

QUANTUM MECHANICS

Paper—I

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 55

Note : Attempt five questions in all, selecting one question from each unit. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

Compulsory Question

1. Attempt all questions :
 - (i) What is a Hermitian matrix? Show that every diagonal element of a Hermitian matrix is real. 3
 - (ii) If $\hat{L}_+$ is the raising operator then show that $\langle \hat{L}_+ \rangle = 0$. 2
 - (iii) Define scattering cross section. Give its physical interpretation. 3
 - (iv) Construct the symmetric and antisymmetric wave functions for a system of three non-interacting identical particles. 3

UNIT-I

2. Write the Schrodinger equation for the hydrogen atom in terms of spherical polar coordinates (r, θ, ϕ) and separate the radial and angular parts. Solve the radial part to obtain the energy eigenvalues. 11

4651/K/460/100

P.T.O.

3. (i) The orthonormal basis $\{e\}$ and another basis $\{e'\}$ are related by $e'^i = \sum_{k=1}^N u_{ik}^* e^k$. Show that the condition for the set $\{e'\}$ to form an orthonormal basis is that the matrix with elements u_{ik} is unitary. Explain with example. 6
- (ii) Describe the time evolution of a quantum mechanical system in Heisenberg picture. 5

UNIT-II

4. (i) Find the expressions for the operators $\hat{L}_x$ and $\hat{L}_y$ by considering rotation about x-axis and y-axis through an infinitesimal angle. 5
- (ii) What are spherical harmonics? Show that these are common eigenfunctions of $\hat{L}^2$ and $\hat{L}_z$. 6
5. (i) Derive the angular momentum matrices corresponding to the operators $\hat{J}_x$, $\hat{J}_y$, $\hat{J}_z$ and $\hat{J}^2$ for $j = 3/2$ in a representation in which $\hat{J}^2$ and $\hat{J}_z$ are diagonal. 5

- (ii) The operators $\hat{J}_1^2$, $\hat{J}_2^2$, $\hat{J}^2$ and $\hat{J}_z$ have simultaneous eigenvectors belonging to eigenvalues $j_1(j_1 + 1)$, $j_2(j_2 + 1)$, $j(j + 1)$ and m respectively. Prove that the allowed values of j are $(j_1 + j_2)$, $j_1 + j_2 - 1$, $|j_1 - j_2|$. 6

UNIT-III

6. (i) Discuss the method of partial waves to describe the scattering by spherically symmetric potential. 6

- (ii) Find Green's function for the $(\nabla^2 + k^2)$ operator and hence obtain an expression for scattering amplitude. 5
7. Explain first Born approximation. Apply it to study the scattering of an electron by a screened Coulomb potential. 11

UNIT-IV

8. What is normal Zeeman effect? Discuss in detail how it is explained using perturbation theory. 11
9. (i) State Pauli exclusion principle. Using Slater determinant prove that a system of N identical fermions obeys Pauli exclusion principle. 5
- (ii) Describe the excited state of Helium by considering it a system consisting of two identical electrons. 6

Roll No.

Total Pages : 3

MDE/M-23

4652

ELECTROMAGNETIC THEORY

Paper-M-GEO-202

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 55

Note : Attempt five questions in all, selecting one question from each Unit. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

Compulsory Question

1. Answer the followings questions :

- (a) Explain general properties of EM waves in homogeneous medium. 3
- (b) Can a stationary charge particle be displaced by magnetic field? Provide explanation in support of your answer. 2
- (c) What are Network Theorems? 2
- (d) What is sky wave transmission? 2
- (e) What are horizontal patterns of broadcasting arrays? 2

UNIT-I

2. (a) What are instantaneous, average and complex Poynting vector? Explain. 6

4652/K/625/100

P. T. O.

(b) State & prove Poynting theorem. Also, summarize its physical significance. 5

3. (a) What is direction cosine of a plane wave? Discuss its physical significance.

(b) Write a detailed note about the power loss in a plane conductor. 6

UNIT-II

4. (a) What are the attenuation factor and Q of a waveguide? Explain the physical significance of these parameters. 5

(b) Discuss the interaction of fields with matter in detail. 6

5. Explain Transverse Electric (TE) and Transverse Magnetic (TM) waves in a rectangular waveguide. 11

UNIT-III

6. (a) Provide a detailed account of antenna gain and effective area of an antenna. 5

(b) Explain directional properties of dipole antennas in detail. 6

7. Write short notes on followings :

(a) Multiplication of patterns of an antenna. 4

(b) Effect of Earth on vertical patterns. 4

(c) Travelling wave antennas. 3

UNIT-IV

8. What is Ionosphere? Explain the propagation of waves in the ionosphere. Also, comment on the attenuation factor for ionospheric propagation. 11

9. (a) Describe important aspects of the reflection and refraction of waves by the ionosphere? 6

(b) Discuss the effects of earth's magnetic field on ionospheric propagation. 5

Roll No.

Total Pages : 3

MDE/M-23

4653

APPLIED NUCLEAR SCIENCE

Paper-III

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 55

Note : Attempt five questions in all, selecting one question from each Unit. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

Compulsory Question

1. Answer the followings questions :

- (a) Can photoelectric effect take place with a free electron? Explain. 2
- (b) Differentiate between Gamma rays and X-rays. 2
- (c) What do you mean by the resolution and efficiency of detector? Explain. 3
- (d) What is the basic principle of neutron detection? 2
- (e) What do you understand by the doubling time of a breeder reaction? 2

UNIT-I

- 2: (a) Write down the classical stopping power equation for electronic energy loss of a high energy heavy charged particles in matter. Discuss the significance of various terms involved in it. 5

4653/K/624/100

P. T. O.

(b) Explain the concept of mass thickness. Describe its physical significance. 3

(c) Discuss the relative dependence of Photoelectric, Compton and Pair production processes on the atomic number of absorber along with the energy of incident gamma rays. 3

3. (a) How will you define the projected range, lateral range, projected range straggling, lateral range straggling and total range parameters during charged particle interaction? What is the physical significance of these parameters? 7

(b) A photon of wavelength $0.1 \text{ \AA}$ falls on a 100 mm thick aluminum target. Discuss the possible mechanism for its absorption in it. 4

UNIT-II

4. (a) Explain the basic principle, construction and working of a scintillation detector by giving its schematic diagram. 8

(b) What do you mean by resolving time, dead time and recovery time in G. M. Counter? 3

5. (a) Explain the basic principle, construction and working of Si(Li) detector. What are its applications? 8

(b) What is the role of a pre amplifier in the pulse processing unit? 3

UNIT-III

6. (a) How will you differentiate neutrons on the basis of their energy? 3

(b) What do you understand by a neutron source? Describe various neutron sources by giving suitable examples. 8

7. (a) What are prompt and delayed neutrons? Explain their physical significance. 7

(b) What do you understand by the slowing down power of a moderator? Explain. 4

UNIT-IV

8. (a) What are fissile and fertile materials? How do you convert a fertile material into a fissile one? Explain giving suitable examples. 5

(b) How will you calculate the critical size and critical mass of a reactor? Discuss. 6

9. (a) Explain the basic principle and working of a fast breeder reactor. 7

(b) Explain the concept of Fusion Reactor. 4

Roll No.

Total Pages : 3

MDE/M-23 4654

**CONDENSED MATTER PHYSICS &
NANO TECHNOLOGY**

Paper-IV

Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 55

Note : Attempt five questions in all, selecting one question from each Unit. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

Compulsory Question

1. Answer the following :

- (a) What is the importance of Pseudopotentials ? Why are they called so ? 3
- (b) Differentiate density of states of zero, one, two and three dimensional materials with schematic diagram. 3
- (c) What is Fermi hole in a free electron gas ? Explain. 2
- (d) What do you understand by the term resonant tunnelling ? Explain. 3

UNIT-I

- 2. Give salient features of tight binding approximation with proper schematics. In this approximation find out the energy dispersion relation in general. Further estimate the electron energies in case of simple cubic crystals. 11

4654/K/672/100

P. T. O.

3. (a) Explain thermal expansion by considering the effect of anharmonic terms in the potential energy on the mean separation of a pair of atoms at a temperature T for a classical oscillator. 4
- (b) Obtain and plot the dispersion relation for elastic waves for a cubic crystal with a diatomic basis. Why the two branches are named so ? 7

UNIT-II

4. (a) What are Carbon nanotubes ? Discuss the chirality of Carbon nanotubes. 4
- (b) What is Hartee-Fock approximation ? Work out to find Hartee-Fock equations. Identify the exchange term in it. 7

5. Explain the Brownian motion and write the Langevin equation of motion for a practice executing Brownian motion. Work out to find its solution. 11

UNIT-III

6. Discuss the Phenomenon of tunnelling in planar double barrier structure. 11
7. (a) Why do nanomaterials show different properties as compared to their bulk counterparts ? Give an example to show the same. 3
- (b) Show that a perfectly transmitting 1 dimensional channel has a finite conductance and its value is ratio

of fundamental constants. How conductance is altered if the channel is not perfectly conducting ? Further calculate the resistance in terms of Transmission properties of the channel. 8

UNIT-IV

8. (a) What are surface emitting lasers ? Discuss its basic principle with proper schematic representation. 8
- (b) What are ballistic injection devices ? Explain. 3
9. What are quantum cascade lasers ? Discuss its basic principle with proper schematic. 11

Roll No.

Total Pages : 3

MDE/M-23

4655

ELECTRONICS-II

Paper-V

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 55

Note : Attempt five questions in all, selecting one question from each Unit. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

Compulsory Question

1. Write short notes on the following :

- (a) What do you understand by don't care conditions and redundant groups vis-à-vis K-map? 3
- (b) What do you understand by the time race in a flip-flop? 3
- (c) Show that a floating TTL input will act like a high input. 3
- (d) What do you understand by straight line programs? 2

UNIT-I

2. (a) Using Boolean algebra, verify : 6

(i) $(A + B)(\bar{A} + C)(B + C) = (A + B)(\bar{A} + C)$;

4689/K/468/100

P. T. O.

(ii) $AB + BC + \bar{A}C = AB + \bar{A}C$.

(iii) $AB + \bar{A}C = (A + C)(\bar{A} + B)$.

(b) What are Gray codes? Justify their need with suitable illustrations. 5

3. (a) Perform the following subtractions in excess-3 code :

(i) 267-175

(ii) 57.6-27.8

(b) Explain the Operation of a modified DTL NAND gate. 5

UNIT-II

4. (a) Explain the Operation of a full subtractor circuit. 6

(b) Simplify the following Boolean expression using K-map and also draw the corresponding simplified logic circuit 5

$$F(A, B, C, D) = \bar{A}\bar{B}\bar{D} + \bar{A}B\bar{C}\bar{D} + \bar{A}BD + AB\bar{C}D.$$

5. (a) Subtract :

(i) 14 from 46

(ii) 45.75 from 87.5

Using the 2's complement arithmetic.

(b) Explain the following terms associated with logic gates : 5

(i) Noise immunity.

(ii) Fan-in.

(iii) Fan-out.

UNIT-III

6. (a) Explain how a shift register is used as a convertor from serial to parallel data. 6

(b) Draw a circuit of a 4-to-1 line multiplexer and explain its operation. 5

7. (a) Explain the Operation of a four stage ripple counter with suitable block diagram. 6

(b) What is ROM and how can it be used as code converter? 5

UNIT-IV

8. Draw the block diagram of the 8085 Microprocessor and explain, in brief, the role of each block. 11

9. Explain in detail the following : 11

(a) Data transfer instructions.

(b) Arithmetic instructions.

MATERIAL SCIENCE-II

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 55

Note : Attempt five questions in all, selecting **one** question from each unit. Question No. I is compulsory. All questions carry equal marks.

Compulsory Question

1. Attempt all questions :

- (i) During sintering why the total energy associated with interfaces is reduced. 3
- (ii) What is silsbee law? 3
- (iii) What is coherence length for electrons in superconductors? 3
- (iv) Define elastomers? 2

UNIT-I

- 2. (a) The critical temperature T_c for mercury with isotopic mass 199.5 is 4.185 K. Calculate its critical temperature when its isotopic mass changes to 203.4. 4

- (b) Illustrate the experimental behavior of heat capacity and entropy in the superconducting state in comparison to normal state and deduce the inferences that can be drawn on the nature of superconducting transition. 7
3. (a) Show that London equation accounts for Meissner effect. What is London penetration depth? 7
- (b) The London penetration depth for Pb at 3 K and 7.1 K are 39.6 nm and 173 nm respectively. Calculate its transition temperature and penetration depth at 0 K. 4

UNIT-II

4. What is Josephson Junction? What is dc Josephson Effect; explain its current voltage characteristics. 11
5. (a) What is the basic principle of SQUID? Explain. 3
- (b) How are Cooper pairs formed? Explain the BCS theory of superconductivity and discuss energy gap based on this theory. 8

UNIT-III

6. What are Amorphous and crystalline polymers? How crystalline polymers respond to stress over temperature range. 11

7. (a) What is addition polymerization and condensation polymerization? Explain giving suitable examples. 6
- (b) What are thermosets and thermoplasts? Explain. 5

UNIT-IV

8. What are ceramics? Discuss in detail their physical properties. 11
9. (a) What are Maxwell and Kelvin elements? 6
- (b) Discuss various traditional ceramics? 5

Roll No.

Total Pages : 3

MDQ/M-23 5502

APPLIED NUCLEAR TECHNIQUES

Paper-II

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 55

Note : Attempt **five** questions in all, selecting **one** question from each Unit. Question No. **1** is compulsory. All questions carry equal marks.

Compulsory Question

1. Answer the following questions :

- (a) Why carbon stripper foils are used in Pelletron Accelerator? Explain. 2
- (b) What do you understand by the limits of detection and accuracy of the analysis in case of PIXE spectrometry? 2
- (c) What is the minimum detection limit using XRF analysis? Explain. 3
- (d) How the thickness of the matrix affects the concentration of constituent elements during XRF analysis? Explain. 2
- (e) What do you understand by the accuracy and sensitivity of neutron activation analysis technique? Explain. 2

5502/K/489/100

P. T. O.

UNIT-I

2. (a) Discuss in detail the basic principle and working of Tandem Accelerator by giving its schematic diagram. What are its applications? 8
- (b) Explain the role of SF_6 in Pelletron accelerator. 3
3. Explain the basic principle and working of Betatron Induction Acceleration Machine using suitable diagrams. Discuss its uses. How does it differ from Microtron? 11

UNIT-II

4. (a) Discuss the basic principle, instrumentation and working of External Beam PIXE Spectrometry. What are its applications? 8
- (b) How the beam current is measured during PIXE spectrometry? Explain. 3
5. (a) What are Radiative and Non-radiative Transitions? Discuss by giving suitable examples. What is its significance? 7
- (b) Describe the relationship between X-ray intensities and concentration of the constituents. 4

UNIT-III

6. (a) What do you mean by continuous and characteristic X-rays spectra? How do they differ from each other? Explain. 6

- (b) Explain how various elements and their concentration can be analyzed in a given sample from the XRF spectra. 5
7. (a) Describe the various sources of X-rays and discuss their relative merits and drawbacks. 6
- (b) What do you understand by Duane-Hunt Law? Explain its physical significance. 5

UNIT-IV

8. Discuss the basic principle, theory, instrumentation and working of neutron activation analysis technique. What is its the minimum detection limit? Give some of its applications. 11
9. Discuss in detail the various applications of neutron activation analysis particularly in semiconductor industry, soil and geological sciences. 11

(b) From the following values of x and y,

find $\frac{dy}{dx}$ when (i) $x = 1$ and (ii) $x = 6$ 6

x	0	1	2	3	4	5	6
y	6.9897	7.4036	7.7815	8.1291	8.4510	8.7506	9.0309

9. (a) Find the integration of given y values with respect to x in the range (0, 1.2) by trapezoidal rule. 6

x	0.00	0.30	0.60	0.90	1.20
y	-8.00	-6.116	-2.648	2.728	10.336

(b) Explain the fundamental concept involved in Gaussian two point formula to evaluate one dimensional integration. Derive the formula. 5

Roll No.

Total Pages : 4

MDQ/M-23

5503

COMPUTATIONAL PHYSICS

Paper—III

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 55

Note : Attempt five questions in all, selecting one question from each unit. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

Compulsory Question

1. Attempt all questions :

(a) Convert the following mathematical expressions into valid FORTRAN expressions :

(i) $\sqrt{\log(|2x|)}$ (ii) $\sin^{-1}(|a+b|)$

(iii) $x^{1/3} + y^{1/3} + z^{1/3}$ 3

(b) Show that the Bisection method is linearly convergent.

(c) Show that $Tr(BCA) = Tr(CAB)$. 2

(d) Give the geometrical interpretation of Taylor series method of numerical differentiation. 3

UNIT-I

2. (a) What is memory unit? Give brief description of various secondary storage devices. 5
- (b) What is the syntax of IF-THEN-ELSE-ENDIF statement in FORTRAN? Using this statement write a FORTRAN program to check whether a given number is prime or not prime. 6
3. (a) Write the syntax of nested DO loop. List various rules to be obeyed during nesting. 5
- (b) What do you understand by SUBROUTINE subprogram? Using the concept of SUBROUTINE subprogram write a FORTRAN program to find the roots of a quadratic equation. 6

UNIT-II

4. (a) Describe in detail various types of errors occurring during computation. 5
- (b) Using iterative method find a real root of the equation $f(x) = x^3 + x^2 - 1 = 0$ correct to three decimal digits. 6
5. (a) Describe in detail the Newton-Raphson method for finding real root of algebraic equation. Show that it has a quadratic convergence. 5
- (b) Using Newton's forward difference formula, find the sum $S_n = 1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2$. 6

UNIT-III

6. (a) Let the matrix A is given by :

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ a & -1 & 0 \\ b & c & 1 \end{bmatrix}$$

- Find A^2 . For what relation between a , b and c is $A^2 = I$? 6
- (b) Find the inverse of the matrix A given below : 5

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 0 & 1 \\ 2 & -2 & 2 \\ 0 & 4 & -4 \end{bmatrix}$$

7. (a) Explain Gauss-Jordan elimination method to solve a set of simultaneous linear algebraic equations. 5
- (b) Find the largest eigenvalue and the corresponding eigenvector for the matrix A given by : 6

$$A = \begin{bmatrix} 9 & 7 & 1 \\ 1 & 4 & 7 \\ 8 & 1 & 9 \end{bmatrix}$$

UNIT-IV

8. (a) Derive Newton's forward difference formulae for computing first and second order derivatives numerically. 5

(b) Give the role of repeaters in Communication systems. 3

9. Discuss the analog laser transmitter with A/D conversion and digital multiplexing. 11

Roll No.

