

“बैंक पास बुक द्वारा दिखाए गए शेष राशि को व्यवसाय की कैश बुक द्वारा दिखाए गए शेष राशि से मेल खाना चाहिए।” क्या आप सहमत हैं? यदि नहीं, तो दोनों के बीच अंतर के उपयुक्त उदाहरणों के साथ कारण स्पष्ट कीजिए।

Roll No.

Total Pages : 10

24002

BBA/D-24

BUSINESS ACCOUNTING

Paper-BBA-102

Time allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 80

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

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

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Explain briefly:

संक्षेप में समझाएँ:

(i) How do GAAP principles ensure consistency and transparency in financial reporting?

GAAP सिद्धांत वित्तीय रिपोर्टिंग में स्थिरता और पारदर्शिता कैसे सुनिश्चित करते हैं?

(ii) How does the double entry system ensure the accuracy and balance of financial records?

दोहरी प्रविष्टि प्रणाली वित्तीय रिकॉर्ड की सटीकता और संतुलन कैसे सुनिश्चित करती है?

(iii) How does a ledger help in organising and summarising financial transactions?

वित्तीय लेनदेन को व्यवस्थित और सारांशित करने में लेजर कैसे मदद करता है?

(iv) What are the key differences between Tally ERP 9 and TallyPrime in terms of user interface and functionality?

उपयोगकर्ता इंटरफेस और कार्यक्षमता के संदर्भ में टैली ईआरपी 9 और टैलीप्राइम के बीच मुख्य अंतर क्या हैं?

(v) What is the role of adjusting entries in the accounting process?

लेखांकन प्रक्रिया में समायोजन प्रविष्टियों की क्या भूमिका है?

(vi) What is the significance of the trial balance in preparing financial statements?

वित्तीय विवरण तैयार करने में परीक्षण संतुलन का क्या महत्व है?

2. Explain accounting. How does accounting contribute to providing a true and fair view of the financial position of a company?

लेखांकन की व्याख्या कीजिए। लेखांकन किसी कंपनी की वित्तीय स्थिति का सही और निष्पक्ष दृष्टिकोण प्रदान करने में कैसे योगदान देता है?

3. How would you record the following transactions in the journal with narration?

आप निम्नलिखित लेनदेन को विवरण के साथ जर्नल में कैसे रिकॉर्ड करेंगे?

(a) Purchased computers for ₹50,000 on credit.

₹50,000 के कंप्यूटर क्रेडिट पर खरीदे।

(b) Paid ₹6,000 for transportation charges on goods purchased.

खरीदे गए सामान पर परिवहन शुल्क के लिए ₹6,000 का भुगतान किया।

(c) Received ₹20,000 in cash from a customer for services rendered.

प्रदान की गई सेवाओं के लिए ग्राहक से ₹20,000 नकद प्राप्त किए।

(d) Paid ₹4,000 for office supplies.

कार्यालय आपूर्ति के लिए ₹4,000.

(e) Purchased stock of goods for ₹30,000, paying ₹10,000 in cash and the balance on credit.

₹30,000 का माल खरीदा, ₹10,000 नकद और शेष राशि क्रेडिट पर दी।

(f) Paid ₹12,000 for advertising services in advance for the next three months.

अगले तीन महीनों के लिए विज्ञापन सेवाओं के लिए ₹12,000 का अग्रिम भुगतान किया।

(g) Sold goods worth ₹18,000 on credit.

₹18,000 का माल क्रेडिट पर बेचा।

(h) Received ₹15,000 in cash from a debtor for outstanding dues.

बकाया राशि के लिए देनदार से ₹15,000 नकद प्राप्त किए।

(i) Paid ₹5,000 as a donation for a charity event.

एक चैरिटी इवेंट के लिए दान के रूप में ₹5,000 का भुगतान किया।

(j) Issued ₹25,000 worth of share capital to investors.

निवेशकों को ₹25,000 मूल्य की शेयर पूंजी जारी की।

(k) Paid ₹3,500 for maintenance of the company vehicle.

कंपनी वाहन के रखरखाव के लिए ₹3,500 का भुगतान किया।

(l) Declared and paid a dividend of ₹8,000 to shareholders.

शेयरधारकों को ₹8,000 का लाभांश घोषित और भुगतान किया।

4. Who are the internal users of accounting information and how do they benefit from it?

लेखांकन जानकारी के आंतरिक उपयोगकर्ता कौन हैं, और वे इससे कैसे लाभान्वित होते हैं?

5. What are the key accounting concepts and how do they influence the preparation of financial statements?

24002/K/392/500/T

4

24002/K/392/500/T

5

P.T.O.

मुख्य लेखांकन अवधारणाएँ क्या हैं, और वे वित्तीय विवरणों की तैयारी को कैसे प्रभावित करती हैं?

6. The following is the trial balance of XYZ Ltd. as at March 31, 2024:

Account	Debit ₹	Credit ₹
Cash	45000.00	
Accounts Receivable	25000.00	
Accounts Payable		10000.00
Capital		60000.00
Sales		120000.00
Rent Expense	15000.00	
Salaries Expense	18000.00	
Drawings	8000.00	
Purchases	30000.00	
Loan Payable		15000.00
Equipment (Asset)	64000.00	

You are required to following task:

(a) Check if the trial balance is balanced.

(b) Prepare the adjusted trial balance after accounting for the following adjustments:

(i) Accrued Salaries of ₹3,000 have not yet been recorded.

(ii) Unpaid Rent of ₹2,000 is owed and needs to be recorded.

(iii) A portion of Purchases, ₹4,000, is for non-business use and needs to be adjusted under Drawings.

(iv) Depreciation on Equipment of ₹1,500 is to be recorded.

31 मार्च, 2024 तक XYZ लिमिटेड का ट्रायल बैलेंस निम्नलिखित है:

खाता	डेबिट ₹	क्रेडिट ₹
नकद	45000.00	
प्राप्य खाते	25000.00	
देय खाते		10000.00
पूंजी		60000.00
बिक्री		120000.00
किराया व्यय	15000.00	
वेतन व्यय	18000.00	
ड्रॉइंग	8000.00	
खरीद	30000.00	
ऋण देय		15000.00
उपकरण (संपत्ति)	64000.00	

आपको निम्न कार्य करने की आवश्यकता है:

(क) जाँच कीजिए कि क्या ट्रायल बैलेंस संतुलित है।

(ख) निम्नलिखित समायोजनों का लेखा-जोखा करने के पश्चात समायोजित परीक्षण संतुलन तैयार कीजिए:

(1) ₹3,000 का उपार्जित वेतन अभी तक दर्ज नहीं किया गया है।

(ii) ₹2,000 का अवैतनिक किराया वकाया है तथा इसे दर्ज करने की आवश्यकता है।

(iii) क्रय का एक भाग, ₹4,000 रैर-व्यावसायिक उपयोग के लिए है तथा इसे आहरण के अंतर्गत समायोजित करने की आवश्यकता है।

(iv) उपकरणों पर ₹1,500 का मूल्यहास दर्ज किया जाना है।

7. From the following Trial Balance extracted from the books of Kamalnath. Prepare Trading and profit and loss Account and balance sheet for the year ended 31-12-14.

