बजे दिल्ली से रवाना होती है और 3 बजे आगरा पहुंचती है। वे किस समय मिलती हैं?

A) 1:30 बजे दोपहर

B) 10 बजे सुबह

C) 11:30 बजे सुबह

D) 9:30 बजे सुबह

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 55

Which Mughal Emperor founded Fatehpur Sikri as his capital city?

A) Aurangzeb

B) Babur

C) Akbar

D) Humayun

किस मुगल सम्राट ने फतेहपुर सीकरी को अपनी राजधानी बनाया?

A) औरंगजेब

B) बाबर

C) अकबर

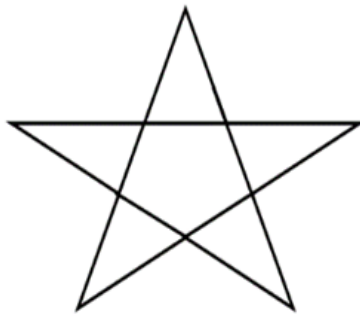
D) हुमायूँ

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

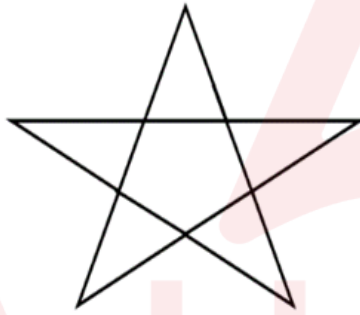
Question No. 56

How many triangles are there in the given figure?



- A) 8
B) 10
C) 6
D) 5

दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



- A) 8
B) 10
C) 6
D) 5

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 57

Speed of a boat in still water is 13 km/h. Speed of water current is 4 km/h. In what time can the boat cover 68 km upstream?

- A) 8 hours
B) 7 hours 33 minutes
C) 4 hours
D) 7 hours

स्थिर जल में एक नाव की चाल 13 किमी / घंटा है। धारा की चाल 4 किमी / घंटा है। धारा के विपरीत 68 किमी की दूरी तय करने में नाव को कितना समय लगेगा?

- A) 8 घंटे
B) 7 घंटे 33 मिनट
C) 4 घंटे
D) 7 घंटे

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 58

What is the name of the scheme proposed by the HRD Ministry to track academic performance of school children across the country?

- A) The 247
B) Pradarshan
C) Achievers
D) Shaala ASMITA

- A) Pradarshan
B) Shaala ASMITA

Engineers Adda247

पूरे देश में स्कूली बच्चों के शैक्षणिक प्रदर्शन पर नज़र रखने के लिए HRD मंत्रालय द्वारा प्रस्तावित योजना का नाम क्या है?

A)द परफॉर्मर्स

B)प्रदर्शन

C)अचीवर्स

D)शाला अस्मिता

Answer Key : D

Your Response : B (Wrong)

Question No. 59

If $23 @ 47 \$ 22 = 48$ and $34 @ 18 \$ 13 = 39$, then $12 @ 43 \$ 14 = ?$

A)35

B)29

C)41

D)31

यदि $23 @ 47 \$ 22 = 48$ और $34 @ 18 \$ 13 = 39$ है, तो $12 @ 43 \$ 14 = ?$

A)35

B)29

C)41

D)31

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 60

Find the ODD one out from the given options.

A)153

B)317

C)137

D)731

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A)153

B)317

C)137

D)731

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 61

Complete the series.

48, 24, 72, 36, 108, (...)

A)73

B)54

C)52

D)67

श्रेणी को पूर्ण करें।

48, 24, 72, 36, 108, (...)

A)73

B)54

C)52

D)67

Answer Key : B

Your Response : Not Answered

Question No. 62

How many atoms does a molecule of oxygen contain?

A)3

B)4

C)2

D)5

A)3

B)4

C)2

D)5

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 63

The Simple Interest on some amount of money for 2 years is Rs.400. If 'r' is 4% more, then the Simple Interest will be Rs.400 more. What is the original amount of money?

A)Rs.4000

B)Rs.12000

C)Rs.10000

D)Rs.5000

किसी राशि पर 2 वर्ष का साधारण ब्याज रु.400 है। यदि 'r', 4% अधिक होता, तो साधारण ब्याज रु.400 अधिक होता। वह मूल राशि कितनी है?

A)रु.4000

B)रु.12000

C)रु.10000

D)रु.5000

Answer Key : D

Your Response : C (Wrong)

Question No. 64

Find the smallest integer whose cube is equal to itself.