Total Pages : 4

MDQ/M-23

5504

FIBER OPTICS

Paper-IV

Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 55

Note : Attempt five questions in all, selecting one question from each Unit. Question No. 1 is compulsory.

Compulsory Question

1. Answer the following :

- (a) What do you mean by Optical Fiber ? 1
- (b) Differentiate between Meridional and Skew rays. 2
- (c) What are Monomode Fiber and give their disadvantages ? 2
- (d) Discuss Scattering losses and Dispersion losses in Optical fibers. 2
- (e) Define mode-field diameter in Optical fiber and give its physical significance also. 2
- (f) Explain macrobending loss measurement in Optical fibers. 2

UNIT-I

2. (a) What do you mean by Acceptance Angle and Numerical Aperture ? Derive an expression for the same. 7

(b) A single mode step index fiber as a core diameter of 7 μm and core refractive index of 1.49. Estimate the shortest wavelength of light which allows single mode operation when the relative refractive index difference for the fiber is 1%.

3. (a) Derive an expression for the acceptance angle for a skew ray which changes direction by an angle 2γ at each reflection in a step index fiber in term of the fiber NA and γ .

(b) Describe the basic structure an Optical fiber and explain the optical path in it.

UNIT-II

4. (a) Discuss the Outside vapor phase oxidation technique for preparation of Optical fibers.

(b) A multimode graded index fiber has an acceptance angle in air of 8° . Estimate the Relative refractive index difference between the Core axis and cladding when the refractive index of the core axis is 1.52.

5. (a) What are the Optical fiber Cables ? Discuss the construction, strength member in Fiber cables.

(b) A multimode step index fiber has a relative refractive index difference of 1% and a core refractive index of 1.5. The number of modes propagating at a wavelength of 1.3 μm is 1100. Estimate the diameter of the fiber core.

UNIT-III

6. (a) Compare and contrast the major techniques employed to obtain a measurement of the refractive index profile for an Optical Fiber. In particular, suggest reason why the refracted near-field method has been adopted as a reference test method by Electronic Industry Alliance (EIA).

(b) A step index has the normalized frequency of 26.6 Hz at 1300 nm. If the core radius is 25 μm , find the numerical aperture.

7. (a) Discuss the techniques for dispersion loss and cutoff wavelength measurement in context of Optical fiber.

(b) Fiber scattering loss measurements are taken at a wavelength of 0.75 μm using a solar cell cube. The reading of the input optical power to the cube is 7.78 V with a gain of 10^5 . The corresponding reading from the scattering cell which incorporates a 4.12 cm length of fiber is 1.56 V with a gain setting of 10^9 . Previous measurements of the total fiber attenuation at a wavelength of 0.75 μm gave a value of 3.21 dB km^{-1} . Calculate the absorption loss for the fiber at a wavelength of 0.75 μm in dB km^{-1} .

UNIT-IV

8. (a) What do you mean by Optical fiber Communication systems and explain the high performance transmitter and high performance receiver circuits in detail.

MDQ/M-23

5505

COMMUNICATION SYSTEM

Paper—V

Time allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 55

Note : Attempt **five** questions in all, selecting **one** question from each unit. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

Compulsory Question

1. Attempt all questions :
 - (i) What is PWM modulation? 3
 - (ii) What are random signals? 3
 - (iii) Define station keeping. 2
 - (iv) What do you mean by point to point communication? 3

UNIT-I

2. Describe PCM modulation and demodulation along with schematic diagram. Also list applications of PCM. 11
3. Describe analysis and designing of communication systems. 11

UNIT-II

4. Explain spectral analysis of modulation and demodulation operations. 11
5. What is BPSK? Explain modulation and demodulation of BPSK. 11

UNIT-III

6. What is error control coding. Describe different error correcting techniques. 11
7. Elaborate the following (in reference to satellite communication):
 - (i) Orbits 4
 - (ii) Satellite attitude 4
 - (iii) Noise consideration. 3

UNIT-IV

8. What do you mean by computer based communication system? Discuss ISDN in detail. 11
9. What is RADAR system? Give detailed description of Secondary Surveillance Radar (SSR). 11

MDQ/M-23

5506

GENERAL MEASURE AND INTEGRATION THEORY

Paper-MM-507

Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all, selecting one question from each Unit. Question No. 9 is compulsory. All questions carry equal marks.

UNIT-I

1. Let μ be a measure on a ring $\mathbb{R}$, and define an extended real valued set function μ^* on $\chi(\mathbb{R})$ by the formula

$$\mu^*(A) = \text{GLB} \left\{ \sum_{n=1}^{\infty} \mu(E_n) : A \subset \bigcup_{n=1}^{\infty} E_n, E_n \in \mathbb{R} (n=1, 2, \dots) \right\}.$$

Show that :

- (i) μ^* is monotone 4

- (ii) μ^* is countably subadditive 8

- (iii) μ^* extends μ . 4

2. (a) If f is measurable and $\alpha > 0$, show that the function $|f|^\alpha$ is also measurable. In particular, if f is measurable then so is $|f|$. 6

- (c) State (only) Riesz-Weyl theorem.

- (d) State (only) the monotone convergence theorem.

- (e) What do you mean by iterated integrals?

- (f) State Radon-Nikodym theorem for a σ -finite measure space.

- (g) Give an example to show that convergence in measure does not imply convergence in mean.

- (h) Define purely positive and purely negative sets.

- (b) If $\{A_n\}$ is a sequence of locally measurable sets such that $\bigcup_1^\infty A_n = X$ and if $\chi_{A_n} f$ is measurable for each n , show that f is a measurable function. 5
- (c) If f is a bounded measurable function, show that there exists a sequence of simple functions f_n such that $\|f_n - f\|_\infty \rightarrow 0$. 5

UNIT-II

3. (a) Define convergence in measure. Prove that if $\{f_n\}$ converges to f in measure, then $\{f_n\}$ is fundamental in measure. 1,5
- (b) State and prove Egoroff's theorem. 10
4. Suppose f is an integrable simple function prove the following :
- (a) If $f \geq 0$ a.e., then $\int f d\mu \geq 0$. 6
- (b) If $f \geq 0$ a.e., and $\int f d\mu \geq 0$, then $f = 0$ a.e. 5
- (c) $|\int f d\mu| \leq \int |f| d\mu$. 5

UNIT-III

5. (a) Define product measure. Let (x, s, μ) and (y, τ, ν) be finite measure spaces. Prove that for every $\mu \in s \times \tau$, the functions f_M and g^M are integrable and $\int f_M d\mu = \int g^M d\nu$. 8

- (b) State and prove Fabini's theorem. Also discuss the care of failure. 8
6. (a) State and prove Lebesgue decomposition theorem. 8
- (b) If f is integrable w.r.t. μ , show that μ_f is AC w.r.t μ . State clearly the results used by you. 8

UNIT-IV

7. (a) Define regular measure. Show that every Baire measure is regular. 5
- (b) Let $C \subset U$, where C is compact and U is an open set. Prove that there exists a continuous function with compact support f such that $0 \leq f \leq 1$, $f = 1$ on C and $f = 0$ on $U \setminus C$. 5
- (c) Prove that every continuous real valued function with compact support is a Baire function. 6
8. (a) State and prove Piesz-Markoff theorem. 10
- (b) Define F_G and G_s sets. Prove that in a metric space, every closed set is a G_s . 6

Compulsory Question

9. Write short notes on the following : 8x2=16
- (a) What do you mean by the LUB of an increasingly directed family of measures?
- (b) Define a simple function. Give one example.

MDQ/M-23 5508

MECHANICS OF SOLIDS-II

Paper-MM-509 Option-(i)

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all, selecting **one** question from each Unit. Question No. 9 is compulsory. All questions carry equal marks.

UNIT-I

1. Derive the general solution of biharmonic equation in terms of complex potentials and express the displacement in terms of these functions.
2. (a) If normal and tangential components of surface tractions known on the boundary of the body, then prove that boundary conditions are expressed as :

$$N - i T = \phi'(z) + \bar{\phi}'(z) - e^{2i\alpha} [\bar{z}\phi''(z) + \psi''(z)].$$

- (b) Discuss the uniqueness of solution of boundary value problem.

UNIT-II

3. Derive the equation of motion of an elastic medium. Show that two types of waves can be propagated through a homogeneous, isotropic medium, give their nomenclature and their velocity of propagation.

4. (a) Prove that Rayleigh waves are non-dispersive.
- (b) Discuss the problem of a beam stretched by its own weight.

UNIT-III

5. Solve the Torsion problem of a circular shaft twisted by a couple m.
6. (a) Write a note on torsion of anisotropic beam.
- (b) Show that the maximum stress occurs at the extremities of the minor axis of the ellipse.

UNIT-IV

7. (a) State and prove theorem of minimum potential energy.
- (b) Obtain the displacement in the deflection of an elastic string.
8. Explain Rayleigh-Ritz method and use it to solve :

$$I(y) = \int_0^1 [y'^2 - y^2 - 2xy] dx = \min, y(0) = y(1) = 0.$$

Compulsory Question

9. Answer the following questions :
 - (a) Define the Plane stress.
 - (b) State boundary value problem in plane elasticity.
 - (c) Define the Plane waves.

- (d) Define the frequency and wave number of harmonic wave.
- (e) State Torsion problem of cylindrical base.
- (f) Define Prandtl stress function.
- (g) State Reciprocal theorem of Betti and Rayleigh.
- (h) State Kantorovich method.

- (b) Define Boundary Layer thickness and displacement thickness. Also explain boundary layer separation.
9. (a) Derive Karman integral equation for boundary layer flow.
- (b) State the Buckingham π theorem. Also, find any two π - terms for fluid flow that involves length L , velocity U , density ρ , viscosity μ , gravitational acceleration g , and the pressure p .

Roll No. Total Pages : 4

MDQ/M-23

5512

FLUID MECHANICS-II

Paper-MM-510 Option-(i)

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all, selecting one question from each Unit. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

Compulsory Question

1. Write short notes on the following :

- Define Velocity potential and Stream function.
- Define Source, Sink and Doublet.
- Define Stokes stream function and show that it is constant along streamlines.
- Explain the Alembert's Paradox.
- Explain Kelvin's Proof of performance.
- State Buckingham pi-theorem and Physical significance of Reynolds number.
- Define displacement thickness and find its mathematical expression.

- (h) If the solid boundaries in motion are instantaneously brought to rest, show that the motion of the fluid will instantaneously cease to be irrotational.

UNIT-I

2. (a) Derive equation of continuity in cylindrical coordinate hence deduce the condition for the incompressible fluid.
- (b) State and prove Milne-Thomson circle theorem and apply it to find the image of a doublet relative to a circle.

3. (a) Find complex potential function for the flow due to a doublet.
- (b) Derive the complex potential function for the flow around a circular cylinder with circulation and discuss stagnation point.

UNIT-II

4. (a) In two-dimensional uniform flow with velocity, U a circular cylinder of radius r_0 and circulation Γ is placed, use Blasius theorem to find force and moment on the cylinder.
- (b) Find potential function and stream function for the motion of an elliptic cylinder in an infinite mass of liquid, the liquid being at rest at infinity.

5. (a) State and prove Kutta-Joukowski theorem.
- (b) Show that acyclic irrotational motion is impossible in a finite volume of fluid bounded by rigid surfaces at rest or in infinite fluid at rest at infinity and bounded internally by rigid bodies at rest.

UNIT-III

6. (a) Find Potential function and Stream function for the motion of a sphere in an infinite mass of liquid with velocity U in x -direction, the liquid being at rest at infinity.
- (b) An incompressible liquid of constant density ρ is contained within a region bounded by two concentric rigid spherical surfaces of radii a , b ($a < b$). The fluid is initially at rest. If the inner boundary is suddenly given a velocity U then find the impulsive force experienced by the outer surface.

7. (a) Equation of Motion of the Sphere.
- (b) If a source of strength m is situated at point A at a distance $d(> a)$ from the centre of the sphere of radius a then find image of this source in the sphere.

UNIT-IV

8. (a) Discuss the Blasius solution for the boundary layer flow over a flat plate.

Roll No.

Total Pages : 3

MDE/M-23

4092

MANAGEMENT CONCEPTS AND ORGANISATIONAL BEHAVIOUR

Paper-MC-501

Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all. Question No. 1 is compulsory.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Answer the following in brief : 10×4=40

निम्नलिखित के उत्तर संक्षेप में दीजिए:

(i) Why to study schools of Management thought ?

प्रबंधन के स्कूलों का अध्ययन क्यों सोचा जाता है?

(ii) 'Planning and controlling both go hand in hand'. Explain.

'नियोजन और नियंत्रण दोनों साथ-साथ चलते हैं।' व्याख्या कीजिए।

(iii) What is the significance of Organizational behaviour ?

संगठनात्मक व्यवहार का क्या महत्व है?

(iv) Why are people interested to join the group ?

लोग समूह में शामिल होने के इच्छुक क्यों हैं?

4092/K/372/1,200/T

P. T. O.

(v) Does Personality change or not ?

व्यक्तित्व बदलता है या नहीं?

(vi) What is the importance of Negative motivation ?

नकारात्मक प्रेरणा का क्या महत्व है?

(vii) Discuss the contribution of Trait theory of Leadership.

नेतृत्व के गुण सिद्धांत के योगदान की चर्चा कीजिए।

(viii) What are the sources of Conflict ?

संघर्ष के स्रोत क्या हैं?

(ix) What is Upward Communication ?

ऊर्ध्व संचार क्या है?

(x) What is the role of Organisational development ?

संगठनात्मक विकास की क्या भूमिका है?

2. Discuss the evaluation of Management thought from the perspective of behavioural Management. 10

व्यवहारिक प्रबंधन के परिप्रेक्ष्य से प्रबंधन विचार के मूल्यांकन पर चर्चा कीजिए।

3. What makes a Group dynamic? Discuss the Group formation and Group development factors in detail. 10

समूह की गतिशीलता क्या बनाती है? समूह निर्माण और समूह विकास कारकों पर विस्तार से चर्चा कीजिए।

4. Why is Learning important in Life ? What is the contribution various learning theory to make someone learn ? 10

जीवन में सीखना क्यों महत्वपूर्ण है? किसी को सीखने के लिए विभिन्न शिक्षण सिद्धांत का क्या योगदान है?

5. Discuss Alderfer's ERG theory and McClelland's theory of needs. How do these theories motivate an individual ? 10

एल्डरफर (Alderfer's) के ईआरजी सिद्धांत और मैकक्लेलैंड के जरूरतों के सिद्धांत पर चर्चा कीजिए। ये सिद्धांत किसी व्यक्ति को कैसे प्रेरित करते हैं?

6. Which Business leader do you like most in Present Scenario ? Discuss his/her qualities that attract you most. 10

वर्तमान परिदृश्य में आप किस बिजनेस लीडर को सबसे ज्यादा पसंद करते हैं? उसके गुणों पर चर्चा कीजिए जो आपको सबसे अधिक आकर्षित करते हैं।

7. "There are many barriers in the way of Communication". Elucidate. How can the barriers be overcome to make effective Communication ? 10

“संचार के मार्ग में अनेक बाधाएँ हैं।” स्पष्ट कीजिए। प्रभावी संचार बनाने के लिए बाधाओं को कैसे दूर किया जा सकता है?

8. Discuss the OD intervention techniques that can bring not only change but also overcome the resistance to change in the organisation. 10

ओडी (OD) हस्तक्षेप तकनीकों पर चर्चा कीजिए जो न केवल परिवर्तन ला सकती हैं बल्कि संगठन में परिवर्तन के प्रतिरोध को भी दूर कर सकती हैं।

Roll No.

Total Pages : 3

MDE/M-23

4093

BUSINESS ENVIRONMENT

Paper-MC-502

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt **five** questions in all, Question No. 1 is compulsory. Attempt remaining **four** questions, out of remaining **seven** questions carrying 10 marks each.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से चार प्रश्नों का प्रयास कीजिए। प्रत्येक के 10 अंक हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Write short notes on the following : 10×4=40

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

(a) PSU.

पीएसयू।

(b) SWOT Analysis.

एसडब्ल्यूओटी विश्लेषण।

(c) Joint sector problems.

संयुक्त क्षेत्र की समस्याएँ।

(d) Repo rate and Reverse repo rate.

रेपो रेट और रिवर्स रेपो रेट।

4093/K/817/1,300/T

P.T.O.

(e) Expansionary monetary policy.

विस्तारक मौद्रिक नीति।

(f) Principle of Justice.

न्याय का सिद्धांत।

(g) Measures for Consumer protection.

उपभोक्ता संरक्षण के उपाय।

(h) Mixed economy.

मिश्रित अर्थव्यवस्था।

(i) Objectives of Industrial policy.

औद्योगिक नीति का उद्देश्य।

(j) Country risk.

देश का जोखिम।

2. Discuss the Macro factors of business environment. How these factors trigger changes in the business environment? Justify with examples. 10

व्यावसायिक वातावरण के मैक्रो कारकों पर चर्चा कीजिए। ये कारक कारोबारी माहौल में कैसे बदलाव लाते हैं? उदाहरणों के साथ पुष्टि कीजिए।

3. What is the role of NITI Aayog in economic planning of India? What are the failures of economic planning in India? 10

भारत की आर्थिक योजना में नीति आयोग की क्या भूमिका है? भारत में आर्थिक नियोजन की विफलताएँ क्या हैं?