Debit balances	₹	Credit balances	₹
Cash at bank	2,610	Creditors	4,700
Book debts	11,070	Discounts	150
Salaries	4,950	Creditors for exp.	400
Carriage inwards	1,450	Returns outwards	2,520
Carriage outwards	1,590	Sales	80,410
Bad debts	1,310	Capital	40,000
Office expenses	5,100		
Purchases	67,350		
Return inwards	1,590		
Furniture	1,500		
Stock	14,360		
Insurance	3,300		
Depreciation	1,200		
Freehold property	10,800		
	1,28,180		1,28,180

Adjustments

- Make provision for doubtful debts at 5%.
- Calculate discount on creditors @5%.
- Office expenses include stationary purchased ₹800.
- Carriage inwards includes carriage paid on purchase of furniture ₹50.
- Outstanding salaries ₹150.
- Prepaid insurance ₹300
- Stock on hand ₹10,700 (including stationary stock ₹200)

कमलनाथ की पुस्तकों से निकाले गए निम्नलिखित परीक्षण संतुलन से 31-12-14 को समाप्त वर्ष के लिए व्यापार तथा लाभ-हानि खाता तथा बैलेंस शीट तैयार कीजिए।

डेबिट बैलेंस	₹	क्रेडिट बैलेंस	₹
बैंक में नकद	2,610	लेनदार	4,700
बही ऋण	11,070	छूट	150
वेतन	4,950	व्यय के लिए लेनदार	400
आवक गाड़ी	1,450	जावक वापसी	2,520
जावक वापसी	1,590	बिक्री	80,410
खराब ऋण	1,310	पूंजी	40,000
कार्यालय व्यय	5,100		
खरीद	67,350		
आवक वापसी	1,590		

फर्नीचर	1,500		
स्टॉक	14,360		
बीमा	3,300		
मूल्यहास	1,200		
फ्रीहोल्ड संपत्ति	10,800		
	1,28,180		1,28,180

समायोजन

- संदिग्ध ऋणों के लिए 5% की दर से प्रावधान कीजिए।
- लेनदारों पर 5% की दर से छूट की गणना कीजिए।
- कार्यालय व्यय में स्टेशनरी की खरीद शामिल है, जिसकी कीमत ₹800 है।
- आवक में फर्नीचर की खरीद पर भुगतान की गई गाड़ी शामिल है, जिसकी कीमत ₹50 है।
- बकाया वेतन ₹150.
- प्रीपेड बीमा ₹300.
- हाथ में स्टॉक ₹10,700 (स्टेशनरी स्टॉक सहित ₹200)

8. "Balance as shown by the Bank Pass Book should tally with balance shown by the Cash Book of the business." Do you agree? If not, explain the reasons with suitable examples of difference between the two.

Roll No.

Total Pages : 3

HBBA/D-24

24003

MANAGERIAL ECONOMICS-I

Paper-BBA-103

Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 80

Note : Attempt any five questions. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Answer the following questions : 16

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

(a) What is Marginal principle?

सीमांत सिद्धांत क्या है?

(b) What is Law of Demand?

मांग का नियम क्या है?

(c) Discuss two equilibrium conditions.

दो संतुलन स्थितियों पर चर्चा कीजिए।

24003/K/439/350/T

P.T.O.

(d) Define the Price discrimination.

मूल्य भेदभाव को परिभाषित कीजिए।

(e) What is Selling cost?

विक्रय लागत क्या है?

(f) What is Market equilibrium?

बाजार संतुलन क्या है?

2. Discuss the meaning, nature and scope of Managerial economics. 16

प्रबंधकीय अर्थशास्त्र के अर्थ, प्रकृति और कार्यक्षेत्र पर चर्चा कीजिए।

3. Discuss the objectives of the Firm. Define the Opportunity cost in detail. 16

फर्म के उद्देश्यों पर चर्चा कीजिए। अवसर लागत को विस्तार से परिभाषित कीजिए।

4. What is law of Demand ? Discuss the determinants of elasticity of Demand. 16

मांग का नियम क्या है? मांग को लोच के निर्धारकों पर चर्चा कीजिए।

5. What are the Assumptions of Cardinal utility analysis? Explain Cardinal utility analysis. 16

कार्डिनल उपयोगिता विश्लेषण की मान्यताएँ क्या हैं? कार्डिनल उपयोगिता विश्लेषण की व्याख्या कीजिए।

6. Explain indifference curve analysis. What are the applications of indifference curves? 16

उदासीनता वक्र विश्लेषण की व्याख्या कीजिए। उदासीनता वक्र के अनुप्रयोग क्या हैं?

7. What is Monopolistic Competition? Discuss equilibrium under monopolistic competition. 16

एकाधिकार प्रतियोगिता क्या है? एकाधिकार प्रतियोगिता के तहत संतुलन पर चर्चा कीजिए।

8. What is perfect competition? Discuss pricing under perfect competition. 16

पूर्ण प्रतिस्पर्धा क्या है? पूर्ण प्रतिस्पर्धा के अंतर्गत मूल्य निर्धारण पर चर्चा कीजिए।

BUSINESS MATHEMATICS-I

Paper-BBA-104

Time : 3 Hours] [Maximum Marks : 80

Attempt five questions in all. Question No. 8 is compulsory. All questions carry equal marks.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 8 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

If A, B and C are any three given sets, then prove

that :

दे A, B और C कोई तीन समुच्चय दिए गए हैं, तो सिद्ध कीजिए कि:

$$A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C).$$

Using Truth Tables prove that :

य सारणी का उपयोग करके सिद्ध कीजिए कि:

$$1) \sim (\sim p \vee \sim q) = p \wedge q$$

$$2) (p \vee q) \wedge (\sim p) = \sim p \wedge q.$$

ve :

कीजिए:

650/T

P. T. O.

$$\frac{2}{x-3} + \frac{3}{x-4} = \frac{5}{x-5}$$

(b) Prove that :

सिद्ध कीजिए:

$$(i) {}^n P_r = {}^{n-1} P_{r+r} \cdot {}^{n-1} P_{r-1}$$

$$(ii) (n+1) \cdot {}^n P_r = (n-r+1) \cdot {}^{n+1} P_r$$

3. (a) In how many ways can a cricket team of 11 players be selected out of 16 players.

Also, find the number of ways if :

- two particular players are always to be included
- one particular player is to be excluded.
- two particular players are to be included and one particular player is to be rejected.

16 खिलाड़ियों में से 11 खिलाड़ियों की क्रिकेट टीम चयन कितने तरीकों से किया जा सकता है?

इसके तरीकों की संख्या भी ज्ञात कीजिए यदि:

- दो विशेष खिलाड़ियों को हमेशा शामिल किया जाना चाहिए
- एक विशेष खिलाड़ी को बाहर रखा जाना है।
- दो विशेष खिलाड़ियों को शामिल किया जाएगा। और एक विशेष खिलाड़ी को अस्वीकार किया जाना है।

- (b) If 2nd, 3rd and 4th terms in the expansion of $(x+a)^n$ are 240, 720 and 1080 respectively, then find the values of x , a and n .

यदि विस्तार में दूसरा, तीसरा और चौथा पद $(x+a)^n$ क्रमशः 240, 720 और 1080 हैं, तो x , a और n के मान ज्ञात कीजिए।

4. (a) Evaluate the following limit by substitution

प्रतिस्थापन

विधि द्वारा निम्नलिखित सीमा का मूल्य ज्ञात कीजिए:

$$\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - x - 6}{x^3 - 3x^2 + x - 3}$$

- (b) If $y = \left(x - \sqrt{x^2 + a^2} \right)^2$ then prove that

$$\frac{dy}{dx} - \frac{2}{\sqrt{x^2 + a^2}} y = 0.$$

यदि $y = \left(x - \sqrt{x^2 + a^2} \right)^2$ तो सिद्ध कीजिए कि

$$\frac{dy}{dx} - \frac{2}{\sqrt{x^2 + a^2}} y = 0.$$

5. (a) Find $\frac{dy}{dx}$, if $y = x^x + x^{xy}$.

$\frac{dy}{dx}$, ज्ञात कीजिए, यदि $y = x^x + x^{xy}$.

(b) Find the Local maximum and minimum values of the following functions :

निम्नलिखित कार्यों के स्थानीय अधिकतम और न्यूनतम मान ज्ञात कीजिए:

$$-x^3 + 12x^2 - 5.$$

6. (a) Solve the following system of equations :

निम्नलिखित समीकरण प्रणाली को हल कीजिए:

$$x - y + 3z = 6$$

$$x + 3y - 3z = -4$$

$$5x + 3y + 3z = 10.$$

(b) For $A = \begin{bmatrix} 3 & -5 \\ -4 & 2 \end{bmatrix}$, verify that $A^2 - 5A - 14I_2 = 0$ and hence find A^{-1} .