A)1

B)0

C)-1

D)2

सबसे छोटा पूर्णांक ज्ञात कीजिए जिसका घन स्वयं के बराबर है।

A)1

B)0

C)-1

D)2

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 65

Which of the following Indian Presidents served the longest in office?

A)Dr. S. Radhakrishnan

B)Dr. Shankar Dayal Sharma

C)R. Venkatraman

D)Dr. Rajendra Prasad

निम्नलिखित में से किस भारतीय राष्ट्रपति का कार्यकाल सबसे लंबा रहा?

A)डॉ. S. राधाकृष्णन

B)डॉ. शंकर दयाल शर्मा

C)R. वेंकटरमण

D)डॉ. राजेंद्र प्रसाद

Answer Key : D

Your Response : Not Answered

Question No. 66

Which of the following countries in April has sent a team of climbers up Mount Everest to remeasure its height?

A)Nepal

B)India

C)Russia

D)China

निम्नलिखित में से किस देश ने माउंट एवरेस्ट की ऊंचाई को दोबारा नापने के लिए अप्रैल में अपने पर्वतारोही दल को माउंट एवरेस्ट पर भेजा है?

A)नेपाल

B)भारत

C)रूस

D)चीन

Answer Key : A

Your Response : Not Answered

The rolling of thunder occurs due to-

- A) Single reflection of sound from a very big cloud
C) Heavy rains pass the sound very fast

- B) Successive reflections of sound from a number of reflecting surfaces such as clouds and land
D) Supersonic aircraft passing through cloud

गड़गड़ाहट की आवाज _____ की वजह से होती है।

- A) एक बहुत बड़े बादल से ध्वनि के एक बार परावर्तन
C) भारी वर्षा के दौरान ध्वनि बहुत तेजी से गुजरती है

- B) ध्वनि के बादलों और भूमि जैसी कई परावर्तक सतहों से क्रमिक परावर्तन
D) बादल से गुजरते सुपरसोनिक विमान

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 68

Complete the series.

1, 2, 6, 24, 120, (...)

- A) 720
C) 715

- B) 711
D) 725

श्रेणी को पूर्ण करें।

1, 2, 6, 24, 120, (...)

- A) 720
C) 715

- B) 711
D) 725

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 69

Who discovered that mosquitoes spread malaria?

- A) Sir Ronald Ross
C) Michael S Brown

- B) Sir Issac Newton
D) Homi Bhabha

इस बात की खोज किसने की कि मच्छर, मलेरिया फैलाते हैं?

- A) सर रोनाल्ड रॉस
C) माइकल S ब्राउन

- B) सर आइजक न्यूटन
D) होमी भाभा

Answer Key : A

Your Response : Not Answered

Question No. 70

How is food energy measured?

- A) Metre
C) Calories

- B) Kilowatt
D) Kilogram

भोजन की ऊर्जा को किसमें मापा जाता है?

- A) मीटर
C) कैलोरी

- B) किलोवाट
D) किलोग्राम

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 71

Complete the series.

C, H, M, R, (...)

A)X

B)Y

C)W

D)V

श्रेणी को पूर्ण करें।

C, H, M, R, (...)

A)X

B)Y

C)W

D)V

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 72

Solder is an alloy of-

A)Lead and tin

B)Iron and lead

C)Copper and tin

D)Copper and aluminium

सोल्डर _____ की मिश्रधातु है।

A)लेड और टिन

B)लोहा और लेड

C)तांबा और टिन

D)तांबा और एल्यूमीनियम

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 73

What are the LCM and HCF of the reciprocals of 18 and 24?

A)72, 6

B)1/72, 1/6

C)1/6, 1/72

D)1/6, 1/4

18 और 24 के व्युत्क्रमों के ल.स.प (LCM) और म.स.प (HCF) ज्ञात कीजिए।

A)72, 6

B)1/72, 1/6

C)1/6, 1/72

D)1/6, 1/4

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 74

When two or more resistances are connected between the same two points, they are said to be connected in-

A)Across

B)Series

C)Parallel

D)Line

जब दो या दो से अधिक प्रतिरोधों को एक समान दो बिंदुओं के बीच जोड़ा जाता है, तो वे _____ में जुड़े होते हैं।

A)आर-पार

B)श्रेणी

C)समानांतर

D)लाइन

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 75

The substance that is usually lost by the body during dehydration is-

A)Sodium chloride

B)Sugar

C)Potassium chloride

D)Calcium Phosphate

निर्जलीकरण के दौरान सामान्यतः शरीर से नष्ट होने वाला पदार्थ कौन सा है?