4. What are the objectives of RTI Act? How this Act is misused? How can its misuse be stopped? 10

आरटीआई अधिनियम के उद्देश्य क्या हैं? कैसे इस अधिनियम का दुरुपयोग किया जाता है? इसका दुरुपयोग कैसे रोका जा सकता है?

5. What is the role of joint sector under the Present Industrial Policy? How this sector impacts Indian economy? 10

वर्तमान औद्योगिक नीति के अंतर्गत संयुक्त क्षेत्र की क्या भूमिका है? यह क्षेत्र भारतीय अर्थव्यवस्था को कैसे प्रभावित करता है?

6. Discuss the measures taken by Indian government to make India a preferred destination for FDI. 10

भारत को FDI के लिए एक पसंदीदा गंतव्य बनाने के लिए भारत सरकार द्वारा किए गए उपायों पर चर्चा कीजिए।

7. What are the Consumer rights in India? How these can be protected with Consumer Protection Act? 10

भारत में उपभोक्ता अधिकार क्या हैं? उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम से इन्हें कैसे संरक्षित किया जा सकता है?

8. Comment upon Foreign investment in India. What incentives are given to non-resident Indian for Investment in India? 10

भारत में विदेशी निवेश पर टिप्पणी कीजिए। अनिवासी भारतीयों को भारत में निवेश के लिए क्या प्रोत्साहन दिया जाता है?

Roll No.

Total Pages : 3

MDE/M-23

4094

MANAGERIAL ECONOMICS

Paper-MC-503

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all, Question No. 1 is compulsory. Attempt any four questions, out of remaining seven questions carrying 10 marks each.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों का प्रयास कीजिए। प्रत्येक के 10 अंक हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Attempt the following short answer type questions: 10×4=40

निम्नलिखित लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

(a) State the features of Demand.

माँग की विशेषताएँ बताइए।

(b) What is Income Elasticity of Demand ?

माँग की आय लोच क्या है?

(c) Distinguish between Consumer durable and non-durable products.

उपभोक्ता टिकाऊ और गैर-टिकाऊ उत्पादों के बीच अंतर कीजिए।

4094/K/962/1.250/T

P. T. O.

(d) State the features of Ordinal Utility approach.
क्रमवाचक उपयोगिता उपगम की विशेषताएँ बताइए।

(e) What is Marginal Rate of Substitution ?
प्रतिस्थापन की सीमांत दर क्या है?

(f) State the features of Monopolistic competition.
एकाधिकार प्रतियोगिता की विशेषताएँ बताइए।

(g) What is Average Fixed cost ?
औसत स्थिर लागत क्या है?

(h) What is Dumping ?
डंपिंग क्या है?

(i) What is Recession ?
मंदी क्या है?

(j) What are the consequences of Stagflation ?
स्टैगफ्लेशन के क्या परिणाम होते हैं?

2. Critically examine the objectives of a Firm. What is the
relevance of Social objectives ? 10
एक फर्म के उद्देश्यों का समलोचनात्मक परीक्षण कीजिए।
सामाजिक उद्देश्यों की प्रासंगिकता क्या है?

3. Critically examine the role and responsibilities of a
Managerial Economist in an Organisation. 10
एक संगठन में प्रबंधकीय अर्थशास्त्री की भूमिका और उत्तरदायित्वों
का समलोचनात्मक परीक्षण कीजिए।

4094/K/962/1,250/T

2

4. Discuss the various demand forecasting techniques. 10
विभिन्न माँग पूर्वानुमान तकनीकों की चर्चा कीजिए।

5. Critically examine the Revealed preference theory. 10
प्रकट वरीयता सिद्धांत का समलोचनात्मक परीक्षण कीजिए।

6. Discuss the various Economics and Diseconomies of
Scale. Suggest measures to avoid diseconomies of
Scale. 10

पैमाने के विभिन्न अर्थशास्त्र और विसंगतियों पर चर्चा कीजिए।
पैमाने की विषमताओं से बचने के उपाय सुझाइए।

7. Discuss the various methods of Price determination.
Suggest suitable method for pricing of readymade garment
for Exports. 10

मूल्य निर्धारण के विभिन्न तरीकों पर चर्चा कीजिए। निर्यात के लिए
रेडीमेड गारमेंट के मूल्य निर्धारण के लिए उपयुक्त विधि
सुझाइए।

8. Discuss the causes of Cost Push inflation. Also
elaborate the effects of Inflation on different economic
groups. 10

कॉस्ट पुश इन्फ्लेशन के कारणों की चर्चा कीजिए। विभिन्न आर्थिक
समूहों पर मुद्रास्फीति के प्रभाव को भी विस्तार से बताइए।

4094/K/962/1,250/T

3

disease. In a sample of 200 people using this medicine, 160 were relieved of the suffering, determine whether manufacturer's claim is justified.

10

एक पेटेंट दवा निर्माता का दावा है कि यह इस बीमारी से पीड़ित 90% लोगों को ठीक करने में कारगर है। इस दवा का उपयोग करने वाले 200 लोगों के एक नमूने में, 160 को पीड़ा से राहत मिली, यह निर्धारित करें कि निर्माता का दावा उचित है या नहीं।

8. Write a detailed note on the decision making under conditions of risk and uncertainty.

10

जोखिम और अनिश्चितता की स्थिति में निर्णय लेने पर एक विस्तृत नोट लिखिए।

Roll No.

Total Pages : 6

MDE/M-23

4095

ADVANCED STATISTICS

Paper-MC-504

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all, Question No. 1 is compulsory. Attempt any **four** questions, out of remaining **seven** questions carrying 10 marks each.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों का प्रयास कीजिए। प्रत्येक के 10 अंक हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. State and explain the following :

10×4=40

निम्नलिखित बताएं और समझाएं:

(a) Differentiate skewness and kurtosis.

तिरछापन और कुटूर्सिस में अंतर बताइए।

(b) An investment 'A' has an expected return of ₹1000 and a standard deviation of ₹300. Another investment 'B' has also a standard deviation of its return as ₹300 with an expected return of ₹3000. Which of the two investment alternatives has more risk per rupee of investment?

4095/K/1090/1,650/T

6

4095/K/1090/1,650/T

P. T. O.

एक निवेश 'A' में ₹1000 का अपेक्षित रिटर्न और ₹300 का मानक विचलन है। एक अन्य निवेश 'B' के रिटर्न का मानक विचलन भी ₹300 है और अपेक्षित रिटर्न ₹3000 है। दोनों निवेश विकल्पों में से किसमें प्रति रुपये के निवेश पर अधिक जोखिम है?

(c) Joint, marginal and conditional probabilities.

संयुक्त, सीमांत और सशर्त संभावनाएँ।

(d) A can solve 80% of the problem in Statistics, while the B can solve 90% of the problems. A problem is selected at random, what is the probability that the problem will be solved?

A सांख्यिकी की 80% समस्याओं को हल कर सकता है, जबकि B 90% समस्याओं को हल कर सकता है। एक समस्या यादृच्छिक रूप से चुनी जाती है, इसकी क्या प्रायिकता है कि समस्या हल हो जाएगी?

(e) Business applications of Poisson distribution.

पॉइसन वितरण के व्यावसायिक अनुप्रयोग।

(f) Sampling precision and Accuracy.

नमूनाकरण परिशुद्धता और शुद्धता।

(g) Multicollinearity, R^2 and logistic regression.

मल्टीकोलिनैरिटी, R^2 और लॉजिस्टिक रीग्रेशन।

(h) Kruskal Wallis H-test.

क्रस्कल वालिस एच-टेस्ट।

(i) Principles of sampling.

नमूनाकरण के सिद्धांत।

(j) Test of homogeneity and goodness of fit.

एकरूपता और फिट की अच्छाई का परीक्षण।

2. Given below are life expectancy, GNI per capita and HDI index values of sample countries :

नीचे दिए गए नमूना देशों की जीवन प्रत्याशा, प्रति व्यक्ति जीएनआई और एचडीआई सूचकांक मूल्य हैं:

Countries	Life expectancy (years)	Expected years of schooling	GNI per capita (US dollar)	HDI index
Norway	81	18	48688	0.955
Russia	72	14	14461	0.788
United States	79	17	43480	0.937
China	74	12	7945	0.699
Sri Lanka	75	13	5170	0.715
India	66	11	3285	0.554
Pakistan	66	07	2566	0.515
Brazil	74	14	10152	0.73

Test weather life expectancy depends on indicators as schooling years, GNI and HDI index.

10

परीक्षण मौसम जीवन प्रत्याशा स्कूली शिक्षा वर्ष, जीएनआई और एचडीआई सूचकांक जैसे संकेतकों पर निर्भर करती है।

3. Three machines A, B and C are employed to make carpets in a factory. Machine A produces 40% of output, Machine B makes 35% and 25% carpets are made by machine C.

A carpet is considered defective if it has two or more weaving defects. If the percentage of defective outputs by three machines are 20, 25 and 30, respectively. A carpet is selected randomly, find the probability that : 4,6

एक कारखाने में कालीन बनाने के लिए तीन मशीनें A, B और C कार्यरत हैं। मशीन A 40% उत्पादन करती है, मशीन B 35% उत्पादन करती है और 25% कालीन मशीन C द्वारा बनाती है। एक कालीन को दोषपूर्ण माना जाता है यदि इसमें दो या अधिक बुनाई दोष हैं। यदि तीन मशीनों द्वारा दोषपूर्ण आउटपुट का प्रतिशत क्रमशः 20, 25 और 30 है। एक कालीन यादृच्छिक रूप से चुना गया है, इसकी प्रायिकता ज्ञात कीजिए:

(i) It is defective.

यह खराब है।

(ii) If it is not defective, what is probability that it was made by Machine B?

यदि यह खराब नहीं है, तो इसकी क्या प्रायिकता है कि इसे मशीन B द्वारा बनाया गया है?

4. In a sample of 1000 tube lights, the mean life and standard deviation of lives are 4500 hours and 1500 hours, respectively. Assuming the distribution to be normal, find the number of tubes lasting between 4000 hours and 6000 hours. 10

1000 ट्यूबलाइट के नमूने में, औसत जीवन और जीवन का मानक विचलन क्रमशः 4500 घंटे और 1500 घंटे हैं। वितरण को सामान्य मानते हुए, 4000 घंटे से 6000 घंटे के बीच चलने वाली ट्यूबों की संख्या ज्ञात कीजिए।

5. The following data (Rupee Crores) gives expenditure on advertisement and sales of a firm : 10

निम्नलिखित डेटा (करोड़ रुपये) एक फर्म के विज्ञापन और बिक्री पर व्यय बताता है:

	Advt. Expense (x)	Sales (y)
Mean	10	90
औसत		
Standard deviation	3	12
मानक विचलन		
Correlation coefficient	0.8	
सहसंबंध गुणांक		

Calculate regression equation, y on x and estimate the advertisement expenditure required to attain a sales target of ₹120 crores. 10

प्रतिगमन समीकरण, y पर x की गणना कीजिए और ₹120 करोड़ के बिक्री लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए आवश्यक विज्ञापन व्यय का अनुमान लगाएं।

6. What is random sampling? Critically examine efficacy of random sampling methods in brief. 2,8

यादृच्छिक नमूनाकरण क्या है? संक्षेप में यादृच्छिक नमूनाकरण विधियों की प्रभावकारिता का आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए।

7. A manufacturer of a patented medicine claims that it is effective in curing 90% of the people suffering from the

उन प्रमुख तनावों की पहचान करें जो आधुनिक समय के कर्मचारियों के प्रदर्शन में बाधा डाल रहे हैं। कॉर्पोरेट द्वारा अपने कर्मचारियों को तनाव मुक्त करने के लिए वर्तमान में कौन सी तनाव प्रबंधन रणनीतियों का पालन किया जा रहा है?

7. Why evaluation of a training program is considered important part of a training process? Through which means and methods effectiveness of a training program could be judged. Elaborate. 14

एक प्रशिक्षण कार्यक्रम का मूल्यांकन एक प्रशिक्षण प्रक्रिया का महत्वपूर्ण हिस्सा क्यों माना जाता है? जिनके माध्यम से एक प्रशिक्षण कार्यक्रम की प्रभावशीलता का न्याय किया जा सकता है। विस्तार में बताना।

8. Explain the various factors which influence the Demand forecasting of Manpower. Also mention the methods which are widely used for forecasting the demand of Manpower in contemporary business organisations. 14

जनशक्ति के मांग पूर्वानुमान को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों की व्याख्या कीजिए। उन विधियों का भी उल्लेख कीजिए। जिनका समकालीन व्यावसायिक संगठनों में जनशक्ति की मांग के पूर्वानुमान के लिए व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है।

Roll No.

Total Pages : 4

MDE/M-23

4680

HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

Paper-MC-201

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all, Question No. 1 is compulsory. Attempt any four questions, out of remaining seven questions carrying 14 marks each.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों का प्रयास कीजिए। प्रत्येक के 14 अंक हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Answer the following questions : 6×4=24

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

- (a) What are the key challenges for HR discipline in modern day business environment?

आधुनिक कारोबारी माहौल में मानव संसाधन अनुशासन के लिए प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं?

- (b) Differentiate between Job Analysis and Job Evaluation.

नौकरी विश्लेषण और नौकरी मूल्यांकन के बीच अंतर।

(c) Define the Employee Separation. In what forms Employee separations take place.

कर्मचारी पृथक्करण को परिभाषित कीजिए। कर्मचारी अलगाव किस रूप में होता है।

(d) Why induction is considered important for newly recruited employees?

नए भर्ती हुए कर्मचारियों के लिए प्रवेशन क्यों महत्वपूर्ण माना जाता है?

(e) What factors needs to be considered while designing a compensation package for an employee?

किसी कर्मचारी के लिए मुआवजा पैकेज तैयार करते समय किन कारकों पर विचार किया जाना चाहिए?

(f) In what forms and manner employee empowerment could be granted to employees?

कर्मचारियों को किस प्रकार और तरीके से कर्मचारी सशक्तिकरण प्रदान किया जा सकता है?

2. What is Human Resource Information System? Discuss its major functions and how it caters to various HR needs of an enterprise.

मानव संसाधन सूचना प्रणाली क्या है? इसके प्रमुख कार्यों पर चर्चा कीजिए और यह एक उद्यम की विभिन्न मानव संसाधन आवश्यकताओं को कैसे पूरा करता है।

3. What are Selection Tests? What purpose they serve? Discuss its major types? What kind of criteria needs to be followed for choosing a selection test?

चयन टेस्ट क्या हैं? वे किस उद्देश्य से सेवा करते हैं? इसके प्रमुख प्रकारों की विवेचना कीजिए? चयन परीक्षा चुनने के लिए किस प्रकार के मानदंडों का पालन किया जाना चाहिए?

4. Elaborate the Historical evolution of the concept of Human Resource Management. Discuss major milestones and events which contribute to the Emergence of this significant business function.

मानव संसाधन प्रबंधन की अवधारणा के ऐतिहासिक विकास की व्याख्या कीजिए। प्रमुख मील के पथर और घटनाओं पर चर्चा करें जो इस महत्वपूर्ण व्यावसायिक कार्य के उद्भव में योगदान करते हैं।

5. Define Incentives. What role does they play in motivating a performance of an employee? Describe prominent types of incentive plans along with their pros and cons.

प्रोत्साहन को परिभाषित कीजिए। एक कर्मचारी के प्रदर्शन को प्रेरित करने में वे क्या भूमिका निभाते हैं? प्रमुख प्रकार की प्रोत्साहन योजनाओं का उनके पक्ष-विपक्ष सहित वर्णन कीजिए।

6. Identify the key stressors which are hampering the performance of modern day employee. Which stress management strategies are presently being followed by corporates for destressing their employees?

Roll No.

Total Pages : 3

MDE/M-23

4682

STRATEGIC MARKETING

Paper-MC-203

Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all, Question No. 1 is compulsory. Attempt any **four** questions, out of remaining **seven** questions carrying 14 marks each.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों का प्रयास कीजिए। प्रत्येक के 14 अंक हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Write short notes on the following : $6 \times 4 = 24$

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

(a) Strategic alliance.

कूटनीतिक संबंध।

(b) Corporate vision.

कॉर्पोरेट दृष्टि।

(c) Brand revitalization.

ब्रांड पुनरोद्धार।

(d) Conglomerate diversification.

कांग्लोमरेट विविधीकरण।

4682/K/540/2,300/T

P. T. O.

(e) Cash cows.

नकदी गायों।

(f) Consistency of marketing mix.

विपणन मिश्रण की संगति।

2. What decisions are taken at Corporate level in strategic planning? Discuss the problems associated with strategic planning at this level. 14

रणनीतिक योजना में कॉर्पोरेट स्तर पर क्या निर्णय लिए जाते हैं? इस स्तर पर रणनीतिक योजना से जुड़ी समस्याओं पर चर्चा कीजिए।

3. Why companies go for Competitor analysis? Discuss the commonly adopted techniques of Competitor analysis. 14

कंपनियां प्रतियोगी विश्लेषण के लिए क्यों जाती हैं? प्रतियोगी विश्लेषण की आमतौर पर अपनाई जाने वाली तकनीकों पर चर्चा कीजिए।

4. What is the significance of Demographic and Psychographic segmentation? Segment the Indian youth on these parameters for branded readymade garments. 14

जनसांख्यिकीय और मनोवैज्ञानिक विभाजन का क्या महत्त्व है? ब्रांडेड रेडीमेड गारमेंट्स के लिए इन पैरामीटर्स पर भारतीय युवाओं को विभाजित कीजिए।

5. Why positioning is necessary? Discuss with the help of suitable examples, the various positioning strategies used by companies. 14

पोजिशनिंग क्यों जरूरी है? उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से कंपनियों द्वारा उपयोग की जाने वाली विभिन्न पोजिशनिंग रणनीतियों पर चर्चा कीजिए।

6. Discuss in detail the growth strategies. Under what conditions companies go for them? 14

विकास रणनीतियों पर विस्तार से चर्चा कीजिए। कंपनियां उनके लिए किन परिस्थितियों में जाती हैं?