$A = \begin{bmatrix} 3 & -5 \\ -4 & 2 \end{bmatrix}$, के लिए सत्यापित कीजिए कि

$$A^2 - 5A - 14I_2 = 0 \text{ और इसलिए } A^{-1} \text{ ज्ञात कीजिए।}$$

7. (a) Find the inverse of the following matrix :
निम्नलिखित मैट्रिक्स का व्युत्क्रम ज्ञात कीजिए:

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & 3 \\ 1 & 3 & -3 \\ -2 & -4 & -4 \end{bmatrix}.$$

(b) If $A = \begin{bmatrix} 3 & -1 & 2 \\ 4 & 0 & 5 \end{bmatrix}$ and $B = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 3 & -4 \\ -5 & 0 \end{bmatrix}$ then show that

$(AB)' = B'A'$. Also, find $\text{adj}(AB)$ and $\text{adj}(BA)$.

यदि $A = \begin{bmatrix} 3 & -1 & 2 \\ 4 & 0 & 5 \end{bmatrix}$ और $B = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 3 & -4 \\ -5 & 0 \end{bmatrix}$ तो दिखाओ

कि $(AB)' = B'A'$. इसके अलावा, $\text{adj}(AB)$ और $\text{adj}(BA)$ ज्ञात कीजिए।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

8. Attempt all the following questions :

निम्नलिखित सभी प्रश्नों को हल कीजिए:

(i) In a class of 70 students, 57 like cricket, 13 like both cricket and tennis. Find how many like tennis. 70 छात्रों की एक कक्षा में, 57 को क्रिकेट पसंद है, 13 को क्रिकेट और टेनिस दोनों पसंद हैं। बताइए कितने छात्रों को टेनिस पसंद है।

(ii) Obtain the truth table of $\sim p \Rightarrow \sim q$.

$\sim p \Rightarrow \sim q$ की सत्य सारणी प्राप्त कीजिए।

(iii) If α and β are roots of the equation $ax^2 + bx + c = 0$,

then form an equation whose roots are $\frac{1}{\alpha}$ and $\frac{1}{\beta}$.

यदि α और β समीकरण के मूल हैं $ax^2 + bx + c = 0$,

फिर एक समीकरण बनाएं जिसके मूल हैं $\frac{1}{\alpha}$ और $\frac{1}{\beta}$.

(iv) Find the 4th term from the beginning in the expansion

$$\text{of } \left(x + \frac{2}{x}\right)^9.$$

$\left(x + \frac{2}{x}\right)^9$ के विस्तार में प्रारम्भ से चौथा पद ज्ञात कीजिए।

(v) Evaluate : $\lim_{x \rightarrow 2} \left[\frac{1}{x-2} - \frac{4}{x^3 - 2x^2} \right]$.

मूल्यांकन कीजिए: $\lim_{x \rightarrow 2} \left[\frac{1}{x-2} - \frac{4}{x^3 - 2x^2} \right]$.

(vi) If $\log xy = x^2 + y^2$, then find $\frac{dy}{dx}$.

यदि $\log xy = x^2 + y^2$, ज्ञात कीजिए $\frac{dy}{dx}$.

(vii) Find a matrix X such that $2A + B + X = 0$, where

$$A = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}; \quad B = \begin{bmatrix} 3 & -2 \\ 1 & 5 \end{bmatrix}.$$

एक मैट्रिक्स X ज्ञात कीजिए जिससे $2A + B + X = 0$ हो,

$$\text{जहाँ } A = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}; \quad B = \begin{bmatrix} 3 & -2 \\ 1 & 5 \end{bmatrix}.$$

(viii) If $A = \begin{bmatrix} 6 & 7 \\ 8 & 9 \end{bmatrix}$, find $(A^{-1})'$.

यदि $A = \begin{bmatrix} 6 & 7 \\ 8 & 9 \end{bmatrix}$, खोजें $(A^{-1})'$.

Roll No.

Total Pages : 3

BBA/D-24

24007

COMPUTER FUNDAMENTALS

Paper-BBA-106

Time allowed : 3 Hours]

[Max. Marks : 80

Note : Attempt five questions in all. Question No. 1 is compulsory. Attempt four more questions from remaining seven questions. All questions carry equal marks.

Compulsory Question

1. Attempt all questions:

- (i) What are the main components of a computer system? 2½
- (ii) Differentiate between primary and secondary memory. 2½
- (iii) What are the advantages and limitations of video conferencing? 2½
- (iv) Explain the difference between left, right, center and justified text alignment. 2½
- (v) Explain how the Auto Content Wizard helps beginners in creating presentations. 3
- (vi) Describe the use of the IFQ function and provide an example of its application. 3

24007/K/687/400

P.T.O.

2. (a) Explain how to use the "AutoFill" feature in MS Excel. What are the different scenarios where AutoFill can be useful? Provide practical examples, including filling a series of numbers, dates and formulas. 8
- (b) Explain the structure of an Excel spreadsheet. Discuss the roles of rows, columns and cells, and how to manipulate them (insert, delete, resize). Provide examples to illustrate your explanation. 8
3. Explain the importance of using features like the Slide Sorter, headers / footers and animations in a PowerPoint presentation. How do these features contribute to a well-structured, professional and engaging presentation? Provide a step-by-step example of how these features are applied to create an impactful presentation. 16
4. Describe the process of creating, editing and formatting tables in MS Word. Explain how to add and delete rows and columns, merge cells, split cells and apply borders and shading. Provide a detailed example of how tables are used in a professional document like a financial report or project plan. 16
5. (a) What is the World Wide Web (WWW) and how does it differ from the Internet? Describe the role of web browsers in accessing the WWW. 8
- (b) What is an IP address and how is it used to identify devices on the Internet? Explain the difference between IPv4 and IPv6 addresses. 8

6. (a) Explain the concept of number systems used in computers, including binary, decimal, octal and hexadecimal. How are these systems used in computing? 8
- (b) Define LAN, WAN and MAN. Explain the key differences between these types of networks and their typical applications. 8
7. (a) Define and differentiate between assemblers, compilers and interpreters. How does each language processor convert source code into machine code? 8
- (b) What is an operating system and what are its primary functions? Describe how an operating system manages hardware and software resources. 8
8. Provide a detailed overview of the history of computers, including significant milestones and the evolution of computer generations. Discuss how each generation (from vacuum tubes to quantum computing) has shaped modern computing technology and its applications. 16

2024/2025

Total Pages : 11

13130

NBAH/D-24

FINANCIAL ACCOUNTING

B23-BBA-101

: Three Hours] [Maximum Marks : 70

: Attempt *Five* questions in all. Section A comprising of four short answer type questions carrying 3.5 marks each, is compulsory. Section B is comprising of eight questions (two questions from each Unit) carrying 14 marks each and attempt *four* questions selecting *one* question from each Unit.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए । खण्ड 'अ' में चार लघु उत्तरीय प्रश्न हैं, जिनमें से प्रत्येक 3.5 अंक का है, जो अनिवार्य है । खण्ड 'ब' में आठ प्रश्न हैं (प्रत्येक इकाई से दो प्रश्न) जिनमें से प्रत्येक 14 अंक का है तथा प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए, चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

Section A (खण्ड 'अ')

3.5×4=14

1. Explain briefly the following :

- (a) Objectives of accounting
- (b) Cash book

(3-23/13)L-13130(TR)

P.T.O.

(c) Different types of errors in preparation of trial balance

(d) Features of Manufacturing Account.

निम्नलिखित को संक्षेप में समझाइए :

(अ) लेखांकन के उद्देश्य

(ब) रोकड़ बही

(स) तालपट की तैयारी में विभिन्न प्रकार की त्रुटियाँ

(द) विनिर्माण खाते की विशेषताएँ ।

Section B (खण्ड 'ब')

Unit I (इकाई I)

2. Explain the necessity of accounting in a business organization. How accounting information is used by investors and lenders ?