- A)सोडियम क्लोराइड
C)पोटेशियम क्लोराइड

- B)शर्करा
D)कैल्शियम फॉस्फेट

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 76

In which sport was Raghunandan Gokhale the first person to win the Dronacharya Award?

- A)Badminton
C)Table-Tennis

- B)Chess
D)Kabaddi

प्रथम द्रोणाचार्य पुरस्कार विजेता, रघुनंदन गोखले किस खेल से संबंधित थे?

- A)बैडमिंटन
C)टेबल टेनिस

- B)शतरंज
D)कबड्डी

Answer Key : B

Your Response : Not Answered

Question No. 77

If P, Q and R can complete a job in 24, 16 and 12 days respectively, how long will they take to complete the job working together?

- A)6 days
C)5 days 12 hours

- B)5 days 8 hours
D)5 days

यदि P, Q और R, किसी कार्य को क्रमशः 24, 16 और 12 दिनों में पूरा कर सकते हैं, तो उन्हें साथ मिलकर उसी कार्य को पूरा करने में कितना समय लगेगा?

- A)6 दिन
C)5 दिन 12 घंटे

- B)5 दिन 8 घंटे
D)5 दिन

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 78

Find the ODD one out from the given options.

- A)4283 : 8432
C)3152 : 5321

- B)7319 : 1793
D)1975 : 1579

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

- A)4283 : 8432
C)3152 : 5321

- B)7319 : 1793
D)1975 : 1579

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 79

The underground water due to the hot rocks present inside the Earth _____ which can turn the turbines of generator to produce electricity.

- A)Turns to ice
C)Cools down

- B)Turns to steam at high pressure
D)Flows out

पृथ्वी के अंदर मौजूद गर्म चट्टानों के कारण भूमिगत जल _____, जिसका उपयोग करके जनरेटर के टरबाइन से बिजली पैदा की जा सकती है।

- A)बर्फ में बदल जाता है।
C)ठंडा हो जाता है।

- B)उच्च दाब पर भाप में बदल जाता है।
D)बहने लगता है।

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 80

Which of the following elements is known as the eka-boron?

- A) Silicon
B) Gallium
C) Aluminium
D) Scandium

निम्नलिखित में से किस तत्व को एका-बोरान के रूप में जाना जाता है?

- A) सिलिकॉन
B) गैलियम
C) एल्यूमीनियम
D) स्कैंडियम

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 81

Which of the following types of medicines is used for treating indigestion?

- A) Antacid
B) Antiseptic
C) Analgesic
D) Antibiotic

निम्नलिखित में से किस प्रकार की दवाओं का उपयोग अपच के इलाज के लिए किया जाता है?

- A) एंटासिड
B) एंटीसेप्टिक
C) एनाल्जेसिक
D) एंटीबायोटिक

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 82

Complete the series.

BS, GT, KA, PN, (...)

- A) AP
B) HO
C) HI
D) TD

श्रेणी को पूर्ण करें।

BS, GT, KA, PN, (...)

- A) AP
B) HO
C) HI
D) TD

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 83

Blood circulates from arteries to veins through microscopic vessels known as-

- A) Corpuscles
B) Cells
C) Capillaries
D) Calories

रक्त को धमनियों से शिराओं में जिन सूक्ष्म नलिकाओं के माध्यम से प्रवाहित किया जाता है, उन्हें क्या कहा जाता है?

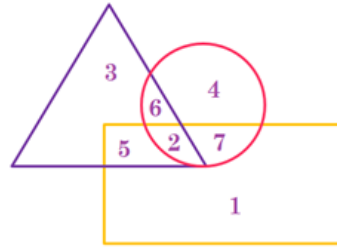
- A) कणिकाएं
B) कोशिकाएं
C) केशिकाएं
D) कैलोरी

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

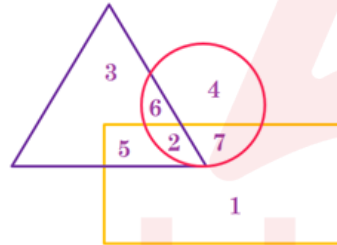
Question No. 84

In the given figure, the circle represents married men, triangle represents working men, and rectangle represents adult. Which region represents married men who are also adult only?