7. What are mature markets? Which strategies are followed to grow in these markets? 14

परिपक्व बाजार क्या हैं? इन बाजारों में बढ़ने के लिए किन रणनीतियों का पालन किया जाता है?

8. Explain the phases of implementing marketing strategy. What obstacles are associated with these phases? 14

विपणन रणनीति को लागू करने के चरणों की व्याख्या कीजिए। इन चरणों से कौन सी बाधाएँ जुड़ी हैं?

issued at a price of ₹52 per share and cost of new issue will be ₹2 per share.

एक कंपनी अपने विस्तार कार्यक्रम के लिए ₹60 लाख के व्यय पर विचार कर रही है। निम्नलिखित जानकारी उपलब्ध है:

मौजूदा इक्विटी शेयर की संख्या ₹10 lakhs

मौजूदा शेयरों का बाजार मूल्य ₹

शुद्ध आय ₹90 lakhs

मौजूदा इक्विटी शेयर पूंजी और नई इक्विटी शेयर पूंजी की लागत की गणना कीजिए, यह मानते हुए कि नए शेयर ₹52 प्रति शेयर की कीमत पर जारी किए जाएंगे और नए मुद्दे की लागत ₹2 प्रति शेयर होगी।

Roll No.

Total Pages : 4

MDE/M-23 4683

FINANCIAL MANAGEMENT & POLICY

Paper-MC-204

Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all. Question No. 1 is compulsory. Attempt any four questions from the remaining seven questions.

कुल पांच प्रश्न कीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्न कीजिए।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Answer the following questions in brief : 6×4=24

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दीजिए:

(i) Discuss significance of Financial Management.

वित्तीय प्रबंधन के महत्व पर चर्चा कीजिए।

(ii) Explain the compounding technique of Time value of Money.

टाइम वैल्यू ऑफ मनी की कंपाउंडिंग तकनीक को समझाइए।

(iii) Explain Hybrid source of Finance.

वित्त के मिश्रित स्रोत को समझाइए।

(iv) Discuss need of Working Capital.

कार्यशील पूंजी की आवश्यकता पर चर्चा कीजिए।

(v) What do you mean by Marketable securities ?

विपणन योग्य प्रतिभूतियों से आप क्या समझते हैं?

(vi) Explain Standard deviation method for Risk assessment.

जोखिम मूल्यांकन के लिए मानक विचलन पद्धति को समझाइए।

2. Discuss scope and objectives of the Financial Management.

वित्तीय प्रबंधन के दायरे और उद्देश्यों पर चर्चा कीजिए।

3. What is Financial Forecasting ? Discuss importance and technique of Financial Forecasting.

वित्तीय पूर्वानुमान क्या है? वित्तीय पूर्वानुमान के महत्व और तकनीकों पर चर्चा कीजिए।

4. What is Factoring ? Discuss its mechanism and functions.

फैक्टरिंग क्या है? इसकी क्रियाविधि तथा कार्यों की चर्चा कीजिए।

5. Initial investment ₹1,20,000, Life of the asset is 4 years. Expected Net annual cash flows for 1st, 2nd, 3rd and 4th year are ₹30,000, ₹40,000, ₹60,000 and ₹40,000 respectively. Calculate IRR.

4683/K/474/2,100/T 2

प्रारंभिक निवेश ₹1,20,000, संपत्ति का जीवन 4 वर्ष है। पहले, दूसरे, तीसरे और चौथे वर्ष के लिए अनुमानित शुद्ध वार्षिक नकदी प्रवाह क्रमशः ₹30,000, ₹40,000, ₹60,000 और ₹40,000 है। आईआरआर की गणना कीजिए।

6. Discuss the types of working Capital. Explain the factors influencing working capital requirements in any Business Organization.

कार्यशील पूंजी के प्रकारों की चर्चा कीजिए। किसी व्यावसायिक संगठन में कार्यशील पूंजी की आवश्यकता को प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या कीजिए।

7. Describe motives for holding cash. Explain cash management models.

रोकड़ रखने के उद्देश्यों का वर्णन कीजिए। कैश मैनेजमेंट मॉडल को समझाइए।

8. A Company is considering an expenditure of ₹60 lakhs for its expansion programs. The following information is available :

Number of existing equity shares	₹10 lakhs
Market value of existing shares	₹60
Net earnings	₹90 lakhs

Compute the cost of existing equity share capital and of new equity share capital assuming that new shares will be

4683/K/474/2,100/T 3

P.T.O.

MDE/M-23

4684

CORPORATE ACCOUNTING

Paper-MC-205

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Question No. 1 is compulsory and each of it carries 4 marks. You are to attempt any **four** questions out of the remaining **seven** questions carrying 14 marks each.

प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है और प्रत्येक में 4 अंक हैं। आपको शेष सात प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों का प्रयास करना है, जिनमें से प्रत्येक के 14 अंक हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Attempt all the following questions in brief : $6 \times 4 = 24$
निम्नलिखित सभी प्रश्नों को संक्षेप में हल कीजिए:

(i) Why shares are forfeited ?

अंशों का हरण क्यों किया जाता है?

(ii) What is meant by Social reporting ?

सामाजिक रिपोर्टिंग का क्या अर्थ है?

(iii) What do you understand by Amalgamation ?

समामेलन से आप क्या समझते हैं?

(iv) Explain need for valuation of Shares.

शेयरों के मूल्यांकन की आवश्यकता को समझाइए।

4684/K/647/2,450/T

P.T.O.

(v) Discuss Periodic reporting.

अवधिक रिपोर्टिंग पर चर्चा कीजिए।

(vi) Explain Harmonization is Corporate reports.

हार्मोनाइजेशन कॉर्पोरेट रिपोर्ट की व्याख्या कीजिए।

2. AB Ltd. issued 10000 shares of ₹10 each at ₹12 per share. The share money was payable ₹3 on application, ₹5 on allotment (including premium), and ₹4 on call. The offer was oversubscribed by 5000 shares and the applicants were allotted shares on pro-rata basis. Surplus money received on application was adjusted for future shares due. All shares were fully called up and the money was received except on 300 shares of Mr. X who did not pay allotment and call money. These shares were forfeited.

Pass Journal entries.

14

एबी लिमिटेड ने ₹10 प्रत्येक के 10000 शेयर ₹12 प्रति शेयर पर जारी किए। शेयर का पैसा ₹3 आवेदन पर, ₹5 आवंटन पर (प्रीमियम सहित) और ₹4 कॉल पर देय था। प्रस्ताव को 5000 शेयरों द्वारा ओवरसब्सक्राइब किया गया था और आवेदकों को अनुपातिक आधार पर शेयर आवंटित किए गए थे। आवेदन पर प्राप्त अधिशेष धन भविष्य के देय शेयरों के लिए समायोजित किया गया था। मिस्टर एक्स के 300 शेयरों को छोड़कर सभी शेयरों को पूरी तरह से मांगा गया था और पैसा प्राप्त हुआ था, जिन्होंने आवंटन और कॉल मनी का भुगतान नहीं किया था। इन शेयरों को जब्त कर लिया गया। पास जर्नल प्रविष्टियाँ।

4684/K/647/2,450/T

2

3. What is Human Resource Accounting ? Discuss methods of Human Resource Accounting ?

14

मानव संसाधन लेखा क्या है? मानव संसाधन लेखांकन के तरीकों पर चर्चा कीजिए।

4. Prepare a Proforma of Statement of Profit and Loss Account of the Company using imaginary figures.

14

काल्पनिक आंकड़ों का उपयोग करते हुए कंपनी के लाभ और हानि खाते के विवरण का एक प्रोफार्मा तैयार कीजिए।

5. The Capital structure of a Company is as under :

12% preference shares of ₹10 each ₹5,00,000

Equity shares of ₹10 each ₹8,00,000

Reserve and Surplus ₹4,00,000

10% Debentures ₹6,00,000

11% Term loan ₹7,00,000

The average annual profits before payment of tax and interest is ₹6,00,000. The tax rate is 30%. You are required to determine what valuation should be put upon the equity shares of the company if the applicable price-earning ratio is 9.

14

कंपनी की पूंजी संरचना निम्नानुसार है:

प्रत्येक ₹10 के 12% वरीयता शेयर ₹5,00,000

₹10 प्रत्येक के इक्विटी शेयर ₹8,00,000

4684/K/647/2,450/T

3

P. T. O.

रिजर्व और अधिशेष

₹4,00,000

10% ऋणपत्र

₹6,00,000

11% सावधि ऋण

₹7,00,000

कर और ब्याज के भुगतान से पहले औसत वार्षिक लाभ ₹6,00,000 है। कर की दर 30% है। आपको यह निर्धारित करने की आवश्यकता है कि यदि लागू मूल्य-अर्जन अनुपात 9 है तो कंपनी के इक्विटी शेयरों पर क्या मूल्यांकन किया जाना चाहिए।

6. M Ltd. and N Ltd. decided to amalgamate on 31st March, 2019. On that date the Net assets and net liabilities of M Ltd. were ₹38,700 and ₹12,900 respectively. The Net assets and Net liabilities of N Ltd. were ₹28,440 and ₹7,440 respectively. The share capital of the combined company is to be 2400 preference shares of ₹10 each and balance in equity shares of ₹5 each fully paid. The allocation of shares between M. Ltd. and N Ltd. is equal except that the surplus capital of any company is to be discharged in preference shares. Compute purchase consideration and show the details of distribution of shares.

14

एम लिमिटेड और एन लिमिटेड ने 31 मार्च, 2019 को सम्मेलन करने का फैसला किया। उस तारीख को एम लिमिटेड की शुद्ध संपत्ति और शुद्ध देनदारियां क्रमशः ₹38,700 और ₹12,900 थीं। एन लिमिटेड की शुद्ध संपत्ति और शुद्ध देनदारियां क्रमशः ₹28,440 और ₹7,440 थीं। संयुक्त कंपनी की शेयर पूंजी ₹10 प्रत्येक के

2400 वरीयता शेयर और ₹5 प्रत्येक के इक्विटी शेयरों में पूरी तरह से भुगतान किया जाना है। एम लिमिटेड और एन लिमिटेड के बीच शेयरों का आवंटन बराबर है, सिवाय इसके कि किसी भी कंपनी की अधिशेष पूंजी को वरीयता शेयरों में छुट्टी दी जानी है। खरीद प्रतिफल की गणना कीजिए और शेयरों के वितरण का विवरण दिखाएं।

7. What is Corporate reporting ? Discuss its objectives and current practices.

14

कॉर्पोरेट रिपोर्टिंग क्या है? इसके उद्देश्यों और वर्तमान प्रथाओं पर चर्चा कीजिए।

8. What is Lease ? Discuss its types and advantages.

14

लीज क्या है? इसके प्रकारों एवं लाभों की चर्चा कीजिए।

Roll No.

Total Pages : 5

MDE/M-23 4685

BUSINESS STATISTICS

Paper-MC-206

Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all, Question No. 1 is compulsory. Attempt any four questions, out of remaining seven questions carrying 14 marks each. कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों का प्रयास कीजिए। प्रत्येक के 14 अंक हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Write short notes on the following : 6×4=24

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

(i) What are the assumptions involved in the use of Regression analysis ?

प्रतिगमन विश्लेषण के उपयोग में शामिल धारणाएँ क्या हैं?

(ii) How does Partial correlation differ from multiple correlation ?

आंशिक सहसंबंध बहु सहसंबंध से कैसे भिन्न होता है?

(iii) Explain how you would Deseasonalise a Time series?

समझाएं कि आप किसी टाइम सीरीज को कैसे डी-सीजनलाइज़ करेंगे?

4685/685/2,550/T

P. T. O.

(iv) Explain the Index of Industrial Production (IIP):

औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (IIP) को समझाइए।

(v) Explain with examples Multiplication law of Probability.

प्रायिकता के गुणन नियम को उदाहरण सहित समझाइए।

(vi) Explain Poisson distribution role of Statistical analysis.

सांख्यिकीय विश्लेषण के प्वासों बंटन की भूमिका की व्याख्या कीजिए।

2. A Company wants to assess the impact of R&D expenditure on annual profits. The following table gives the information for 8 years :

14

एक कंपनी वार्षिक लाभ पर अनुसंधान एवं विकास व्यय के प्रभाव का आकलन करना चाहती है। निम्न तालिका 8 वर्षों की जानकारी देती है:

Year	R&D Expenditure	Annual Profit
साल	अनुसंधान एवं विकास व्यय	वार्षिक लाभ
	('000 ₹)	('000 ₹)
1993	9	45
1994	7	42
1995	5	41
1996	10	60

4685/K/685/2,550/T

2

Year	R&D Expenditure	Annual Profit
साल	अनुसंधान एवं विकास व्यय	वार्षिक लाभ
	('000 ₹)	('000 ₹)
1997	4	30
1998	5	34
1999	3	25
2000	2	20

Estimate the regression equation and predict the annual profit for the year 2002 for an allocated sum of ₹15,000 as R&D expenditure.

प्रतिगमन समीकरण का अनुमान लगाएं और आर एंड डी व्यय के रूप में ₹15,000 की आवंटित राशि के लिए वर्ष 2002 के वार्षिक लाभ की भविष्यवाणी करें।

3. What are the Regression coefficients involved in a problem of multiple Regression ? Explain the concept of multicollinearity by giving a suitable examples. 14

एकाधिक प्रतिगमन की समस्या में शामिल प्रतिगमन गुणांक क्या हैं? उपयुक्त उदाहरण देते हुए बहुसूत्रता की अवधारणा की व्याख्या कीजिए।

4. What are the Index numbers ? How are they constructed ? Explain the role of weights in the construction of General price index number. 14

4685/K/685/2,550/T

3

P.T.O.

इंडेक्स नंबर क्या होते हैं? इनका निर्माण कैसे किया जाता है? सामान्य मूल्य सूचकांक के निर्माण में भार की भूमिका की व्याख्या कीजिए।

5. (a) The employees of a textile mill approached the management for a raise in their wages. Their contention is that while prices have increased enormously, their wages have risen marginally and, as such, their 'Real' wages have declined. In support of their case, they have presented the following data to the management :

एक कपड़ा मिल के कर्मचारियों ने अपने वेतन में वृद्धि के लिए प्रबंधन से संपर्क किया। उनका तर्क यह है कि जहाँ कीमतों में अत्यधिक वृद्धि हुई है, वहीं मजदूरी में मामूली वृद्धि हुई है और इस तरह, उनकी 'वास्तविक' मजदूरी में गिरावट आई है। अपने मामले के समर्थन में, उन्होंने प्रबंधन को निम्नलिखित आंकड़े प्रस्तुत किए हैं:

Year (वर्ष)	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Average monthly wage (₹)						
मासिक औसत वेतन (₹)	3800	3910	3990	4050	4095	5120
Price Index						
मूल्य सूचकांक	110	125	155	170	189	216

- (b) What factors would you bear in mind to avoid misinterpretation of an Index ?
सूचकांक की गलत व्याख्या से बचने के लिए आप किन कारकों को ध्यान में रखेंगे? 14

6. What are the components of time series ? Show how a time series is build up from these components using an example? 14

समय श्रृंखला के घटक क्या हैं? एक उदाहरण का उपयोग करके दिखाएँ कि इन घटकों से एक समय श्रृंखला कैसे बनाई जाती है?

7. (a) Discuss the importance of probability in the Present Era of uncertainty.

अनिश्चितता के वर्तमान युग में संभाव्यता के महत्व पर चर्चा कीजिए।

- (b) What is Conditional property ? Explain with the help of an example.

सशर्त संपत्ति क्या है? एक उदाहरण की सहायता से समझाइए। 14

8. How does a Normal distribution differ from binomial distribution ? Mention the properties of a normal distribution. How are they useful in random sampling investigations ? 14

एक सामान्य बंटन द्विपद बंटन से कैसे भिन्न होता है? सामान्य वितरण के गुणों का उल्लेख कीजिए। यादृच्छिक प्रतिचयन अन्वेषण में ये किस प्रकार उपयोगी हैं?

5. Write notes on the following giving examples :

- (a) EBIT-EPS analysis
- (b) Quality Costing
- (c) Value chain analysis
- (d) Scope of Financial Management.

निम्नलिखित पर उदाहरण देते हुए टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) ई.बी.आई.टी.-ई.पी.एस. विश्लेषण
- (ब) गुणवत्ता लागत
- (स) मूल्य शृंखला विश्लेषण
- (द) वित्तीय प्रबंधन का क्षेत्र ।

Roll No.

Total Pages : 06

MDE/M-23 24597

**MANAGEMENT ACCOUNTING AND
FINANCIAL MANAGEMENT
MCIT-201**

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Q. No. 1 is compulsory and each part of it carries 4 marks. You are to attempt any *four* questions out of the remaining seven questions carrying 10 marks each. प्रश्न क्र. 1 अनिवार्य है और इसका प्रत्येक भाग 4 अंक का है। आपको शेष सात प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों का उत्तर देना है, प्रत्येक प्रश्न 10 अंक का है।

1. Explain/Answer the following topics in up to one-and-a-half-page length each :
 - (i) Discuss the functions of a management accountant in modern business scenario.
 - (ii) Issues in installation of management accounting system.
 - (iii) Differentiate between Zero base budgeting and Conventional budgeting
 - (iv) Differentiate between Activity Based Costing and Absorption Costing.

(2-11/1) L-24597(TR)

P.T.O.