किसी व्यावसायिक संगठन में लेखांकन की आवश्यकता की व्याख्या कीजिए । निवेशकों और उधारदाताओं द्वारा लेखांकन जानकारी का उपयोग कैसे किया जाता है ?

3. Explain the following :

(a) Accounting concepts

(b) Accounting conventions.

L-13130(TR)

2

निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए :

(अ) लेखांकन अवधारणाएँ

(ब) लेखांकन परिपाटी ।

Unit II (इकाई II)

Explain the fundamental principles of the double-entry system in accounting. How does the double-entry system ensure the accounting equation remains in balance ? 14

लेखांकन में दोहरी प्रविष्टि प्रणाली के मूलभूत सिद्धांतों की व्याख्या कीजिए । दोहरी प्रविष्टि प्रणाली कैसे सुनिश्चित करती है कि लेखांकन समीकरण संतुलन में रहे ?

5. Enter the following transactions in the proper subsidiary books and post them to ledger accounts. 14

2023

Jan. 1 : Purchased goods worth Rs. 6,000 from M/s Akshay Kumar & Sons.

Jan. 5 : Sold goods to M/s Vinay Kumar Rs. 2,000.

Jan. 7 : Purchased goods from M/s Vinod Bros. Rs. 4,000 at 5% TD.

Jan. 9 : Sold goods to Pravin Kumar on cash Rs. 500.

Jan. 12 : Bought goods from Jayant Kumar Rs. 3,500 at 10% TD.

(3-23/14)L-13130(TR)

3

P.T.O.

Jan. 17 : Supplied goods to M/s Rajnikant Rs. 2,500 at

5% TD.

Jan. 20 : Sold furniture to M/s Narendra Kumar worth

Rs. 1,200.

Jan. 22 : Returned goods to M/s Vinod Bros. Rs. 500

gross.

Jan. 25 : M/s Vinay Kumar returned goods worth

Rs. 500.

Jan. 27 : Sent debit note to M/s. Akshay Kumar for

Rs. 200.

Jan. 30 : Sold goods to Narendra Kumar worth Rs. 9,000

and received half amount on the spot.

निम्नलिखित लेन-देन को उचित सहायक वही में दर्ज कीजिए और उन्हें खाता वही में पोस्ट कीजिए ।

2023

1 जनवरी : मेसर्स अक्षय कुमार एंड संस से 6,000 रुपये का माल खरीदा ।

5 जनवरी : मेसर्स विनय कुमार को 2,000 रुपये का माल बेचा ।

7 जनवरी : मेसर्स विनोद ब्रदर्स से 5% व्यापारिक छूट (टी.डी.) पर 4,000 रुपये का माल खरीदा ।

9 जनवरी : प्रवीण कुमार को 500 रुपये नकद में माल बेचा ।

12 जनवरी : जयंत कुमार से 10% व्यापारिक छूट (टी.डी.) पर 3,500 रुपये का माल खरीदा ।

17 जनवरी : मेसर्स रजनीकांत को 5% व्यापारिक छूट (टी.डी.) पर 2,500 रुपये का माल दिया ।

20 जनवरी : मेसर्स नरेंद्र कुमार को 1,200 रुपये का फर्नीचर बेचा ।

22 जनवरी : मेसर्स विनोद ब्रदर्स को 500 रुपये का माल लौटाया ।

25 जनवरी : मेसर्स विनय कुमार ने 500 रुपये का माल लौटाया ।

27 जनवरी : मेसर्स अक्षय कुमार को 200 रुपये का डेबिट नोट भेजा ।

30 जनवरी : नरेंद्र कुमार को 9,000 रुपये का माल बेचा और मौके पर ही आधी राशि प्राप्त की ।

Unit III (इकाई III)

6. Define the term 'Trial Balance'. Explain the objectives and methods of preparing a trial balance. 14

'तलपट' शब्द को परिभाषित कीजिए । तलपट तैयार करने के उद्देश्य और तरीके बताइए ।

7. Mr. Q maintains two accounts known as account No.1 and account No. 2 in Bank of Maharashtra. On 31st December, 2021, the overdraft as per pass book for account No. 1 is Rs. 86,552. But the overdraft as per cash book is not the same, and on comparing the pass book and the cash book, he finds the following :

14

(i) Out of the total cheques of Rs. 7,400 deposited on 27th December, 2021, one cheque amounting to Rs. 2,650 was collected on 4th January, 2022.

(ii) Out of the total cheques of Rs. 12,560 issued on 22nd December, 2021; two cheques of Rs. 1,500 each were not presented until 31st December, 2021.

(iii) A cheque amounting to Rs. 2,260 was sent to the supplier, through post on 29th December, 2021 and it is expected to reach him only after 3rd January, 2022.

(iv) Bank charges amounting to Rs. 63 and interest charges amounting to Rs. 262 have not yet been recorded in the cash book.

(v) Mr. Q has deposited a cheque in his account No. 2: for Rs. 1,000 on 2nd December, 2021 was wrongly credited to account No. 1 by the bank.

(vi) A cheque deposited on 15th December, 2021 for Rs. 500 was returned dishonoured by bankers on 2nd January, 2022.

(vii) A cheque of Rs. 200 issued for account No.1 by mistake was recorded in bank column of the cash book for account No. 2 and this cheque was presented for payment on 4th January, 2022.

From the above particulars, prepare a bank reconciliation statement to find out the Bank Overdraft as per cash book.

श्री Q के पास बैंक ऑफ महाराष्ट्र में खाता संख्या 1 और खाता संख्या 2 के नाम से दो खाते हैं। 31 दिसंबर, 2021 को खाता संख्या 1 के लिए पासबुक के अनुसार ओवरड्राफ्ट 86,552 रुपये है। लेकिन कैश बुक के अनुसार ओवरड्राफ्ट समान नहीं है और पास बुक और कैश बुक की तुलना करने पर, उन्हें निम्नलिखित मिलता है :

(i) 27 दिसंबर, 2021 को जमा किये गये कुल 7,400 रुपये के चेक में से, 2,650 रुपये की राशि का एक चेक 4 जनवरी, 2022 को एकत्र किया गया था ।

(ii) 22 दिसंबर, 2021 को जारी किये गये कुल 12,560 रुपये के चेक में से, प्रत्येक 1,500 रुपये के दो चेक 31 दिसंबर, 2021 तक प्रस्तुत नहीं किये गये थे ।

(iii) आपूर्तिकर्ता को 29 दिसंबर, 2021 को डाक के माध्यम से 2,260 रुपये की राशि का चेक भेजा गया था और यह 3 जनवरी, 2022 के बाद ही उसके पास पहुँचने की उम्मीद है ।

(iv) 63 रुपये की राशि का बैंक शुल्क और 262 रुपये की राशि का ब्याज कैश बुक में रिकॉर्ड नहीं किया गया ।

(v) श्री Q ने 2 दिसंबर, 2021 को अपने खाता संख्या 2 में 1,000 रुपये का चेक जमा किया था, जिसे बैंक ने गलती से खाता संख्या 1 में जमा कर दिया था ।

(vi) 15 दिसंबर, 2021 को जमा किया गया 500 रुपये का चेक 2 जनवरी, 2022 को बैंकरोँ द्वारा अस्वीकृत कर वापस कर दिया गया ।

(vii) खाता संख्या 1 के लिए जारी किया गया 200 रुपये का चेक गलती से खाता संख्या 2 के लिए कैश बुक के बैंक कॉलम में दर्ज हो गया था, और यह चेक 4 जनवरी, 2022 को भुगतान के लिए प्रस्तुत किया गया था ।

उपयुक्त विवरणों से, रोकड़ बही के अनुसार बैंक ओवरड्राफ्ट ज्ञात करने के लिए बैंक समाधान विवरण तैयार कीजिए ।

Unit IV (इकाई IV)

8. The following are the ledger balances extracted from the books of WEIFA. 14

	Rs.	Rs.
WEIFA capital	50,000	Sales 3,01,000
Bank overdraft	8,400	Return inwards 5,000
Furniture	5,200	Discount (Cr.) 800
Business premises	40,000	Taxes and insurance 4,000
Creditors	26,600	General expenses 8,000
Opening stock	44,000	Salaries 18,000
Debtors	36,000	Commission allowed 4,400
Rent from tenants	2,000	Carriage on purchases 3,600
Purchase	2,20,000	Provision for doubtful debts 1,000
		Bad debts written off 1,600

Adjustments :

- Stock on hand on 31-12-23 was estimated at Rs. 40,120.
- Write-off depreciation on business premises Rs. 600 and furniture Rs. 520.
- Make a provision of 5% on debtors Rs. for bad and doubtful debts.
- Allow interest on Capital at 5% and carry forward Rs. 1,400 for unexpired insurance.