- A) 7
B) 5
C) 6
D) 2

दिए गए आकृति में, वृत्त विवाहित पुरुषों को निरूपित करता है, त्रिकोण कामगारों को निरूपित करता है, और आयत वयस्क को निरूपित करता है। कौन सा क्षेत्र विवाहित पुरुषों को निरूपित करता है जो केवल वयस्क हैं?



- A) 7
B) 5
C) 6
D) 2

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 85

The interior angle of a regular polygon is 150 degrees. The polygon is a/an:

- A)Decagon
B)Octagon
C)Septagon
D)Dodecagon

एक समबहुभुज का आंतरिक कोण 150 डिग्री है। यह बहुभुज एक _____ है।

- A)दशभुज
B)अष्टभुज
C)सप्तभुज
D)द्वादशभुज

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 86

The difference between Compound Interest and Simple Interest on a certain sum for 2 years at 12.5% rate is Rs.45. What is the sum?

- A)Rs.2447
B)Rs.2447
C)Rs.2880

- B)Rs.2000
D)Rs.3000

एक निश्चित राशि पर 12.5% की दर से 2 वर्ष के चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज का अंतर रु.45 है। वह राशि ज्ञात कीजिए।

A)रु.2440

B)रु.2000

C)रु.2880

D)रु.3000

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 87

Which of the following dams has been built on the river Krishna?

A)Narmada Sagar

B)Hirakud

C)Bhakra Nangal

D)Nagarjuna Sagar

निम्नलिखित में से कौन सा बांध कृष्णा नदी पर बनाया गया है?

A)नर्मदा सागर

B)हीराकुंड

C)भांखड़ा नांगल

D)नागार्जुन सागर

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 88

What is the remainder when $7^2 \times 9^2$ is divided by 8?

A)0

B)6

C)1

D)3

$7^2 \times 9^2$ को 8 से विभाजित करने पर शेषफल क्या होगा?

A)0

B)6

C)1

D)3

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 89

The scientific name of modern man is-

A)Homo habilis

B)Homo sapiens

C)Homo neanderthalensis

D)Homo erectus

आधुनिक मनुष्य का वैज्ञानिक नाम क्या है?

A)होमो हैबिलिस

B)होमो सेपियन्स

C)होमो निएंडरथलेंसिस

D)होमो इरेक्टस

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 90

In which of these countries were the first Asian Games held?

A)India

B)China

C)South Korea

D)Japan

पहले एशियाई खेल का आयोजन इनमें से किस देश में किया गया था?

A)भारत

B)चीन

C)दक्षिण कोरिया

D)जापान

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 91

When brake is applied in a bicycle, the brake pad touches the wheel. Now what stops the movement of the wheel?

- A)The friction between the pad and the rim B)The brake pad falls down due to gravity and stops movement
C)The magnetic force between the pad and the rim D)The electrostatic force between the pad and the rim

जब साइकिल में ब्रेक लगाया जाता है, तो ब्रेक पैड पहिए को स्पर्श करता है। अब इनमें से कौन सा पहिए की गति को रोकेंगा?

- A)पैड और रिम के बीच का घर्षण B)ब्रेक पैड गुरुत्वाकर्षण के कारण नीचे गिरता है और गति को रोक देता है
C)पैड और रिम के बीच लगने वाला चुंबकीय बल D)पैड और रिम के बीच लगना वाला स्थिरवैद्युत बल

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 92

Which Indian city is also called Tatanagar?

- A)Jamshedpur B)Bhilai
C)Ranchi D)Dhanbad

किस भारतीय शहर को टाटानगर भी कहा जाता है?

- A)जमशेदपुर B)भिलाई
C)रांची D)धनबाद

Answer Key : A

Your Response : Not Answered

Question No. 93

In which natural phenomenon is static electricity involved?

- A)Lightning B)Rain
C)Twister D)Hail storm

किस प्राकृतिक घटना में स्थैतिक विद्युत शामिल होती है?

- A)तड़ित B)वर्षा
C)बवंडर D)ओला-वृष्टि

Answer Key : A

Your Response : Not Answered

Question No. 94

Product of two coprime numbers is 903. Find their LCM.