- (v) Why is profit not a suitable measure of divisional performance ?
- (vi) Explain the use of return on investment as a measure of divisional performance.
- (vii) Describe the *three* most important decisions of a finance manager.
- (viii) What are the 'Target costing' advantages and limitations.
- (ix) Explain constant dividend policies.
- (x) What are the determinants of a capital structure ?
- निम्नलिखित विषयों को प्रत्येक डेढ़ पेज में समझाइए/जवाब दीजिए :
- (i) आधुनिक व्यावसायिक परिदृश्य में प्रबंध लेखाकार के कार्यों की विवेचना कीजिए ।
- (ii) प्रबंधन लेखा प्रणाली की स्थापना में मुद्दे ।
- (iii) जीरो बेस बजटिंग और पारंपरिक बजटिंग के बीच अंतर कीजिए ।
- (iv) गतिविधि आधारित लागत निर्धारण और अवशोषण लागतों के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए ।
- (v) लाभ विभागीय प्रदर्शन का उपयुक्त माप क्यों नहीं है ?
- (vi) विभागीय निष्पादन के माप के रूप में निवेश पर प्रतिलाभ के उपयोग की व्याख्या कीजिए ।
- (vii) वित्त प्रबंधक के तीन सबसे महत्वपूर्ण निर्णयों का वर्णन कीजिए ।
- (viii) 'लक्षित लागत' के लाभ और सीमाएँ क्या हैं ?
- (ix) स्थिर लाभांश नीतियों की व्याख्या कीजिए।
- (x) पूँजी संरचना के निर्धारक तत्व क्या हैं ?

2. Explain, in terms of divisional performance evaluation, the difference between using 'profit' and 'profitability'. Also explain the methods of transfer pricing.
- विभागीय निष्पादन मूल्यांकन के संदर्भ में, 'लाभ' और 'लाभप्रदता' के उपयोग के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए । ट्रांसफर प्राइसिंग के तरीकों की भी व्याख्या कीजिए ।

3. Distinguish between the following :

- (a) Centralized and decentralized organizations
- (b) Cost centres, profit centres and investment centres
- (c) Traceable and common fixed costs
- निम्नलिखित के बीच अंतर कीजिए :
- (अ) केंद्रीकृत और विकेंद्रीकृत संगठन
- (ब) लागत केंद्र, लाभ केंद्र और निवेश केंद्र
- (स) पता लगाने योग्य और सामान्य निश्चित लागत ।

4. Ram-Shyam Company supplied the following data for the latest year of operations :

- (a) Sales : \$24,480,000
- (b) Operating income: \$1,738,080
- (c) Average operating assets: \$6,000,000
- (d) Required rate of return: 16%

You are required to determine the division's return on investment (ROI) and the division's residual income.

राम-श्याम कंपनी ने निम्नलिखित आँकड़े प्रचालन के नवीनतम वर्ष के लिए दिए हैं :

- (अ) बिक्री : \$24,480,000
- (ब) परिचालन आय : \$1,738,080
- (स) औसत परिचालन संपत्ति : \$6,000,000
- (द) वापसी की आवश्यक दर : 16%

निवेश पर डिवीजन की वापसी या प्रत्याय (आर.ओ.आई.) और डिवीजन की अवशिष्ट आय का निर्धारण कीजिए ।

5. ABC Hypothetical Ltd. has Equity Share Capital of Rs. 4,00,000 divided into shares of Rs. 100 each. It wishes to raise further Rs. 4,00,000 for expansion-cum-modernisation scheme.

The company plans the following financing alternatives :

- (i) By issuing Equity Shares only.
- (ii) Rs. 1,00,000 by issuing Equity Shares and Rs. 3,00,000 through Debentures @ 10% per annum.
- (iii) By issuing Debentures only at 8% per annum.
- (iv) Rs. 2,00,000 by issuing Equity Shares and Rs. 2,00,000 by issuing 8% Preference shares.

You are required to suggest the best alternative giving your comment assuming that the estimated earnings before interest and taxes (EBIT) after expansion is Rs. 2,00,000 and corporate rate of tax is 30%.

1-24597(TR)

4

ए.बी.सी. हाइपोथेटिकल लिमिटेड की इक्विटी शेयर पूंजी 4,00,000 रुपये है, जो प्रत्येक 100 रुपये के शेयरों में विभाजित है । यह विस्तार-सह-आधुनिकीकरण योजना के लिए और 4,00,000 रुपये जुटाने की इच्छा रखता है ।

कम्पनी निम्नलिखित वित्तपोषण विकल्पों की योजना बनाती है :

- (i) केवल इक्विटी शेयर जारी करके।
- (ii) इक्विटी शेयर जारी करके 1,00,000 रुपये और डिबेंचर के माध्यम से 3,00,000 रुपये प्रति वर्ष 10% ।
- (iii) केवल 8% प्रति वर्ष की दर से डिबेंचर जारी करके।
- (iv) इक्विटी शेयर जारी करके 2,00,000 रुपये और 8% वरीयता शेयर जारी करके 2,00,000 रुपये ।

आपको यह मानते हुए अपनी टिप्पणी देते हुए सबसे अच्छा विकल्प सुझाना होगा कि विस्तार के बाद ब्याज और करों से पहले अनुमानित आय (ई.बी.आई.टी.) 2,00,000 रुपये है और कर की कॉर्पोरेट दर 30% है ।

6. Differentiate between Net Income Approach and Net Operating Income Approach of Capital Structure.
पूँजी संरचना के शुद्ध आय दृष्टिकोण और शुद्ध परिचालन आय दृष्टिकोण के बीच अंतर कीजिए ।

7. What are differences between the Walter's dividend model and Gordon's model ? Explain any *three* factors affecting dividend payment decision.
वाल्टर के लाभांश मॉडल और गॉर्डन के मॉडल के बीच क्या अंतर हैं ? लाभांश भुगतान निर्णय को प्रभावित करने वाले किन्हीं तीन कारकों की व्याख्या कीजिए ।

(2-11/3) L-24597(TR)

5

P.T.O.

Roll No.

Total Pages : 03

MDE/M-23 24598

**INTERNATIONAL BUSINESS
ENVIRONMENT
MCIT-202**

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt *Five* questions in all. Q. No. 1 is compulsory.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए ! प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है ।

1. Answer the following in brief : 10×4=40
- (i) Why is it difficult to understand international business environment ?
 - (ii) What do you mean by geographical proximity ?
 - (iii) Differentiate between MNCs and International Corporations.
 - (iv) What is the nature of foreign investment ?
 - (v) What are the objectives of UNCTAD ?
 - (vi) Discuss the concept of country of origin.
 - (vii) What are the features of FTA type of regional economic co-operation ?
 - (viii) What are the principles followed by ASEAN countries ?

(2-15/16) L-24598(TR)

P.T.O.

(ix) "Foreign exchange market is 24*7". Explain.

(x) Do you see foreign exchange market risky ?
निम्नलिखित के संक्षिप्त उत्तर दीजिए :

(i) अन्तर्राष्ट्रीय व्यावसायिक वातावरण को समझना कठिन क्यों है ?

(ii) भौगोलिक निकटता से आप क्या समझते हैं ?

(iii) बहुराष्ट्रीय कंपनियों और अंतर्राष्ट्रीय निगमों के बीच अंतर कीजिए ।

(iv) विदेशी निवेश की प्रकृति क्या है ?

(v) UNCTAD के उद्देश्य क्या हैं ?

(vi) मूल देश की अवधारणा की चर्चा कीजिए ।

(vii) एफ.टी.ए. प्रकार के क्षेत्रीय आर्थिक सहयोग की विशेषताएँ क्या हैं ?

(viii) आसियान देश किन सिद्धांतों का पालन करते हैं ?

(ix) "विदेशी मुद्रा बाजार 24*7 है ।" व्याख्या कीजिए ।

(x) क्या आप विदेशी मुद्रा बाजार को जोखिम भरा देखते हैं ?

2. What factors will you consider to expand your business across the national boundaries in today's scenario ? 10
आज के परिदृश्य में आप अपने व्यवसाय को राष्ट्रीय सीमाओं के पार विस्तारित करने के लिए किन कारकों पर विचार करेंगे ?

3. "MNCs are both boon and bane for any economy." Explain the statement with suitable examples. 10
"बहुराष्ट्रीय कंपनियाँ किसी भी अर्थव्यवस्था के लिए वरदान और अभिशाप दोनों हैं ।" उपयुक्त उदाहरणों के साथ इस कथन की व्याख्या कीजिए ।

4. Why is technology transfer important for a country ? Also discuss the methods of technology transfer that are commonly used by the countries. 10

प्रौद्योगिकी हस्तांतरण किसी देश के लिए क्यों महत्वपूर्ण है ? प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के उन तरीकों पर भी चर्चा कीजिए जो आमतौर पर देशों द्वारा उपयोग किए जाते हैं ।

5. Critically analyze the contribution IMF and World Bank in the development of developing economies of member countries. 10

सदस्य देशों की विकासशील अर्थव्यवस्थाओं के विकास में आई.एम.एफ. और विश्व बैंक के योगदान का आलोचनात्मक विश्लेषण कीजिए ।

6. Discuss the nature, types and importance of international commodity agreements to enhance world trade. 10
विश्व व्यापार को बढ़ाने के लिए अंतर्राष्ट्रीय वस्तु समझौतों की प्रकृति, प्रकार और महत्व पर चर्चा कीजिए ।

7. Why EU is considered most successful regional economic grouping as compared to any other regional economic grouping ? 10

यूरोपीय संघ को किसी भी अन्य क्षेत्रीय आर्थिक समूह की तुलना में सबसे सफल क्षेत्रीय आर्थिक समूह क्यों माना जाता है ?

8. "Foreign exchange market is full of participants who make it volatile but less than the stock market." Elucidate. 10

"विदेशी मुद्रा बाजार प्रतिभागियों से भरा है जो इसे अस्थिर बनाते हैं लेकिन शेयर बाजार से कम ।" स्पष्ट कीजिए ।

Roll No.

Total Pages : 05

MDE/M-23 24599
RESEARCH METHODOLOGY AND
STATISTICAL ANALYSIS
MCIT-203

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Q. No. 1 is compulsory which consists of ten short answer type questions and each question carries 4 marks. Answer to these short answer type questions should not exceed half page. Attempt any *four* questions out of remaining seven questions and each question carries 10 marks.

प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है जिसमें दस लघु उत्तरीय प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न 4 अंक का है। इन लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर आधे पृष्ठ से अधिक नहीं होने चाहिए। शेष सात प्रश्नों में से कोई चार प्रश्न कीजिए और प्रत्येक प्रश्न 10 अंक का है।

1. Explain/attempt the following :

- (a) Research design
- (b) Components of research problem
- (c) Important components of a questionnaire

(d) Difference between pictographic and cartographic representation

(e) A random sample of size 25 from a population gives the sample standard deviation of 8.5. Test the hypothesis that the population standard deviation is 10.

(f) Important properties of Chi-square test.

(g) Fisher's F-test.

(h) Difference between estimate and estimator

(i) Degrees of freedom

(j) Bibliography in report writing.

निम्नलिखित की व्याख्या/उत्तर दीजिए :

(अ) अनुसंधान प्रारूप

(ब) अनुसंधान समस्या के घटक

(स) प्रभावशीलता के महत्वपूर्ण घटक

(द) चित्रात्मक तथा मानचित्रात्मक निरूपण के मध्य अंतर

(इ) किसी समुदाय से 25 के आकार का एक यादृच्छिक प्रतिदर्श 8.5 का प्रतिदर्श मानक विचलन देता है। परिकल्पना का परीक्षण कीजिए कि समुदाय का मानक विचलन 10 है।

(फ) काई-वर्ग परीक्षण के महत्वपूर्ण गुण

(ग) फिशर का F-परीक्षण

(ह) अनुमान और अनुमानक के मध्य अंतर

(ई) स्वच्छंदता के परिमाण

(ज) प्रतिवेदन लेखन में ग्रंथ सूची।

2. "Empirical research in India in particular creates so many problems for the researchers." State the problems that are usually faced by such researcher.

"भारत में अनुभवजन्य अनुसंधान विशेष रूप से शोधकर्ताओं के लिए बहुत-सी समस्याएँ उत्पन्न करता है।" ऐसे अनुसंधानकर्ता के सामने सामान्य रूप से आने वाली समस्याओं का उल्लेख कीजिए।

3. Explain the various methods that are used in the collection of primary data pointing out their merits and demerits.

उन विभिन्न विधियों की उनके गुण-दोषों को इंगित करते हुए व्याख्या कीजिए जिनका उपयोग प्राथमिक आंकड़ों के संग्रह में किया जाता है।

4. Discuss two types of errors in testing of hypothesis with suitable examples and diagrammatical presentation.

उपकल्पना के परीक्षण में दो प्रकार की त्रुटियों की व्याख्या उपयुक्त उदाहरणों और आरेखीय प्रस्तुति सहित कीजिए।

5. Two samples are drawn from two normal populations. From the following data test whether the two samples have the same variance at 5% level.

Sample 1	Sample 2
60	61
65	66
71	67
74	85

Roll No.

Total Pages : 03

MDE/M-23 24600

ONLINE MARKETING

MCIT-204

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt *Five* questions in all. Q. No. 1 (40 Marks) is compulsory. Attempt *four* more questions (10 marks each), from remaining seven questions.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रश्न संख्या 1 (40 अंक) अनिवार्य है । शेष सात प्रश्नों में से चार और प्रश्न (प्रत्येक 10 अंक) कीजिए ।

1. Write short notes on the following : 10×4=40

- (i) Challenges associated with e-Branding
- (ii) Any *three* examples of G2C Marketing
- (iii) Positioning planks in online marketing
- (iv) Wooing customers through social networking
- (v) SEM v/s SEO
- (vi) Instances of G2B marketing in India
- (vii) Any *five* standout e-Retailers in India.
- (viii) Bottlenecks in e-Advertising
- (ix) Role of chatbots in modern era marketing
- (x) Best practices in web-banner advertising.

(2-25/1) L-24600(TR)

P.T.O.

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) ई-ब्रांडिंग से जुड़ी चुनौतियाँ
- (ii) G2C मार्केटिंग के कोई तीन उदाहरण
- (iii) ऑनलाइन मार्केटिंग में पोजिशनिंग प्लैक
- (iv) सोशल नेटवर्किंग के जरिए ग्राहकों को लुभाना
- (v) SEM बनाम SEO
- (vi) भारत में G2B मार्केटिंग के उदाहरण
- (vii) भारत में कोई पाँच उत्कृष्ट ई-रिटेलर
- (viii) ई-विज्ञापन में अड़चनें
- (ix) आधुनिक युग के विपणन में चैटबॉट्स की भूमिका
- (x) वेब-बैनर विज्ञापन में सर्वोत्तम प्रथाएँ ।

2. How is internet impacting marketing planning and control ? Is its role over-exaggerated in this context ? 10
इंटरनेट मार्केटिंग योजना और नियंत्रण को कैसे प्रभावित कर रहा है ? क्या इस संदर्भ में इसकी भूमिका अतिशयोक्तिपूर्ण है ?

3. What types of marketing channels exist in online marketing ? Do these create same value as created by marketing channels in traditional marketing ? 10
ऑनलाइन मार्केटिंग में किस प्रकार के मार्केटिंग चैनल मौजूद हैं ? क्या ये वैसा ही मूल्य सृजित करते हैं जैसा पारंपरिक विपणन में विपणन चैनलों द्वारा सृजित किया जाता है ?

4. Devise an online promotion campaign for a premium national property dealer coming out with residential plots in a Tier 3 city of India. 10
भारत के टियर 3 शहर में आवासीय भूखंडों के साथ आने वाले एक प्रीमियम राष्ट्रीय संपत्ति डीलर के लिए एक ऑनलाइन प्रचार अभियान तैयार कीजिए ।

5. Critically evaluate prominent business models used by online marketers. 10

ऑनलाइन विपणक द्वारा उपयोग किए जाने वाले प्रमुख व्यवसाय मॉडल का आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए ।

6. How is internet impacting pricing decisions ? Chalk out prominent implications of Internet Price. 10
इंटरनेट मूल्य निर्धारण निर्णयों को कैसे प्रभावित कर रहा है ? इंटरनेट मूल्य के प्रमुख निहितार्थों को स्पष्ट कीजिए ।

7. Do you see online consumers behaving differently to other consumers ? Pin-point glaring changes in the behaviour of these two sets of consumers. 10
क्या आप ऑनलाइन उपभोक्ताओं को अन्य उपभोक्ताओं से अलग व्यवहार करते हुए देखते हैं ? उपभोक्ताओं के इन दो सेटों के व्यवहार में परिवर्तन स्पष्ट कीजिए ।

8. What segmenting bases can be used by online healthcare service provider ? Discuss citing suitable examples. 10
ऑनलाइन स्वास्थ्य सेवा प्रदाता द्वारा किस सेगमेंटिंग आधार का उपयोग किया जा सकता है ? उपयुक्त उदाहरण देते हुए चर्चा कीजिए ।

Roll No.

Total Pages : 03

MDE/M-23 24601

E-COMMERCE AND WEB DESIGNING
MCIT-205

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt Five questions in all. Q. No. 1 is compulsory.

Q. No. 1 is of 40 marks and all other 10 marks each.
कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य
है । प्रश्न संख्या 1, 40 अंकों का है और अन्य सभी प्रश्न
प्रत्येक 10 अंक का है ।

1. (a) Write two benefits of e-Commerce.
ई कॉमर्स के दो लाभ लिखिए ।
- (b) Write Business to Customer framework.
बिजनेस टू कस्टमर फ्रेमवर्क लिखिए ।
- (c) What is Electronic Banking ?
इलेक्ट्रॉनिक बैंकिंग क्या है ?
- (d) What is supply chain management in e-Commerce ?
ई-कॉमर्स में आपूर्ति शृंखला प्रबंधन क्या है ?
- (e) Define two Cyber laws.
दो साइबर कानूनों को परिभाषित कीजिए ।
- (f) Write two applications of e-Payment.
ई-भुगतान के दो अनुप्रयोग लिखिए ।

- (g) Define the term Gateway.
गेटवे शब्द को परिभाषित कीजिए ।
- (h) Write *two* methods to make secure e-Payment.
सुरक्षित ई-भुगतान करने के दो तरीके लिखिए ।
- (i) Define e-Trade.
ई-व्यापार को परिभाषित कीजिए ।
- (j) Name *two* search engines for e-Payment.
ई-भुगतान के लिए दो सर्च इंजनों के नाम लिखिए ।
2. Define e-Commerce and its applications.
ई-कॉमर्स और उसके अनुप्रयोगों को परिभाषित कीजिए ।
3. Explain the concept of e-Payment system. Emphasize on cybercash.
ई-भुगतान प्रणाली की अवधारणा को समझाइए । साइबरकैश पर जोर दीजिए ।
4. Discuss the concept of Smart card in e-Payment system.
ई-भुगतान प्रणाली में स्मार्ट कार्ड की अवधारणा पर चर्चा कीजिए ।
5. Discuss e-Commerce in direct marketing and selling.
डायरेक्ट मार्केटिंग और सेलिंग में ई-कॉमर्स पर चर्चा कीजिए ।
6. Explain Obstacles in adopting e-Commerce Applications and its future.
ई-कॉमर्स अनुप्रयोगों और इसके भविष्य को अपनाने में आने वाली बाधाओं की व्याख्या कीजिए ।
7. Discuss Marketing an e-Business using Search Engines.
सर्च इंजन का उपयोग करके ई-व्यवसाय के विपणन पर चर्चा कीजिए ।
8. Explain Management issues related to Web Server Setup.
वेब सर्वर सेटअप से संबंधित प्रबंधन मुद्दों की व्याख्या कीजिए ।

**COMPUTER APPLICATION TO
BUSINESS AND E-COMMERCE**

Paper-MC-601

Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 50

Note : Attempt five questions in all, Question No. 1 is compulsory. Attempt any **four** questions, out of remaining **seven** questions carrying 10 marks each.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों का प्रयास कीजिए। प्रत्येक के 10 अंक हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Write short notes on the following : 10×1=10

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

(a) What are the input devices used exclusively for CUI interface?