Prepare Final Accounts for the year ended 31-12-23.

निम्नलिखित WEIFA की पुस्तकों से निकाले गये खाता बही शेष हैं :

	रु.		रु.
WEIFA पूँजी	50,000	बिक्री	3,01,000
बैंक ओवरड्राफ्ट	8,400	आवक रिटर्न	5,000
फर्नीचर	5,200	छूट (क्रेडिट)	800
व्यावसायिक परिसर	40,000	कर और बीमा	4,000
लेनदार	26,600	सामान्य व्यय	8,000
प्रारंभिक स्टॉक	44,000	वेतन	18,000
देनदार	36,000	स्वीकृत कमीशन	4,400
किरायेदारों से किराया	2,000	क्रय पर भाड़ा	3,600
क्रय	2,20,000	संदिग्ध ऋणों के लिए प्रावधान	1,000
		डूबत ऋणों को बढ़े खाते	
		में डाला गया	1,600

समायोजन :

- 31-12-23 को हाथ में स्टॉक का अनुमान 40,120 रुपये था ।
- व्यावसायिक परिसर पर मूल्यहास 600 रुपये तथा फर्नीचर पर 520 रुपये बढ़ते खाते में डालना ।
- देनदारों पर 5% का प्रावधान कीजिए, डूबत तथा संदिग्ध ऋणों के लिए ।
- पूँजी पर 5% की दर से ब्याज दीजिए तथा अव्यवहित बीमा के लिए 1,400 रुपये आगे ले जाएँ ।

31-12-23 को समाप्त वर्ष के लिए अंतिम खाते तैयार कीजिए ।

- Explain the fundamental differences in the preparation of balance sheets for profit and non-profit organizations. How does the objective of each type of organization impact their financial reporting ? 14

लाभ तथा गैर-लाभकारी संगठनों के लिए तुलन-पत्र तैयार करने में मूलभूत अंतरों की व्याख्या कीजिए । प्रत्येक प्रकार के संगठन का उद्देश्य उनकी वित्तीय रिपोर्टिंग को कैसे प्रभावित करता है ?

Unit IV (इकाई IV)

8. Explain the various modern channels of communication which are widely accepted by the modern-day knowledgeable workers. Discuss their pros. and cons. and conditions under which they are suitable.

संचार के विभिन्न आधुनिक चैनलों की व्याख्या कीजिए जिन्हें आधुनिक समय के जानकार श्रमिकों द्वारा व्यापक रूप से स्वीकार किया जाता है। उनके पक्ष और विपक्ष और वे परिस्थितियाँ जिनके तहत वे उपयुक्त हैं, पर चर्चा कीजिए।

9. Discuss the various traditional and modern techniques of effective control system.

प्रभावी नियंत्रण प्रणाली की विभिन्न पारंपरिक और आधुनिक तकनीकों पर चर्चा कीजिए।

Roll No.

Total Pages : 04

NEAH/D-24 13131

PRINCIPLES OF MANAGEMENT

B23-BBA-102

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

Note : All questions of Part A are compulsory. Each question of Part A carries 3.5 marks each. Attempt *four* questions from Part B selecting one question from each Unit.

Each question of Part B carries 14 marks.

भाग 'अ' के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। भाग 'अ' का प्रत्येक प्रश्न 3.5 अंक का है। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए भाग 'ब' से चार प्रश्नों के उत्तर कीजिए। भाग 'ब' का प्रत्येक प्रश्न 14 अंक का है।

Part A (भाग अ)

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. (a) Nature of Management
प्रबंधन की प्रकृति
(b) Centralization Vs. Decentralization
केंद्रापन्थ बनाम विभक्तिकरण

संगठन से आपका क्या अभिप्राय है ? किसी उद्यम में लाइन और स्टाफ अधिकारियों के बीच सुचारु संबंध में मुख्य कठिनाइयों क्या हैं ? इन्हें कैसे दूर किया जा सकता है ।

5. Distinguish clearly between delegation of authority and decentralization of authority. Why is delegation considered a key to sound organization ?
अधिकार सौंपने और अधिकार के विकेंद्रीकरण के बीच स्पष्ट रूप से अंतर कीजिए । अधिकार सौंपना संगठन को मजबूत बनाने की कुंजी क्यों माना जाता है ?

Unit III (इकाई III)

6. Describe the nature of staffing function of management. What are the elements of this function ? How are the staffing requirement of an enterprises determined ?
प्रबंधन के स्टाफिंग फंक्शन की प्रकृति का वर्णन कीजिए । इस फंक्शन के तत्व क्या हैं ? किसी उद्यम की स्टाफिंग आवश्यकता कैसे निर्धारित की जाती है ?

7. Define direction and give its element. What are the principles which help in achieving efficient direction ?
दिशा को परिभाषित कीजिए और इसके तत्व बताइये । ३ कोनसे सिद्धान्त हैं जो कुशल दिशा प्राप्त करने में मदद करते हैं ?

- (c) Explain the Human relation approach to management.
प्रबंधन के लिए मानवीय संबंध दृष्टिकोण की व्याख्या कीजिए ।
- (d) Relationship between planning and control.
नियोजन और नियंत्रण के बीच संबंध ।

Part B (भाग ब)

Unit I (इकाई I)

2. Discuss the various classical approaches to development management thought. Distinguish between management approach of Taylor and Fayol.
विकास प्रबंधन विचार के विभिन्न शास्त्रीय दृष्टिकोणों पर चर्चा कीजिए । टेलर और फेयोल के प्रबंधन दृष्टिकोण के बीच अंतर कीजिए ।

3. What do you understand by decision-making ? Explain the nature and process of decision-making.
निर्णय लेने से आप क्या समझते हैं ? निर्णय लेने की प्रकृति और प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए ।

Unit II (इकाई II)

4. What do you mean by organization ? What are the main difficulties in smooth relationship between line and staff officials in an enterprise. How can these be removed ?

Unit IV (इकाई IV)

13132

NBAH/D-24
BUSINESS ORGANISATION
B23-BBA-103

[Maximum Marks : 70]

Time : Three Hours]

Note : The question paper has two Sections. Section A comprises of four short answer types questions and all are compulsory. Section B contain eight questions (two questions from each Unit). Attempt *four* more questions, selecting *one* question from each Unit. All questions carry equal marks.

प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं। खण्ड 'अ' में चार लघु उत्तरीय प्रश्न हैं और सभी अनिवार्य हैं। खण्ड 'ब' में आठ प्रश्न हैं (प्रत्येक इकाई से दो प्रश्न)। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए, से चार अन्य प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Section A

खण्ड 'अ'

4×3.5=14

1. Explain briefly the following :
- Partner by estoppel
 - One person company

P.T.O.

(5-25/5) L-13132(TR)

3 600

4

1-13132(TR)

उन कारकों का परीक्षण कीजिए जो बहुराष्ट्रीय कम्पनियों को वैश्विक स्तर पर अपने परिचालन का विस्तार करने के लिए प्रेरित करते हैं। ये कारक बहुराष्ट्रीय कम्पनियों द्वारा लिए गये रणनीतिक निर्णयों को कैसे प्रभावित करते हैं ?