- A)Cannot be determined B)903
C)301 D)39

दो असहभाज्य संख्याओं का गुणनफल 903 है। उनका ल.स.प (LCM) ज्ञात कीजिए।

- A)ज्ञात नहीं किया जा सकता B)903
C)301 D)39

Answer Key : B

Your Response : Not Answered

Question No. 95

If $0 < \theta \leq 90^\circ$, solve for ' θ ' where

$\cos^2 \theta - 3 \cos \theta + 2 = 2 \sin^2 \theta$.

- A)30° B)45°
C)90° D)60°

यदि $0 < \theta \leq 90^\circ$ है, तो ' θ ' का मान ज्ञात कीजिए, जहां $\cos^2 \theta - 3 \cos \theta + 2 = 2 \sin^2 \theta$ है।

A) 30°

B) 45°

C) 90°

D) 60°

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 96

Time taken for a journey is 50 minutes at 48 km/h speed. What should be the speed, if the journey time is reduced by 10 minutes?

A) 60 km/h

B) 80 km/h

C) 42 km/h

D) 76 km/h

48 किमी / घंटा की चाल से एक यात्रा में लगा समय 50 मिनट है। यदि यात्रा का समय 10 मिनट कम हो जाए, तो चाल कितनी होनी चाहिए?

A) 60 किमी / घंटा

B) 80 किमी / घंटा

C) 42 किमी / घंटा

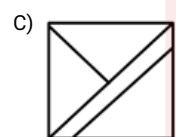
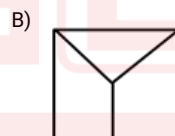
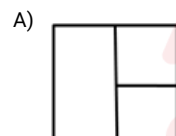
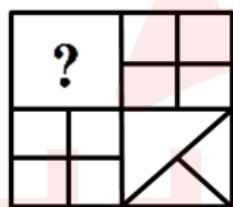
D) 76 किमी / घंटा

Answer Key : A

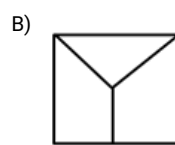
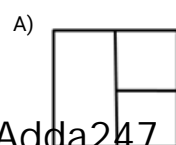
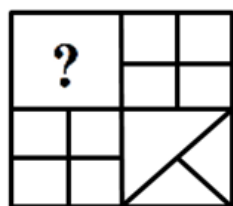
Your Response : A (Correct)

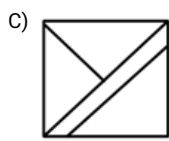
Question No. 97

Choose from the alternatives the figure that best completes the pattern given below.

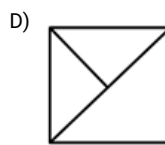


दिए गए विकल्पों में से वह आकृति चुनें, जो नीचे दिए गए पैटर्न को पूरा करती हो।





Answer Key : D



Your Response : D (Correct)

Question No. 98

A postman was returning to the post office which was in front of him to the north. When the post office was 100 m away from him, he turned left and moved 50 m to deliver the last letter at the Shanti villa. He, then moved in the same direction for 40 m, turned to his right and moved 100 m. How many metres was he away from the post office?

- A) 100 m
B) 10 m
C) 90 m
D) 150 m

एक डाकिया डाकघर लौट रहा था जो उसके सामने उत्तर की ओर था। जब डाकघर उससे 100 मीटर दूर था, वह बाएं मुड़कर शांति विला में अंतिम पत्र देने के लिए 50 मीटर चला। वह, फिर मुड़ा और 40 मीटर उसी दिशा में चला, और फिर अपने दाहिने ओर मुड़कर 100 मीटर चला। वह डाकघर से कितने मीटर की दूरी पर है?

- A) 100 मीटर
B) 10 मीटर
C) 90 मीटर
D) 150 मीटर

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 99

In universal indicators, a pH of 4 to 5 indicates-

- A) Strong alkalis
B) Weak acids
C) Weak alkalis
D) Strong acids

सार्वभौमिक सूचकों में, 4 से 5 का pH मान क्या इंगित करता है?

- A) प्रबल क्षार
B) दुर्बल अम्ल
C) दुर्बल क्षार
D) प्रबल अम्ल

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 100

Which number will best complete the relationship given below?

Basketball : 5 :: Football : ?

- A) 13
B) 7
C) 11
D) 15

कौन सी संख्या नीचे दिए गए संबंध को सर्वोत्तम ढंग से पूर्ण करेगी?

बास्केटबॉल : 5 :: फुटबॉल : ?

C)11

D)15

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