सीयूआई इंटरफेस के लिए विशेष रूप से उपयोग किए जाने वाले इनपुट डिवाइस कौन से हैं?

(b) Differentiate between RAM and ROM.

रैम और रोम के बीच अंतर कीजिए।

6. Write short notes on the following : 10

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

(a) Multimedia.

मल्टीमीडिया।

(b) Video Conferencing.

वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग।

(c) Web authoring.

वेब संलेखन।

7. As an IT Manager of a firm, what are likely technical and non-technical threats to the Computer networks of your firm? What measures will you take to offset the security threats for the Computer networks of your firm?

10

एक फर्म के आईटी प्रबंधक के रूप में, आपकी फर्म के कंप्यूटर नेटवर्क के लिए संभावित तकनीकी और गैर-तकनीकी खतरे क्या हैं? आपकी फर्म के कंप्यूटर नेटवर्क के लिए सुरक्षा खतरों को दूर करने के लिए आप क्या उपाय करेंगे?

8. Explain the salient features of IT Act 2000. How has this Act helped in facilitating the business over internet? -

10

आईटी अधिनियम 2000 की प्रमुख विशेषताओं की व्याख्या कीजिए। इस अधिनियम ने इंटरनेट पर व्यापार को सुगम बनाने में किस प्रकार मदद की है?

(c) What are the components of Central Processing Unit (CPU) in a Computer?

कंप्यूटर में सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (सीपीयू) के घटक क्या हैं?

(d) What is the role of high level language in Computer programming?

कंप्यूटर प्रोग्रामिंग में उच्च स्तरीय भाषा की क्या भूमिका है?

(e) Differentiate between full duplex and half duplex.

पूर्ण द्वैध और अर्ध द्वैध के बीच अंतर।

(f) What is the role of Protocol in Computer Networking?

कंप्यूटर नेटवर्किंग में प्रोटोकॉल की क्या भूमिका है?

(g) Explain with example, some of B2C and C2C types of Online businesses.

कुछ B2C और C2C प्रकार के ऑनलाइन व्यवसायों को उदाहरण सहित समझाइए।

(h) Differentiate between a Debit and Credit card.

डेबिट और क्रेडिट कार्ड के बीच अंतर कीजिए।

(i) Differentiate between a Worm and Virus.

कृमि और विषाणु के बीच अंतर कीजिए।

(j) What is the role of Firewall in providing security in an online environment?

ऑनलाइन वातावरण में सुरक्षा प्रदान करने में फायरवॉल की क्या भूमिका है?

2. In a computer system, what is the role of an operating system? Explain its types and functions. 10

कंप्यूटर सिस्टम में, ऑपरेटिंग सिस्टम की क्या भूमिका होती है? इसके प्रकार एवं कार्यों की व्याख्या कीजिए।

3. Explain the application and features of a spreadsheet. How is it used in Business applications? Explain with the help of suitable examples. 10

स्प्रेडशीट के एप्लीकेशन और फीचर्स को समझाइए। व्यावसायिक अनुप्रयोगों में इसका उपयोग कैसे किया जाता है? उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से व्याख्या कीजिए।

4. Explain various topologies used for Networking of Computers. What are various considerations while choosing the topology of a Computer network in an organization? 10

कम्प्यूटरों की नेटवर्किंग के लिए उपयोग की जाने वाली विभिन्न टोपोलॉजीज की व्याख्या कीजिए। किसी संगठन में कंप्यूटर नेटवर्क की टोपोलॉजी का चयन करते समय किन बातों का ध्यान रखना चाहिए?

5. What are various uses of information technology in business? Explain with the help of suitable examples? 10

व्यवसाय में सूचना प्रौद्योगिकी के विभिन्न उपयोग क्या हैं? उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से समझाइए।

Roll No.

Total Pages : 3

MDQ/M-23

4183

**FINANCIAL MANAGEMENT
AND POLICY**

Paper-MC-602

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all, Question No. 1 is compulsory. Attempt any **four** questions, out of remaining **seven** questions carrying **10** marks each.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों का प्रयास कीजिए। प्रत्येक के 10 अंक हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Attempt the following questions in brief : 10×4=40

निम्नलिखित प्रश्नों को संक्षेप में हल कीजिए :

(a) Discuss Finance functions.

वित्त कार्यों पर चर्चा कीजिए।

(b) Describe nature of Investment decisions.

निवेश निर्णयों की प्रकृति का वर्णन कीजिए।

(c) Explain Financial indifference point.

वित्तीय उदासीनता बिंदु की व्याख्या कीजिए।

4183/K/960/L150

P.T.O.

(d) What is Positive and Negative working Capital?

सकारात्मक और नकारात्मक कार्यशील पूंजी क्या है?

(e) State features of Optimum Capital Structure.

अनुकूलतम पूंजी संरचना की राज्य विशेषताएं।

(f) Explain Standard deviation method for Risk assessment.

जोखिम-मूल्यांकन के लिए मानक विचलन पद्धति को समझाइए।

(g) Describe Broad areas of Corporate restructuring.

कॉर्पोरेट पुनर्गठन के व्यापक क्षेत्रों का वर्णन कीजिए।

(h) Explain strategic objectives of Mergers.

विलय के रणनीतिक उद्देश्यों की व्याख्या कीजिए।

(i) Discuss Post Merger problems.

विलय के बाद की समस्याओं पर चर्चा कीजिए।

(j) Explain Motives for Holding Cash.

रोकड़ रखने के उद्देश्यों की व्याख्या कीजिए।

2. Discuss Scope and goals of Financial Management. 10

वित्तीय प्रबंधन के दायरे और लक्ष्यों पर चर्चा कीजिए।

3. Explain Net Present Value (NPV) and Profitability Index (PI) method of evaluating investment proposals. 10

निवेश प्रस्तावों के मूल्यांकन के शुद्ध वर्तमान मूल्य (NPV) और लाभप्रदता सूचकांक (PI) पद्धति की व्याख्या कीजिए।

4. Explain Walter's Model of dividend decisions. 10

लाभांश निर्णयों के वाल्टर मॉडल की व्याख्या कीजिए।

5. A Company issues ₹10,00,000, 10% redeemable debentures at a discount of 5%. The cost of flotation is ₹30,000. The debentures are redeemable after 5 years. Calculate before-tax and after-tax cost of debt assuming a tax rate of 30%. 10

एक कंपनी 5% की छूट पर ₹10,00,000, 10% प्रतिदेय डिबेंचर जारी करती है। तैरने की लागत ₹30,000 है। डिबेंचर 5 साल के बाद रिडीम करने योग्य हैं। 30% की कर दर मानते हुए कर से पहले और कर के बाद की लागत की गणना कीजिए।

6. What is Factoring ? Discuss process and types of Factoring. 10

फैक्टरिंग क्या है? फैक्टरिंग की प्रक्रिया और प्रकारों पर चर्चा कीजिए।

7. What is Corporate restructuring ? Discuss techniques used for Corporate restructuring. 10

कॉर्पोरेट पुनर्गठन क्या है? कॉर्पोरेट पुनर्गठन के लिए उपयोग की जाने वाली तकनीकों पर चर्चा कीजिए।

8. Write a Comprehensive note on Venture Capital Financing in India. 10

भारत में वेंचर कैपिटल फाइनेंसिंग पर एक व्यापक टिप्पणी लिखिए।

Roll No.

Total Pages : 3

MDQ/M-23

4184

**SECURITY ANALYSIS AND PORTFOLIO
MANAGEMENT**

Paper-MC-603

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all, Question No. 1 is compulsory. Attempt any four questions, out of remaining seven questions carrying 10 marks each.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों का प्रयास कीजिए। प्रत्येक के 10 अंक हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Write short notes on the following : 10×4=40

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| (a) Security Return. | (b) Risk Analysis. |
| सुरक्षा वापसी। | संकट विश्लेषण। |
| (c) Depository. | (d) Fundamental Analysis. |
| निक्षेपगार। | मौलिक विश्लेषण। |
| (e) Technical analysis. | (f) Optimization. |
| तकनीकी विश्लेषण। | अनुकूलन। |

4184/M-23/979/250/T

P. T. O.

- (g) Stock options. (h) Futures. 10
पूँजी विकल्प। वायदा।
- (i) Single Index. (j) Secondary Market. 10
एकल सूचकांक। द्वितीयक बाजार।
2. Explain the Nature, Scope and Approaches to investment analysis. 10
निवेश विश्लेषण की प्रकृति, कार्यक्षेत्र और दृष्टिकोण की व्याख्या कीजिए।
3. What is Primary Market? Explain role, functions and methods of Selling securities in the Primary market. 10
प्राथमिक बाजार क्या है? प्राथमिक बाजार में प्रतिभूतियों को बेचने की भूमिका, कार्यों और विधियों की व्याख्या कीजिए।
4. Explain the importance, trading mechanism and listing of securities in Stock exchange. 10
स्टॉक एक्सचेंज में महत्व, व्यापार तंत्र और प्रतिभूतियों की सूची की व्याख्या करें।
5. Explain the valuation of Debentures and Bonds in detail. 10
डिबेंचर और बांड के मूल्यांकन को विस्तार से समझाइए।
6. Write a detailed note on the Depositories Act, 1996. 10
डिपॉजिटरी एक्ट, 1996 पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।
7. Explain the Capital Asset Pricing Model with appropriate examples. 10
कैपिटल एसेट प्राइसिंग मॉडल को उपयुक्त उदाहरणों के साथ समझाइए।
8. Explain the following : 10
निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए:
(a) Fama's Decomposition of Portfolio Performance.
फामा का पोर्टफोलियो प्रदर्शन का अपघटन।
(b) Sharpe and Jensen's Model.
शार्प और जेन्सेन का मॉडल।

MDQ/M-23

4185

**HIGHER ACCOUNTING AND
ACCOUNTING THEORY**

Paper-MC-604

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all, Question No. 1 is compulsory. Attempt any four questions, out of remaining seven questions carrying 10 marks each.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों का प्रयास कीजिए। प्रत्येक के 10 अंक हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Answer the following :

10×4=40

निम्नलिखित का उत्तर दीजिए:

(i) Distinguish between Descriptive theory and Normative theory.

वर्णनात्मक सिद्धान्त और मानक सिद्धान्त के बीच क्या अन्तर है?

(ii) "Revenue is measured at the fair value of consideration received or receivable". Comment.

“राजस्व प्राप्त या प्राप्य प्रतिफल के उचित मूल्य पर मापा जाता है।” टिप्पणी कीजिए।

4185/K/1146/350

P. T. O.

(iii) What is Accounting Standards ?

लेखा मानक क्या है?

(iv) Name two component of Financial reporting that are mandatory for listing Company.

वित्तीय रिपोर्टिंग के दो घटकों के नाम लिखिए जो कंपनी को सूचीबद्ध करने के लिए अनिवार्य हैं।

(v) List the different methods of calculating Purchase consideration.

खरीद प्रतिफल की गणना के विभिन्न तरीकों की सूची बनाइए।

(vi) How will you calculate profit in case of Incomplete Voyage ?

अधूरी समुद्र यात्रा की स्थिति में आप ⁴खुर्चों की गणना कैसे करेंगे?

(vii) What do you mean by Operating Lease ? Discuss its merits and demerits ?

परिचालन लीज से आप क्या समझते हैं? इसके गुणों और दोषों पर चर्चा कीजिए।

(viii) What is Accounting treatment in holding Companies dividend received, out of Post-acquisition profit ?

अधिग्रहण के बाद के लाभ से प्राप्त लाभांश प्राप्त करने वाली कंपनियों के लिए लेखांकन उपचार क्या है?

(ix) What are the recent trends in Corporate reporting practices in India ?

भारत में कॉर्पोरेट प्रथाओं में हाल के रुझान क्या हैं?

(x) Describe the concept of IFRS.

IFRS की अवधारणा का वर्णन कीजिए।

2. How will you define Accounting theory ? What are the approaches to the formation of Accounting theory ? 10
आप लेखांकन सिद्धान्त को कैसे परिभाषित करेंगे? लेखांकन सिद्धान्त के गठन के दृष्टिकोण क्या हैं?

3. Explain the accounting concept of Capital. How does it differ from the Economic concept of Capital ? How would you reconcile the two concepts ? 10

पूंजी की लेखांकन अवधारणा को समझाइए। यह पूंजी की आर्थिक अवधारणा से किस प्रकार भिन्न है? आप दो अवधारणाओं को कैसे सुलझाएंगे?

4. How is Profit and loss account prepared as per Companies Act ? 10

कंपनी अधिनियम के अनुसार लाभ और हानि खाता कैसे तैयार किया जाता है?

5. Delight Company Limited was acquired by Enlighten Company Limited. The share capital of Delight Limited was 4,000 shares of ₹100 each. Enlighten Company issued 2 shares of ₹60 each at ₹65 per share and also agreed to pay ₹2 per share in cash to the shareholders of Delight Limited in exchange for one share in Delight Limited. Delight Limited sold in the open market $\frac{1}{4}$ of the shares received from Enlighten Limited at the average rate of ₹63 per share. 10

(a) Give the statement of Purchase Consideration.

(b) Give the Journal Entries affecting the sale of Share in Books of Delight Limited.

डिलाइट कंपनी लिमिटेड को एनलाइटन कंपनी लिमिटेड द्वारा अधिग्रहित किया गया था। डिलाइट लिमिटेड की शेयर पूंजी ₹100 के 4,000 शेयर थी। एनलाइटन कंपनी ने ₹65 प्रति शेयर के हिसाब से ₹60 के 2 शेयर जारी किए और डिलाइट लिमिटेड में एक शेयर के बदले डिलाइट लिमिटेड के शेयरधारकों को ₹2 प्रति शेयर नकद भुगतान करने पर भी सहमति व्यक्त की। डिलाइट लिमिटेड ने एनलाइटन लिमिटेड से प्राप्त शेयरों का $\frac{1}{4}$ खुले बाजार में ₹63 प्रति शेयर की औसत दर से बेचा।

(a) खरीद प्रतिफल का मूल्य कैसे करेंगे?

(b) बुक्स ऑफ डिलाइट लिमिटेड में शेयर की बिक्री को प्रभावित करने वाली जर्नल प्रविष्टियाँ दीजिए।

6. A Fire occurred in the premises of Atul on 25th August, 2022 when a large part of the stock was destroyed. Salvage was ₹1,50,000. Atul gives you the following information for the period from 1st April, 2022 to 25th August, 2022:

(a) Purchases, ₹8,05,000.

(b) Sales ₹9,00,000.

(c) Goods costing ₹5,000 were taken away by Atul for his personal use.

(d) Cost price of stock on 1st April, 2022 was ₹4,00,000.

(e) Over the past few years, Atul has been selling goods at a consistent gross profit margin of $33\frac{1}{3}\%$.

(f) The Insurance Policy was for ₹5,00,000. It included an average clause also.

Atul asks you to prepare a statement of claim to be made on the Insurance Company.

25 अगस्त, 2022 को अतुल के परिसर में आग लगने से स्टॉक का एक बड़ा हिस्सा नष्ट हो गया। निस्सारण ₹1,50,000 था। अतुल आपको 1 अप्रैल, 2022 से 25 अगस्त, 2022 तक की अवधि के लिए निम्नलिखित जानकारी देते हैं:

(a) खरीद ₹8,05,000.

(b) बिक्री ₹9,00,000.

(c) ₹5,000 मूल्य का सामान अतुल अपने निजी उपयोग के लिए ले गया।

(d) 1 अप्रैल, 2022 को स्टॉक का लागत मूल्य ₹4,00,000 था।

(e) पिछले कुछ वर्षों में, अतुल $33\frac{1}{3}\%$ के लगातार सकल लाभ मार्जिन पर सामान बेच रहा है।

(f) बीमा पॉलिसी ₹5,00,000 की थी। इसमें एक औसत खंड भी शामिल था।

अतुल आपको बीमा कंपनी पर किए जाने वाले दावे का विवरण तैयार करने के लिए कहते हैं।

7. Explain the Procedure for issue of Accounting Standards in India. What are the major difficulties in Setting up Accounting Standard ? 10

भारत में लेखा मानकों को जारी करने की प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए। लेखा मानक स्थापित करने में प्रमुख कठिनाइयाँ क्या हैं?

8. From the following Balance Sheet of H Ltd. and its subsidiary S Ltd. as on 31st March, 2023, and the additional information provided there after prepare consolidated Balance Sheet on 31.3.23.