5. Define corporate governance and outline its significance in modern business. How does effective corporate governance contribute to organizational success ? 14
- governance को परिभाषित कीजिए और आधुनिक व्यवसाय में कॉर्पोरेट प्रशासन को रेखांकित कीजिए। प्रभावी कॉर्पोरेट प्रशासन इसके महत्त्व को कैसे योगदान देता है ? संगठनात्मक सफलता में

Unit III (इकाई III)

6. Discuss the characteristics, merits and limitations of co-operative form of organisation. Also describe briefly different types of co-operative societies. 14
- संगठन के सहकारी रूप की विशेषताओं, गुणों और सीमाओं पर चर्चा कीजिए। सहकारी समितियों के विभिन्न प्रकारों का भी संक्षेप में वर्णन कीजिए।

7. Identify and analyse the major economic challenges that Indian businesses have encountered in the new millennium. 14
- How have these challenges shaped the business landscape in India ?

नई सहस्राब्दी में भारतीय व्यवसायों के सामने आने वाली प्रमुख आर्थिक चुनौतियों की पहचान कीजिए और उनका विश्लेषण कीजिए। इन चुनौतियों ने भारत में व्यावसायिक परिदृश्य को कैसे आकार दिया है ?

(c) Transnational corporations

(d) Special Economic Zone.

निम्नलिखित को संक्षेप में समझाइए :

(अ) एस्टोपल द्वारा भागीदार

(ब) एक व्यक्ति कम्पनी

(ग) बहुराष्ट्रीय निगम

(द) विशेष आर्थिक क्षेत्र।

Section B

खण्ड 'ब'

Unit I (इकाई I)

2. Why is partnership considered by some to be a relatively

unpopular form of business ownership ? Explain the merits

and limitations of partnership. 14

साझेदारी को कुछ लोग व्यवसाय स्वामित्व की अपेक्षाकृत अलोकप्रिय रूप क्यों मानते हैं ? साझेदारी के गुण और सीमाएँ बताइए।

3. What do you understand by a sole proprietorship firm ? 14

Explain its merits and limitations.

एकल स्वामित्व वाली फर्म से आप क्या समझते हैं ? इसके गुण और सीमाएँ बताइए।

Unit II (इकाई II)

4. Examine the factors that drive multinational companies to expand their operations globally. How do these factors impact the strategic decisions made by MNCs ? 14

Note : Attempt Five questions in all, selecting one question from each Unit of Part B. Q. No. 1 (Part A) is compulsory. All questions carry equal marks.

भाग 'ब' की प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 (भाग 'अ') अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Part A (भाग अ)**Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)**

1. (a) If $A = \{4, 8, 12, 16\}$, write the set builder form.
यदि $A = \{4, 8, 12, 16\}$ है, तो समुच्चय निर्माण रूप लिखिए।
- (b) If $A = \{2, 4, 6, 8\}$ and $B = \{6, 8, 10, 12\}$, find $A \cup B$ and $A \cap B$.

Part B (भाग ब)

Unit I (इकाई I)

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{5^x - 3^x}{x} = \log \frac{5}{3}$$

मान निकालिए :

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{5^x - 3^x}{x} = \log \frac{5}{3}$$

- (b) Discuss the continuity of the following function at $x = 0$, where :

$$f(x) = \begin{cases} 2-x & x < 0 \\ 2+x & x \geq 0 \end{cases}$$

$x = 0$ पर निम्नलिखित फलन की निरंतरता पर चर्चा कीजिए, जहाँ :

$$f(x) = \begin{cases} 2-x & x < 0 \\ 2+x & x \geq 0 \end{cases}$$

Unit IV (इकाई IV)

8. (a) If $A = \begin{bmatrix} 1 & -2 & 3 \\ -4 & 2 & 5 \end{bmatrix}$ and $B = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 5 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$; prove that

$$AB \neq BA.$$

2. (a) There are 210 members in a club, 100 of them drinks tea and 65 drinks tea but not coffee. Find :

(i) How many drinks coffee ?

(ii) How many drinks coffee but not tea ?

एक क्लब में 210 सदस्य हैं, उनमें से 100 चाय पीते हैं और 65 चाय पीते हैं लेकिन कॉफी नहीं पीते हैं। ज्ञात कीजिए :

(i) कितने लोग कॉफी पीते हैं ?

(ii) कितने लोग कॉफी पीते हैं लेकिन चाय नहीं पीते हैं ?

- (b) If A and B are two sets, then prove that $(A \cup B)' = A' \cap B'$.

यदि A और B दो समुच्चय हैं, तो सिद्ध कीजिए कि $(A \cup B)' = A' \cap B'$ ।

3. (a) If $A = \{\{1\}, 1, a, \{a, b\}\}$, then find the all subsets of A.

यदि $A = \{\{1\}, 1, a, \{a, b\}\}$ है, तो A के सभी उपसमुच्चय ज्ञात कीजिए।

- (b) If $A = \{2, 4, 6, 8, 10\}$, $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$,
 $C = \{2, 6, 7, 10\}$, then find $A \cup (B \cap C) =$
 $(A \cup B) \cap (A \cup C)$.

यदि $A = \{2, 4, 6, 8, 10\}$, $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$,

$C = \{2, 6, 7, 10\}$ है तो $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C)$ ज्ञात कीजिए।

Unit II (इकाई II)

4. (a) Solve the quadratic equation

$$\frac{x}{x+1} + \frac{x+1}{x} = \frac{34}{35}, x \neq 0, x \neq -1.$$

द्विघात समीकरण $\frac{x}{x+1} + \frac{x+1}{x} = \frac{34}{35}, x \neq 0, x \neq -1$ को
 हल कीजिए।

- (b) Find two natural numbers which differ by three (3) and sum of their square is 117.

दो प्राकृतिक संख्याएँ ज्ञात कीजिए जो तीन (3) से भिन्न हों और उनके वर्गों का योग 117 हो।

5. (a) A two digit number is such that the product of its digits is 12. When 9 is added to the number, the digits interchange their places. Determine the number.

दो अंकों की एक संख्या ऐसी है कि उसके अंकों का गुणनफल 12 है। जब संख्या में 9 जोड़ा जाता है, तो अंकों अपने स्थानों को परस्पर बदल देते हैं। संख्या निर्धारित कीजिए।

- (b) Solve the following equation by completing square method :

$$4x^2 + 12x - 5 = 0.$$

निम्नलिखित समीकरण पूर्ण वर्ग विधि द्वारा को हल कीजिए :

$$4x^2 + 12x - 5 = 0.$$

Unit III (इकाई III)

6. (a) Using the binomial theorem, find the values of $(1.02)^6$ upto 5 decimal places.
 द्विपद प्रमेय का उपयोग करके, $(1.02)^6$ के मान 5 दशमलव स्थानों तक ज्ञात कीजिए।

- (b) Evaluate :

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{1+x} - \sqrt{1-x}}{2x}$$

मान निकालिए :

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{1+x} - \sqrt{1-x}}{2x}$$

यदि $A = \{2, 4, 6, 8\}$ और $B = \{6, 8, 10, 12\}$ है, तो $A \cup B$ और $A \cap B$ ज्ञात कीजिए ।

- (c) Determine whether the $x = -1$ is the root of $x^2 + 6x + 5 = 0$ or not.

निर्धारित कीजिए कि $x^2 + 6x + 5 = 0$ का मूल $x = -1$ है या नहीं ।

- (d) Indicate which number is larger $(1.1)^{10000}$ or 1000.

बताइए कि कौनसी संख्या बड़ी है $(1.1)^{10000}$ या 1000 ।

- (e) Check whether the function $3x^4 - 5x^2 + 6$ is even or odd function.

जाँच कीजिए कि फंक्शन $3x^4 - 5x^2 + 6$ सम है या विषम ।

- (f) Construct a 2×2 matrix if $a_{ij} = i + j$.

यदि $a_{ij} = i + j$ है, तो 2×2 मैट्रिक्स बनाइए ।

- (g) If $A = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 3 & -8 \end{bmatrix}$, and $B = \begin{bmatrix} 4 & 6 \\ 7 & 8 \end{bmatrix}$ then find $A + B$.