31 मार्च, 2023 को एच लिमिटेड और उसकी सहायक कंपनी एस लिमिटेड की निम्नलिखित बैलेंस शीट से, और अतिरिक्त जानकारी प्रदान करने के बाद 31.3.23 को समेकित बैलेंस शीट तैयार कीजिए।

Assets	H Ltd.	S Ltd.
Land	5,00,000	1,00,000
Building	10,00,000	3,00,000
Machinery	6,00,000	4,50,000
Investment	7,50,000	12,000
Current assets	3,10,000	1,28,000
Total	31,60,000	9,90,000
Liabilities	H Ltd.	S Ltd.
Share Capital (₹10 each)	25,00,000	5,00,000
Reserve	2,00,000	-
Profit and Loss A/c	3,00,000	4,00,000
Current liabilities	1,60,000	90,000
Total	31,60,000	9,90,000

Additional Information :

- H. Ltd. acquired 40,000 equity shares of S Ltd. for ₹7,00,000 on 1 July, 2022.

- Land of S Ltd. was revolved as on 30.6.2022 ₹5,00,000.
- S Ltd. declared and paid interim dividend @20% p.a. for 6 month ended on 30th September, 2022.
- Dividend received by H Ltd., credited to profit a loss A/c.
- Profit & Loss A/c of S Ltd. as on 1st April, 2022 showed Dr. Balance amounting to ₹4,00,000.

अतिरिक्त जानकारी:

- एस लिमिटेड ने ₹7,00,000 में एस लिमिटेड के 40,000 इक्विटी शेयरों का अधिग्रहण किया। 1 जुलाई, 2022 को।
- एस लिमिटेड की भूमि 30.6.2022 को संशोधित की गई थी ₹5,00,000.
- एस लिमिटेड ने घोषित किया और 20% प्रति वर्ष की दर से अंतरिम लाभांश का भुगतान किया। 6 महीने के लिए 30 सितंबर 2022 को समाप्त हुआ।
- एस लिमिटेड द्वारा प्राप्त लाभांश, लाभ-हानि खातों में जमा किया गया।
- 1 अप्रैल, 2022 को एस लिमिटेड के लाभ और हानि खाते में Dr. शेष राशि ₹4,00,000.

IT AND E-COMMERCE

Paper-MC-401

Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all, Question No. 1 is compulsory. Attempt four questions, out of remaining seven questions carrying 14 marks each.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से चार प्रश्नों का प्रयास कीजिए। प्रत्येक के 14 अंक हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Attempt the following questions must not exceed 150 words : $6 \times 4 = 24$

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर 150 शब्दों से अधिक नहीं होने चाहिए:

- (a) With the help of suitable examples, explain the concept of B2C and C2C models in e-commerce.
उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से ई-कॉमर्स में B2C और C2C मॉडल की अवधारणा की व्याख्या कीजिए।
- (b) Differentiate between RTGS and NEFT.
आरटीजीएस और एनईएफटी में अंतर स्पष्ट कीजिए।

7. What are some of the sources of threat in the online Environment? How can these threats be countered? 14

ऑनलाइन वातावरण में खतरे के कुछ स्रोत क्या हैं? इन खतरों का मुकाबला कैसे किया जा सकता है?

8. How does Information Technology Act 2000 help in streamlining the legal aspects of e-commerce transactions? Explain with the help of suitable examples. 14

सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम 2000 ई-कॉमर्स लेनदेन के कानूनी पहलुओं को सुव्यवस्थित करने में कैसे मदद करता है? उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से व्याख्या कीजिए।

(c) Explain the concept of Value chain aggregators.

वैल्यू चेन एग्रीगेटर्स की अवधारणा को समझाइए।

(d) What do you mean by Eavesdropping?

छिपकर बातें सुनने से आपका क्या तात्पर्य है?

(d) Differentiate between Public cloud and Private cloud.

पब्लिक क्लाउड और प्राइवेट क्लाउड में अंतर।

(f) How can you collect the primary and secondary data for Consumer research through online sources/tools?

आप ऑनलाइन स्रोतों/उपकरणों के माध्यम से उपभोक्ता अनुसंधान के लिए प्राथमिक और द्वितीयक डेटा कैसे एकत्र कर सकते हैं?

2. What are various types of advertisements used in online environment? Are they more effective than the offline advertisements? Give reasons. 14

ऑनलाइन वातावरण में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के विज्ञापन कौन से हैं? क्या वे ऑफलाइन विज्ञापनों की तुलना में अधिक प्रभावी हैं? कारण दीजिए।

3. Explain the following business models used in e-commerce. 14

ई-कॉमर्स में उपयोग किए जाने वाले निम्नलिखित व्यापार मॉडलों की व्याख्या कीजिए।

(a) Affiliate Model.

संबद्ध मॉडल।

(b) Community Model.

सामुदायिक मॉडल।

4. Explain the following tools of Digital marketing. 14

डिजिटल मार्केटिंग के निम्नलिखित टूल्स को समझाइए।

(a) SEO.

एसईओ।

(b) E-mail marketing.

ई-मेल व्यापार।

5. In the present times, how social media is being used as an essential tool for online marketing. Explain with the help of suitable examples. 14

वर्तमान समय में कैसे सोशल मीडिया का उपयोग ऑनलाइन मार्केटिंग के लिए एक आवश्यक उपकरण के रूप में किया जा रहा है। उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से व्याख्या कीजिए।

6. Write short notes on the following : 14

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

(a) Data mining from Social media.

सोशल मीडिया से डाटा माइनिंग।

(b) Enterprise Resource Planning.

उद्यम संसाधन योजना।

Roll No.

Total Pages : 3

MDQ/M-23

5589

PROJECT PLANNING AND CONTROL

Paper-MC-403

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt **five** questions in all, Question No. 1 is compulsory. Attempt remaining **four** questions, out of remaining **seven** questions carrying 14 marks each.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से चार प्रश्नों का प्रयास कीजिए। प्रत्येक के 14 अंक हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Attempt the following questions in brief : 6×4=24

निम्नलिखित प्रश्नों को संक्षेप में हल कीजिए:

(a) How project ideas can be generated?

परियोजना के विचार कैसे उत्पन्न किए जा सकते हैं?

(b) Differentiate between census and sample.

जनगणना और नमूने के बीच अंतर।

(c) Explain product mix.

उत्पाद मिश्रण को समझाइए।

(d) State assumptions of Break even analysis.

ब्रेक ईवन विश्लेषण की राज्य मान्यताएं।

(e) Discuss Accounting Rate of Return method of project appraisal.

परियोजना मूल्यांकन की रिटर्न विधि की लेखांकन दर पर चर्चा कीजिए।

(f) Why projected Cash flow statement is prepared?

अनुमानित कैश फ्लो स्टेटमेंट क्यों तैयार किया जाता है?

2. Discuss the Govt. regulatory framework for projects in India.

भारत में परियोजनाओं के लिए सरकारी नियामक ढांचे पर चर्चा कीजिए।

3. What is Demand forecasting? Explain various techniques of Demand forecasting.

डिमांड फोरकास्टिंग क्या है? मांग पूर्वानुमान की विभिन्न तकनीकों की व्याख्या कीजिए।

4. Explain technical analysis. Which factors are considered in technical analysis?

तकनीकी विश्लेषण को समझाइए। तकनीकी विश्लेषण में किन कारकों पर विचार किया जाता है?

5. Discuss various components of cost of project.

परियोजना की लागत के विभिन्न घटकों की चर्चा कीजिए।

6. Explain Net Present Value method and Internal Rate of Return method of Investment appraisal.

निवेश मूल्यांकन की नेट प्रेजेंट वैल्यू पद्धति और रिटर्न की आंतरिक दर की व्याख्या कीजिए।

7. Discuss PERT and CPM as network techniques for project evaluation.

परियोजना मूल्यांकन के लिए नेटवर्क तकनीकों के रूप में PERT और CPM की चर्चा कीजिए।

8. What is the problem of time overrun and cost overrun? Explain its reasons. Suggest measures to overcome the problem of time and cost overrun.

समय वृद्धि और लागत वृद्धि की समस्या क्या है? इसके कारणों की व्याख्या कीजिए। लागत वृद्धि एवं समय की समस्या को दूर करने के उपाय सुझाइए।

Roll No.

Total Pages : 3

MDQ/M-23

5593

STOCK MARKET OPERATIONS

Paper-MC-407

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt-five questions in all, Question No. 1 is compulsory. Attempt any four questions, out of remaining seven questions carrying 14 marks each.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों का प्रयास कीजिए। प्रत्येक के 14 अंक हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Write short notes on the following :

6×4=24

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

(a) Screen Based Trading.

स्क्रीन आधारित ट्रेडिंग।

(b) Cash and Forward Transactions.

कैश और फॉरवर्ड लेनदेन।

(c) Futures.

वायदा।

(d) ADR's

एडीआर।

5593/K/596/800/T

P. T. O.

(e) Euro Issues.

यूरो मुद्दे।

(f) GDR's.

जीडीआर।

2. Explain the concept and functions of Stock Exchange in India? Explain the listing Procedure of securities in the Stock Exchange. 14

भारत में स्टॉक एक्सचेंज की अवधारणा और कार्यों की व्याख्या करें? स्टॉक एक्सचेंज में प्रतिभूतियों की लिस्टिंग प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए।

3. What is Primary Market? Explain role, functions and methods of selling securities in the primary market. 14

प्राथमिक बाजार क्या है? प्राथमिक बाजार में प्रतिभूतियों को बेचने की भूमिका, कार्यों और विधियों की व्याख्या कीजिए।

4. Explain the need and importance of Share Price Indices. Give a detailed explanation of compiling of Index numbers and its interpretation. 14

शेयर मूल्य सूचकांकों की आवश्यकता और महत्व को समझाइए। सूचकांकों के संकलन एवं उनकी व्याख्या की विस्तृत व्याख्या कीजिए।

5. Explain the NSDL's role and functions in detail. 14

एनएसडीएल की भूमिका और कार्यों की विस्तार से व्याख्या कीजिए।

6. Write a detailed note on the Depositories Act, 1996. 14

निक्षेपगार अधिनियम, 1996 पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।

5593/K/596/800/T

2

7. Explain the concept, meaning, importance and valuation of options. 14

विकल्पों की अवधारणा, अर्थ, महत्व और मूल्यांकन की व्याख्या कीजिए।

8. Explain the following : 14

निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए:

(a) NSE organisation and management

एनएसई संगठन और प्रबंधन।

(b) Accounting record for buying / selling transactions.

लेन-देन खरीदने/बेचने के लिए लेखांकन रिकॉर्ड।

5593/K/596/800/T

3

Roll No.

Total Pages : 3

MDQ/M-23

5594

SALES MANAGEMENT

Paper-MC-408

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all. Question No. 1 is compulsory. Attempt any four questions from the remaining seven questions.

कुल पांच प्रश्न कीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से कोई-चार प्रश्न कीजिए।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Write short answer on the following : 6×4=24

निम्नलिखित पर संक्षिप्त उत्तर लिखिए:

(a) What is Personal selling ?

व्यक्तिगत बिक्री क्या है?

(b) State the utility of buyer seller dyad.

क्रेता विक्रेता युग्म की उपयोगिता बताइए।

(c) State features of a good Sales budget.

एक अच्छे बिक्री बजट की राज्य विशेषताएं।

(d) State the factors influencing the structure of Sales Organisation.

विक्रय संगठन की संरचना को प्रभावित करने वाले कारकों का उल्लेख कीजिए।

5594/K/555/2,150/T

P.T.O.

(e) What are the features of a good Sales Compensation plan ?

एक अच्छी बिक्री मुआवजा योजना की विशेषताएं क्या हैं?

(f) What is the significance of Sales force Control ?
विक्रय बल नियंत्रण का क्या महत्व है?

2. Explain the relevance of Integrated Sales and Marketing management. Also explain the functions of Sales Management. 14

एकीकृत बिक्री और विपणन प्रबंधन की प्रासंगिकता की व्याख्या कीजिए। बिक्री प्रबंधन के कार्यों को भी समझाइए।

3. Discuss the approaches to Sales planning. Also discuss the various steps involved in the process of Sales Planning. 14

बिक्री योजना के दृष्टिकोणों पर चर्चा कीजिए। बिक्री नियोजन की प्रक्रिया में शामिल विभिन्न चरणों पर भी चर्चा कीजिए।

4. What are the objectives of Sales Organisation ? Critically examine the various types of Sales Organisation structures. 14

बिक्री संगठन के उद्देश्य क्या हैं? विभिन्न प्रकार की बिक्री संगठन संरचनाओं का समालोचनात्मक परीक्षण कीजिए।

5. Explain the linkage between Territory and sales quota management. Also explain the importance of and procedure for designing Sales territories. 14

क्षेत्र और बिक्री कोटा प्रबंधन के बीच संबंध की व्याख्या कीजिए। बिक्री क्षेत्रों को डिजाइन करने के महत्व और प्रक्रिया की भी व्याख्या कीजिए।

6. What are the main consideration involved in Choosing sources of recruitment of Salesforce ? Also discuss the importance and types of interviews that be used for selecting salesperson. 14

सेल्सफोर्स की भर्ती के स्रोतों को चुनने में मुख्य विचार क्या हैं? विक्रेता के चयन के लिए उपयोग किए जाने वाले साक्षात्कारों के महत्व और प्रकारों पर भी चर्चा कीजिए।

7. Explain the need for motivating sales force. Also discuss various methods available for motivating salesforce. 14

बिक्री बल को प्रेरित करने की आवश्यकता की व्याख्या कीजिए। प्रेरित सेल्सफोर्स के लिए उपलब्ध विभिन्न विधियों की भी चर्चा कीजिए।

8. Discuss the major ethical issues involved in Sales management including the online sales. Suggest measures that can be adopted by organisations to curb these issues. 14

ऑनलाइन बिक्री सहित बिक्री प्रबंधन में शामिल प्रमुख नैतिक मुद्दों पर चर्चा कीजिए। इन मुद्दों को रोकने के लिए संगठनों द्वारा अपनाए जा सकने वाले उपायों का सुझाव दीजिए।

Roll No.

Total Pages : 3

MDQ/M-23

5600

CORPORATE GOVERNANCE

Paper-MC-414

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all, Question No. 1 is compulsory. Attempt any four questions, out of remaining seven questions carrying 14 marks each.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों का प्रयास कीजिए। प्रत्येक के 14 अंक हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Answer the following in brief :

6×4=24

निम्नलिखित के उत्तर संक्षेप में दीजिए:

(a) What are four principles of Corporate Governance?

कॉर्पोरेट प्रशासन के चार सिद्धांत क्या हैं?

(b) Discuss two measures to improve the efficiency of Corporate Governance.

कॉर्पोरेट प्रशासन की दक्षता में सुधार के लिए दो उपायों पर चर्चा कीजिए।

5600/K/110/1,750/T

P. T. O.

(c) Why there is need of audit committee in Corporate Governance? 14

कॉर्पोरेट गवर्नेंस में ऑडिट कमेटी की आवश्यकता क्यों है?

(d) Discuss the provision of women director in board of directors. 14

निदेशक मंडल में महिला निदेशक के प्रावधान की विवेचना कीजिए।

(e) Explain the concept of Corporatization of agriculture. 14

कृषि के निगमीकरण की अवधारणा की व्याख्या कीजिए।

(f) Is there any role of Corporate Governance in financial institutions? 14

क्या वित्तीय संस्थानों में कॉर्पोरेट प्रशासन की कोई भूमिका है?

2. Explain the structure of corporate governance. What are the key components of governance structure? 14

कॉर्पोरेट प्रशासन की संरचना की व्याख्या कीजिए। शासन संरचना के प्रमुख घटक क्या हैं?

3. What is the present position of Corporate governance in India? Discuss the major issues for consideration in this regards. 14

भारत में कॉर्पोरेट प्रशासन की वर्तमान स्थिति क्या है? इस संबंध में विचार करने के लिए प्रमुख मुद्दों पर चर्चा कीजिए।

4. What are the types of Corporate disclosures? Also discuss the importance of Corporate disclosure practices. 14

कॉर्पोरेट प्रकटीकरण के प्रकार क्या हैं? कॉर्पोरेट प्रकटीकरण प्रथाओं के महत्व पर भी चर्चा कीजिए।

5. What role does the board of directors play in Corporate Governance? How can board of directors improve Corporate Governance? 14

कॉर्पोरेट प्रशासन में निदेशक मंडल की क्या भूमिका होती है? निदेशक मंडल कॉर्पोरेट प्रशासन में सुधार कैसे कर सकता है?

6. Discuss in detail the guidelines on Corporate governance of Public sector units (PSUs) in India issued by department of Public enterprises from time to time. 14

सार्वजनिक उद्यम विभाग द्वारा समय-समय पर भारत में सार्वजनिक क्षेत्र की इकाइयों (पीएसयू) के कॉर्पोरेट प्रशासन पर जारी दिशा-निर्देशों पर विस्तार से चर्चा कीजिए।

7. What is the significance of Corporate Governance for banking sector? What are the key Corporate Governance issues in Banks? 14

बैंकिंग क्षेत्र के लिए कॉर्पोरेट प्रशासन का क्या महत्व है? बैंकों में प्रमुख कॉर्पोरेट प्रशासन मुद्दे क्या हैं?

8. What are the main features of depository system in India? Is it a step towards effective Corporate Governance? 14

भारत में डिपॉजिटरी सिस्टम की मुख्य विशेषताएं क्या हैं? क्या यह प्रभावी कॉर्पोरेट प्रशासन की दिशा में एक कदम है?

7. Portray the management of HR Function in MNCs. Highlight the prominent concerns influencing the effectiveness of HR function in Global world. 14

बहुराष्ट्रीय कंपनियों में एचआर फंक्शन के प्रबंधन को चित्रित कीजिए। वैश्विक दुनिया में मानव संसाधन कार्य की प्रभावशीलता को प्रभावित करने वाली प्रमुख चिंताओं पर प्रकाश डालिए।

8. State the critical challenges pertaining to communication in Global organisations. How to overcome such challenges to have smooth communication in Global organisations? 14

वैश्विक संगठनों में संचार से संबंधित महत्वपूर्ण चुनौतियों का उल्लेख कीजिए। वैश्विक संगठनों में सुचारू संचार के लिए ऐसी चुनौतियों से कैसे पार पाया जाए?