यदि $A = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 3 & -8 \end{bmatrix}$ और $B = \begin{bmatrix} 4 & 6 \\ 7 & 8 \end{bmatrix}$ है, तो $A + B$ ज्ञात

कीजिए ।

यदि $A = \begin{bmatrix} 1 & -2 & 3 \\ -4 & 2 & 5 \end{bmatrix}$ और $B = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 5 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$ तो सिद्ध

कीजिए कि $AB \neq BA$.

- (b) Find the all co-factors and determinant of

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & -5 & 6 \\ 7 & 0 & -1 \end{bmatrix}$$

$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & -5 & 6 \\ 7 & 0 & -1 \end{bmatrix}$ के सभी सहखण्ड और सारणिक ज्ञात

कीजिए ।

9. The sum of three numbers is 6. If we multiply the third number by 2 and add the first number to the result, we get 7. By adding second and third numbers to three times the first number, we get 12. Using the Cramer's rule find the numbers.

तीन संख्याओं का योग 6 है । यदि हम तीसरी संख्या को 2 से गुणा करके और परिणाम में पहली संख्या जोड़ें, तो हमें 7 प्राप्त होता है । पहली संख्या के तीन गुने में दूसरी और तीसरी संख्या जोड़ने पर हमें 12 प्राप्त होता है । क्रैमर के नियम का उपयोग करके संख्याएँ ज्ञात कीजिए ।

Roll No.

Total Pages : 3

BBA/D-24

24009

MICRO BUSINESS ENVIRONMENT

Paper-BBA-202

Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Write short notes on the following : 16

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

(a) Country risk.

देश जोखिम।

(b) Social Environment.

सामाजिक वातावरण।

(c) Mixed economy.

मिश्रित अर्थव्यवस्था।

24009/K/253/450/T

P.T.O.

(d) Importance of Entrepreneurship.

उद्यमशीलता का महत्व।

(e) LPG.

एलपीजी।

(f) Environmental ethics.

पर्यावरण नैतिकता।

2. 'Business is the product of Environment'. Explain. How these two are closely related? 16

‘व्यवसाय पर्यावरण का उत्पाद है।’ समझाइए। ये दोनों आपस में किस प्रकार घनिष्ठ रूप से संबंधित हैं?

3. What is Political risk? Discuss its types, causes and remedies. 16

राजनीतिक जोखिम क्या है? इसके प्रकार, कारण और उपचार पर चर्चा कीजिए।

4. Discuss the inter-relationship between Business environment and Entrepreneur. 16

व्यावसायिक पर्यावरण और उद्यमी के बीच अंत-संबंध पर चर्चा कीजिए।

5. Explain the Social responsibility of Business towards its Employees and Shareholders. 16

अपने कर्मचारियों और शेयरधारकों के प्रति व्यवसाय की सामाजिक ज़िम्मेदारी को समझाइए।

6. Explain constitutional environment and state intervention in business. 16

व्यवसाय में संवैधानिक वातावरण और राज्य के हस्तक्षेप की व्याख्या कीजिए।

7. (a) Impact of economic planning in India.

भारत में आर्थिक नियोजन का प्रभाव।

(b) Explain professionalism and business ethics.

व्यावसायिकता और व्यावसायिक नैतिकता को समझाइए। 16

8. What is the aim of Competition Act? Discuss the main features of this Act. 16

प्रतिस्पर्धा अधिनियम का उद्देश्य क्या है? इस अधिनियम की मुख्य विशेषताओं की चर्चा कीजिए।

9. What do you mean by Promotion ? Explain the new emerging methods of promotion by citing suitable examples.

14

प्रोन्नति से आपका क्या अभिप्राय है ? उपयुक्त उदाहरण देकर प्रोन्नति के नये उभरते तरीकों की व्याख्या कीजिए ।

Roll No.

Total Pages : 04

NBAH/D-24 13737

MARKETING MANAGEMENT

B23-BBA-302

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 70

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

प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Write notes on the following : 4×3.5=14

- (a) Differentiated Target Market Strategy
- (b) Buying roles
- (c) Augmented and Potential Product
- (d) Direct Marketing.

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) विभेदित लक्ष्य बाजार रणनीति

(ब) क्रय भूमिकाएँ

- (स) संबंधित और संभावित उत्पाद
(द) प्रत्यक्ष विपणन ।

Unit I (इकाई I)

2. Explain the significance of studying the technological environment. How IT is helpful in achieving the competitive advantage in today's competitive scenario ? 14
तकनीकी वातावरण का अध्ययन करने के महत्व की व्याख्या कीजिए । आज के प्रतिस्पर्धी परिदृश्य में प्रतिस्पर्धात्मक लाभ प्राप्त करने में IT किस प्रकार सहायक है ?

3. What are the pre-requisites of effective segmentation ? 14
Discuss the commonly used bases of market segmentation.

प्रभावी विभाजन की पूर्व-आवश्यकताएँ क्या हैं ? बाजार विभाजन के सामान्य रूप से उपयोग किये जाने वाले आधारों पर चर्चा कीजिए ।

Unit II (इकाई II)

4. Discuss the components of MIS. Explain the challenges associated with MIS. 14
MIS के घटकों पर चर्चा कीजिए । MIS से जुड़ी चुनौतियों की व्याख्या कीजिए ।

5. Explain the influence of demographic and social factors on consumer behavior. Explain the techniques to study these. 14

उपभोक्ता व्यवहार पर जनसांख्यिकीय और सामाजिक कारकों के प्रभाव की व्याख्या कीजिए । इनका अध्ययन करने की तकनीकों की व्याख्या कीजिए ।

Unit III (इकाई III)

6. What factors influence price ? Discuss the various pricing strategies to be adopted by marketer. 14

कौनसे कारक मूल्य को प्रभावित करते हैं ? विपणक द्वारा अपनाई जाने वाली विभिन्न मूल्य निर्धारण रणनीतियों पर चर्चा कीजिए ।

7. What are the different types of distribution channels ? 14
Discuss the factors affecting the channel selection. 14
वितरण चैनलों के विभिन्न प्रकार क्या हैं ? चैनल चयन को प्रभावित करने वाले कारकों पर चर्चा कीजिए ।

Unit IV (इकाई IV)

8. Why is service marketing difficult from product marketing ? 14
Explain in the light of 7P's of service marketing. 14
उत्पाद विपणन से सेवा विपणन क्यों कठिन है ? सेवा विपणन के 7P के प्रकाश में व्याख्या कीजिए ।

7. In what ways do strategic sourcing and supplier relationship management impact the purchase cycle ?
How can organizations optimize these processes to improve cost efficiency and quality in their procurement activities ? 14

रणनीतिक सोर्सिंग और आपूर्तिकर्ता संबंध प्रबंधन किस तरह से खरीद चक्र को प्रभावित करते हैं ? संगठन अपनी खरीद गतिविधियों में लागत दक्षता और गुणवत्ता में सुधार करने के लिए इन प्रक्रियाओं को कैसे अनुकूलित कर सकते हैं ?

Unit IV (इकाई IV)

8. What are the key uses of inventory management within production planning and control ? Also discuss how can poor inventory management negatively impact production ? 14

उत्पादन नियोजन और नियंत्रण में सूची प्रबंधन के मुख्य उपयोग क्या हैं ? यह भी चर्चा कीजिए कि खराब सूची प्रबंधन उत्पादन को किस तरह नकारात्मक रूप से प्रभावित कर सकता है ।

9. How does quality control in production ensure that products meet specified standards and what methods are commonly used to monitor and improve quality throughout the manufacturing process ? 14

उत्पादन में गुणवत्ता नियंत्रण कैसे सुनिश्चित करता है कि उत्पाद निर्दिष्ट मानकों को पूरा करते हैं और विनिर्माण प्रक्रिया के दौरान गुणवत्ता की निगरानी और सुधार के लिए आमतौर पर किन तरीकों का उपयोग किया जाता है ?