Roll No.

Total Pages : 4

MDQ/M-23

5601

INTERNATIONAL HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

Paper-MC-415

Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all, Question No. 1 is compulsory. Attempt any four questions, out of remaining seven questions carrying 14 marks each.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। शेष सात प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों का प्रयास कीजिए। प्रत्येक के 14 अंक हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Write short notes on the following : 6×4=24

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

(a) Briefly mention the unique features of Chinese Management Philosophy.

चीनी प्रबंध दर्शन की विशिष्ट विशेषताओं का संक्षेप में उल्लेख कीजिए।

(b) How far ethics play a role in Effective International Management.

प्रभावी अंतराष्ट्रीय प्रबंधन में नैतिकता कितनी दूर तक भूमिका निभाती है।

(c) Examine the dynamics of successful cross-cultural negotiations in International contexts.

अंतराष्ट्रीय संदर्भों में सफल क्रॉस-सांस्कृतिक वार्ताओं की गतिशीलता की जांच कीजिए।

(d) Identify one leadership style which is most popular in Global organisations.

एक नेतृत्व शैली की पहचान करें जो वैश्विक संगठनों में सबसे लोकप्रिय है।

(e) Figure out the prominent Human and Cultural variables used for analysing the various cultures.

विभिन्न संस्कृतियों के विश्लेषण के लिए उपयोग किए जाने वाले प्रमुख मानव और सांस्कृतिक चरों को चित्रित कीजिए।

(f) Highlight the most significant challenges for MNCs in modern technology oriented business environment.

आधुनिक प्रौद्योगिकी उन्मुख कारोबारी माहौल में बहुराष्ट्रीय कंपनियों के लिए सबसे महत्वपूर्ण चुनौतियों पर प्रकाश डालिए।

2. Figure out the factors on which we are able to compare the management practices of two different cultures/countries.

14

उन कारकों को चित्रित कीजिए जिनके आधार पर हम दो अलग-अलग संस्कृतियों/देशों की प्रबंधन प्रथाओं की तुलना करने में सक्षम हैं।

3. Compare and contrast the various models of comparative management. Which model of comparative management suits to the present day competitive International business environment.

14

तुलनात्मक प्रबंधन के विभिन्न मॉडलों की तुलना कीजिए। तुलनात्मक प्रबंधन का कौन सा मॉडल वर्तमान प्रतिस्पर्धी अंतरराष्ट्रीय कारोबारी माहौल के लिए उपयुक्त है?

4. Elaborate the prominent Schools of thought in International Management. Discuss their key learnings and principles.

14

अंतराष्ट्रीय प्रबंधन में विचारों के प्रमुख विद्यालयों को विस्तृत कीजिए। प्रमुख शिक्षाओं और सिद्धांतों पर चर्चा कीजिए।

5. How Global organisations have structurally evolved over a period of time. Which organisational structures and designs are enough effective for Global businesses for smooth coordination and why?

14

कैसे वैश्विक संगठन समय के साथ संरचनात्मक रूप से विकसित हुए हैं। वैश्विक व्यवसायों के लिए सुचारू समन्वय के लिए कौन से संगठनात्मक ढांचे और डिजाइन पर्याप्त प्रभावी हैं और क्यों?

6. Identify the major parameters used for performance appraisal of the employees by MNCs. Examine the latest developments in Global performance appraisal practices.

14

बहुराष्ट्रीय कंपनियों द्वारा कर्मचारियों के प्रदर्शन के मूल्यांकन के लिए उपयोग किए जाने वाले प्रमुख मापदंडों की पहचान कीजिए। वैश्विक प्रदर्शन मूल्यांकन प्रथाओं में नवीनतम विकास की जांच कीजिए।

7. "Socially responsible consumption is getting importance day by day." Explain. How can you make the society responsible towards sustainable consumption ? 10
- "सामाजिक रूप से जिम्मेदार उपभोग दिन-ब-दिन महत्व प्राप्त कर रहा है।" व्याख्या कीजिए। आप सतत् उपभोग के प्रति समाज को कैसे उत्तरदायी बना सकते हैं ?

8. "CSR has been evolved over a period of time in present legalised form. Explain the statement. 10
- "सा.प्र.आर. वर्तमान रूप में समय के साथ विकसित हुआ है।" इस कथन को व्याख्या कीजिए।

Roll No.

Total Pages : 04

MDQ/M-23 24602

BUSINESS ETHICS AND SOCIAL RESPONSIBILITY

MCIT-401

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt Five questions in all. Q. No. 1 is compulsory.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।

1. Answer the following in brief : 10×4=40
 - (i) Discuss the principles of ethics.
 - (ii) "Ethics are above the value." Elucidate.
 - (iii) What is individual vs. community ethical dilemma ?
 - (iv) "Privacy issue is major ethical issues in human resource." Explain
 - (v) What are the pre-requisite to ethical organization ?
 - (vi) What is the role of media in framing ethics ?
 - (vii) What is the criterion of discharging CSR ?
 - (viii) What is the pyramid of CSR as per Carroll's Model ?
 - (ix) How is CSR good for corporate ?
 - (x) Is there any link between CSR on profitability ?

निम्नलिखित के संक्षिप्त उत्तर दीजिए :

- (i) नैतिकता के सिद्धांतों पर चर्चा कीजिए ।
- (ii) “नैतिकता मूल्य से ऊपर है ।” व्याख्या कीजिए ।
- (iii) व्यक्ति बनाम समुदाय नैतिक दुविधा क्या है ?
- (iv) “गोपनीयता का मुद्दा मानव संसाधन में प्रमुख नैतिक मुद्दे हैं ।” व्याख्या कीजिए ।
- (v) नैतिक संगठन के लिए पूर्वनिर्धारित क्या हैं ?
- (vi) नैतिकता के निर्धारण में मीडिया की क्या भूमिका है ?
- (vii) सी.एस.आर. के निर्वहन की कसौटी क्या है ?
- (viii) कैरेल के मॉडल के अनुसार सी.एस.आर. का पिरामिड क्या है ?
- (ix) कॉर्पोरेट के लिए सी.एस.आर. कैसे अच्छा है ?
- (x) क्या लाभप्रदता पर सी.एस.आर. के बीच कोई संबंध है ?

2. Define concept of ethics. How could moral and ethics developed through various stages which we see today ? 10

नैतिकता की अवधारणा को परिभाषित कीजिए । आज हम जिस विभिन्न अवस्थाओं को देखते हैं, उनके माध्यम से नैतिकता और नैतिकता का विकास कैसे हो सकता है ?

3. “There are number of ethical theories in relation to business.” Elucidate. According to you which theory is more relevant and why ? 10
 “व्यवसाय के संबंध में कई नैतिक सिद्धांत हैं ।” स्पष्ट कीजिए । आपके अनुसार कौनसा सिद्धांत अधिक प्रासंगिक है और क्यों ?
4. Discuss the role of personal and corporate values in ethical decision-making ? Suggest some measures in this regards. 10
 नैतिक निर्णय लेने में व्यक्तिगत और कॉर्पोरेट मूल्यों की भूमिका पर चर्चा कीजिए । इस संबंध में कुछ उपाय सुझाइए ।
5. “Numbers of ethical issues emerged pertaining to environment protection and consumer protection.” Elucidate. 10
 “पर्यावरण संरक्षण और उपभोक्ता संरक्षण से संबंधित कई नैतिक मुद्दे सामने आए ।” व्याख्या कीजिए ।
6. Discuss in details the role of outside stakeholders particularly IT, public and judiciary in framing ethics 10
 नैतिकता के निर्माण में बाहरी हितधारकों विशेष रूप से आईटी सार्वजनिक और न्यायपालिका की भूमिका पर विस्तार से चर्चा कीजिए ।

MDQ/M-23 24603

PROJECT PLANNING AND CONTROL
MCIT-402

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt *Five* questions in all. Q. No. 1 is compulsory.*Attempt four* more questions out of remaining seven questions.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है । शेष सात प्रश्नों में से चार अन्य प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

1. Attempt the following questions in brief : 10×4=40
 - (i) Explain features of Project.
 - (ii) Differentiate between Plant location and Plant site.
 - (iii) Why Cash flow statement is prepared ?
 - (iv) How project ideas can be generated ?
 - (v) State features of optimum capital structure.
 - (vi) Discuss assumptions of Break-even Analysis.
 - (vii) Explain sensitivity method for risk assessment.
 - (viii) Discuss Accounting Rate of return method of investment appraisal.
 - (ix) What do you understand by social-cost benefit analysis ?

(5-21/12)L-24603 (TR)

P.T.O.

(x) Discuss reasons of time over run problem in projects in India.

निम्नलिखित प्रश्नों के संक्षेप में उत्तर दीजिए :

- (i) परियोजना की विशेषताओं की व्याख्या कीजिए ।
- (ii) संयंत्र स्थान और संयंत्र स्थल के बीच अंतर कीजिए ।
- (iii) रोकड़ प्रवाह विवरण क्यों तैयार किया जाता है ?
- (iv) परियोजना के विचार कैसे उत्पन्न किए जा सकते हैं ?
- (v) इष्टतम पूँजी संचना की विशेषताएँ बताइए ।
- (vi) सम-विच्छेद विश्लेषण की मान्यताओं पर चर्चा कीजिए ।
- (vii) जोखिम मूल्यांकन के लिए संवेदनशीलता पद्धति की व्याख्या कीजिए ।
- (viii) निवेश मूल्यांकन की रिटर्न विधि की लेखांकन दर पर चर्चा कीजिए ।
- (ix) सामाजिक-लागत लाभ विश्लेषण से आप क्या समझते हैं ?
- (x) भारत में परियोजनाओं में टाइम ओवर रन समस्या के कारणों की विवेचना कीजिए ।

2. What is Project Analysis ? What aspects are considered in project analysis ? 10

परियोजना विश्लेषण क्या है ? परियोजना विश्लेषण में किन पहलुओं पर विचार किया जाता है ?

3. Explain demand forecasting. Discuss various methods used for demand forecasting. 10

माँग पूर्वानुमान की व्याख्या कीजिए । माँग पूर्वानुमान के लिए उपयोग की जाने वाली विभिन्न विधियों की चर्चा कीजिए ।

4. Discuss role of production technology. Discuss the factors affecting choice of production technology. 10
उत्पादन प्रौद्योगिकी की भूमिका की चर्चा कीजिए । उत्पादन तकनीक के चुनाव को प्रभावित करने वाले कारकों की चर्चा कीजिए ।
5. Explain financing schemes of financial institutions used for financing the project. 10
परियोजना के वित्तपोषण के लिए प्रयुक्त वित्तीय संस्थानों की वित्तपोषण योजनाओं की व्याख्या कीजिए ।
6. Discuss the utility of cash flow statement for projects. How is it prepared ? 10
परियोजनाओं के लिए नकदी प्रवाह विवरण की उपयोगिता पर चर्चा कीजिए। इसे कैसे तैयार किया जाता है ?
7. Explain Terminal Value (TV) method of evaluating Investment Proposals. 10
निवेश प्रस्तावों के मूल्यांकन की टर्मिनल वैल्यू (टी.वी.) पद्धति की व्याख्या कीजिए ।
8. Discuss L & M approach of social cost benefit analysis. 10
सामाजिक लागत लाभ विश्लेषण के एल एंड एम दृष्टिकोण पर चर्चा कीजिए ।

8. In highly competitive business world, discuss the various ethical issues involved in sales management. 10
- अत्यधिक प्रतिस्पर्धी व्यापारिक दुनिया में, बिक्री प्रबंधन में शामिल विभिन्न नैतिक मुद्दों पर चर्चा कीजिए ।

Roll No.

Total Pages : 04

MDQ/M-23 24604

SALES MANAGEMENT

MCIT-403

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Q. No. 1 is compulsory. Attempt *four* questions out of remaining seven questions.

प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है । शेष सात प्रश्नों में से चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

1. Answer the following short answer type questions : 10×4=40

- (a) Define Selling.
- (b) Buyer-Seller Dyad.
- (c) State the importance of handling customer objections by a salesperson.
- (d) Mention the approaches to sales planning.
- (e) State the role of sales organization in sales management.
- (f) State the challenges involved in the recruitment of salespersons.

L-24604(TR)

4

50

(3-46/1) L-24604(TR)

P.T.O.

- (g) State the factors contributing to the success of a sales context. 10
- (h) State the need of Routing in sales management.
- (i) State the importance of managing sales expenses.
- (j) State the importance of Venue in arranging a sales meeting. 10

निम्नलिखित लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (अ) विक्रय को परिभाषित कीजिए ।
- (ब) क्रेता-विक्रेता द्वय ।
- (स) विक्रेता द्वारा ग्राहक आपत्तियों को संभालने का महत्त्व बताइए ।
- (द) बिक्री योजना के दृष्टिकोण का उल्लेख कीजिए ।
- (इ) विक्रय प्रबंध में विक्रय संगठन की भूमिका का उल्लेख कीजिए ।
- (फ) सेल्सपर्सन की भर्ती में शामिल चुनौतियाँ बताइए ।
- (ग) बिक्री प्रतियोगिता की सफलता में योगदान करने वाले राज्य कारक बताइए ।
- (ह) बिक्री प्रबंधन में रूटिंग की आवश्यकता बताइए ।
- (ई) बिक्री व्यय के प्रबंधन के महत्त्व को बताइए ।
- (ज) विक्रय बैठक आयोजित करने में स्थान का महत्त्व बताइए ।
2. State the objectives and functions of sales management in Indian Companies. 10
- भारतीय कंपनियों में बिक्री प्रबंधन के उद्देश्यों और कार्यों का उल्लेख कीजिए ।

3. What is Personal Selling ? Explain the process of personal selling. 10
- वैयक्तिक विक्रय क्या है ? वैयक्तिक विक्रय की प्रक्रिया को समझाइए ।
4. Explain the meaning, importance and process of sales planning. 10
- विक्रय योजना का अर्थ, महत्त्व तथा प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए ।
5. Explain the principles and process of setting up a sales organisation. Does sales organisation undergoes change with time ? 10
- बिक्री संगठन की स्थापना के सिद्धांतों और प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए । क्या बिक्री संगठन समय के साथ बदलता है ?
6. Discuss the meaning, importance and different types of sales quotas. Also explain main considerations in deciding sales quotas. 10
- बिक्री कोटा के अर्थ, महत्त्व और विभिन्न प्रकार पर चर्चा कीजिए । बिक्री कोटा तय करने में मुख्य बातों को भी समझाइए ।
7. Explain the need for training sales force. Also discuss various methods of training sales force. 10
- बिक्री बल के प्रशिक्षण की आवश्यकता को समझाइए । बिक्री बल के प्रशिक्षण की विभिन्न विधियों की भी चर्चा कीजिए ।

8. What are the causes of price escalation ? Do they differ for exports and goods produced and sold in foreign country ?

मूल्य वृद्धि के क्या कारण हैं ? क्या वे निर्यात और विदेशों में उत्पादित और बेची जाने वाली वस्तुओं के लिए भिन्न हैं ?

Roll No.

Total Pages : 04

MDQ/M-23

24605

INTERNATIONAL MARKETING

MCIT-404

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt *five* questions in all. Q: No. 1 is compulsory with ten short questions of 4 marks each. The answer of each part should not exceed half page. Attempt any *four* questions out of the remaining seven questions (each carrying 10 marks).

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है जिसमें प्रत्येक 4-4 अंकों के दस लघु प्रश्न हैं । प्रत्येक भाग का उत्तर आधे पृष्ठ से अधिक नहीं होना चाहिए । शेष सात प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए (प्रत्येक के लिए 10 अंक हैं) ।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Attempt all parts. Discuss the following :

- (i) Self reference criteria
- (ii) Political risk
- (iii) Delivered pricing
- (iv) Countertrade

- (v) Private brand
- (vi) Tariff factory
- (vii) International product life-cycle
- (viii) Indirect export
- (ix) Global sourcing
- (x) Domestication.

सभी भागों के उत्तर दीजिए । निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए :

- (i) स्व संदर्भ मानदंड
- (ii) राजनीतिक जोखिम
- (iii) वितरित मूल्यनिर्धारण
- (iv) काउंटरट्रेड
- (v) निजी ब्रांड
- (vi) टैरिफ फैक्ट्री
- (vii) अंतर्राष्ट्रीय उत्पाद जीवन-चक्र
- (viii) अप्रत्यक्ष निर्यात
- (ix) ग्लोबल सोर्सिंग
- (x) डोमेस्टीकेशन

2. What are the evolutionary stages of a firm's growth from domestic to global entities ? Illustrate.

एक फर्म के घरेलू से वैश्विक संस्थाओं तक विकास के विकासवादी चरण क्या हैं ? समझाइए ।

L-24605(TR)

2

- 3. Define culture and its constituents. How does this influence international marketing ?
- 4. Why should a firm consider forming partnership with competitors ?

एक फर्म को प्रतिस्पर्धियों के साथ साझेदारी बनाने पर क्यों विचार करना चाहिए ?

- 5. Analyse the choice between global versus adapted product for international marketer.

अंतर्राष्ट्रीय बाजारिया के लिए वैश्विक बनाम अनुकूलित उत्पाद के बीच चयन का विश्लेषण कीजिए ।

- 6. "A manufacturer can either distribute his products directly or employ third party services." Discuss the pros and cons of the above statement.

"एक निर्माता या तो अपने उत्पादों को सीधे वितरित कर सकता है या तीसरे पक्ष की सेवाओं को नियुक्त कर सकता है ।" उपर्युक्त कथन के पक्ष और विपक्ष पर चर्चा कीजिए ।

- 7. Defend either side of the proposition that advertising can be standardised for all countries.

इस प्रस्ताव के दोनों पक्षों का बचाव कीजिए कि विज्ञापन को सभी देशों के लिए मानकीकृत किया जा सकता है ।

(3-46/7) L-24605(TR)

3

P.T.O.