Roll No. 2023153712

Total Pages : 04

NBAH/D-24

13739

PRODUCTION MANAGEMENT

B23-BBA-304

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

Note : Attempt Five questions in all. Section A, comprising of four short answer type questions carrying 3.5 marks each, is compulsory. Section B is comprising of eight questions (two questions from each Unit) carrying 14 marks each and attempt four questions selecting one question from each Unit.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए । खण्ड 'अ' में चार लघु उत्तरीय प्रश्न हैं, जिनमें से प्रत्येक 3.5 अंक का है, जो अनिवार्य है । खण्ड 'ब' में आठ प्रश्न हैं (प्रत्येक इकाई से दो प्रश्न) जिनमें से प्रत्येक 14 अंक का है तथा प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए, चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

Section A (खण्ड 'अ')

1. Explain briefly the following : 4×3.5=14

- Emerging trends in production management
- Productivity

(c) Make-or-Buy Analysis

(d) XYZ Analysis.

निम्नलिखित को संक्षेप में समझाइए :

(अ) उत्पादन प्रबंधन में उभरते रहमान

(ब) उत्पादकता

(स) मेक-ऑर-बाय विश्लेषण

(द) XYZ विश्लेषण ।

Section B (खण्ड 'ब')

Unit I (इकाई I)

2. What is production management and why is it important for businesses ? Also explain the key functions involved in production management. 14

उत्पादन प्रबंधन क्या है और यह व्यवसायों के लिए क्यों महत्वपूर्ण है ? उत्पादन प्रबंधन में शामिल प्रमुख कार्यों की भी व्याख्या कीजिए ।

3. What are the key differences between intermittent and continuous production systems and in what contexts is each type most effectively utilized ? 14

आंतराधिक और निरंतर उत्पादन प्रणालियों के बीच मुख्य अंतर क्या हैं, और किस संदर्भ में प्रत्येक प्रकार का सबसे प्रभावी रूप से उपयोग किया जाता है ?

Unit II (इकाई II)

4. What is the significance of plant location in the overall strategy of a manufacturing or production company ? How do geographical factors impact the decision-making process for selecting a plant location ? 14

विनिर्माण या उत्पादन कंपनी की समग्र रणनीति में संयंत्र स्थान का क्या महत्व है ? भौगोलिक कारक संयंत्र स्थान का चयन करने के लिए निर्णय लेने की प्रक्रिया को कैसे प्रभावित करते हैं ?

5. What are the main characteristics, advantages and disadvantages of a process layout in plant layout design ? 14

संयंत्र लेआउट डिजाइन में प्रक्रिया लेआउट की मुख्य विशेषताएँ, लाभ और हानियाँ क्या हैं ?

Unit III (इकाई III)

6. What are the key steps involved in the product design process and how do each of these steps contribute to developing a successful product ? 14

उत्पाद डिजाइन प्रक्रिया में शामिल प्रमुख चरण क्या हैं और इनमें से प्रत्येक चरण एक सफल उत्पाद विकसित करने में कैसे योगदान देता है ?

Roll No.

Total Pages : 3

BBA/D-24

24015

PRINCIPLES OF RETAILING

Paper-BBA-302

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Write short notes on the following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

(a) Use of Artificial Intelligence in Retailing.

रिटेलिंग में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का उपयोग।

(b) Grid Store Layout.

ग्रिड स्टोर लेआउट।

(c) Factors influencing store location in Tier 3 city.

टीयर 3 शहर में स्टोर स्थान को प्रभावित करने वाले कारक।

24015/K/205/1,800/T

P. T. O.

(d) Prominent Non Store Retailers India.

भारत के प्रमुख गैर स्टोर खुदरा विक्रेता।

(e) Prominent Organised store retailing chains in India.

भारत में प्रमुख संगठित स्टोर रिटेलिंग श्रृंखलाएं।

(f) Service Retailing

सर्विस रिटेलिंग।

2. How is Retail merchandise planning done? What gaps can

Fill such a planning?

रिटेल मर्चेंडाइज प्लानिंग कैसे की जाती है? ऐसी योजना को कौन से अंतराल विफल कर सकते हैं?

3. Using relevant latest data, discuss the role of retailing in the Indian economy.

प्रासंगिक नवीनतम डेटा का उपयोग करते हुए, भारतीय अर्थव्यवस्था में खुदरा बिक्री की भूमिका पर चर्चा कीजिए।

4. What factors govern Retail Consumer behaviour? Discuss the implications of Consumer buying process for a retailer.

खुदरा उपभोक्ता व्यवहार को कौन से कारक नियंत्रित करते हैं? खुदरा विक्रेता के लिए उपभोक्ता खरीद प्रक्रिया के निहितार्थों पर चर्चा कीजिए।

24015/K/205/1,800/T

2

5. How is store layout designed? What factors govern the design of a store layout? How far the same is instrumental in the success of store?

स्टोर लेआउट कैसे डिजाइन किया जाता है? स्टोर लेआउट के डिजाइन को कौन से कारक नियंत्रित करते हैं? स्टोर की सफलता में यह किस हद तक सहायक है?

6. Throw light on prominent HR functions in a store. Which of these is most crucial in keeping store employees motivated?

किसी स्टोर में प्रमुख HR कार्यों पर प्रकाश डालिए। इनमें से कौन सा स्टोर कर्मचारियों को प्रेरित रखने में सबसे महत्वपूर्ण है?

7. How is Technology reshaping store retailing? Throw light on some Global retailers using Technology to their advantage.

टेक्नोलॉजी स्टोर रिटेलिंग को कैसे नया आकार दे रही है? टेक्नोलॉजी का अपने फायदे के लिए इस्तेमाल करने वाले कुछ वैश्विक रिटेलर्स पर प्रकाश डालिए।

8. What are the various types of Retailers? Do you see unorganised Retailing sustaining in India for long time?

खुदरा विक्रेताओं के विभिन्न प्रकार क्या हैं? क्या आप देखते हैं कि भारत में असंगठित खुदरा व्यापार लंबे समय तक बना रहेगा?

24015/K/205/1,800/T

3

(c) Discuss the ways and circumstances under which the banker customer relationship can be terminated.

उन तरीकों और परिस्थितियों पर चर्चा कीजिए जिनके तहत बैंकर ग्राहक संबंध समाप्त किया जा सकता है।

(d) What are the duties of Collecting Banker?

संग्रहकर्ता बैंकर के क्या कर्तव्य हैं?

6. How can one evaluate the performance of a Bank? Describe any five indicators of Measuring Bank performance. Also comment on the Performance of Indian Banking Industry after the reforms introduced in 1991. 16

कोई बैंक के प्रदर्शन का मूल्यांकन कैसे कर सकता है? बैंक के निष्पादन को मापने के किन्हीं पाँच संकेतकों का वर्णन कीजिए। 1991 में शुरू किए गए सुधारों के बाद भारतीय बैंकिंग उद्योग के प्रदर्शन पर भी टिप्पणी कीजिए।

7. Explain the different modes of Payments in this age of information technology. Comment on benefits and limitations of each mode. 16

सूचना प्रौद्योगिकी के इस युग में भुगतान के विभिन्न तरीकों को समझाइए। प्रत्येक विधा के लाभ और सीमाओं पर टिप्पणी कीजिए।

8. Bring out the Benefits and limitations of E-banking. Comment on the recent initiatives taken by Government to promote E-banking. 16

ई-बैंकिंग के लाभ और सीमाओं पर प्रकाश डालिए। ई-बैंकिंग को बढ़ावा देने के लिए सरकार द्वारा हाल ही में की गई पहलों पर टिप्पणी कीजिए।

Roll No.

Total Pages : 4

BBA/D-24

24016

PRINCIPLES OF BANKING

Paper-BBA-303

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt five questions in all. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Write short notes on the following : 16

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

(a) Define a scheduled Commercial Bank.

अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक को परिभाषित कीजिए।

(b) Differentiate between Agricultural Banks and Industrial Banks.

कृषि बैंकों और औद्योगिक बैंकों के बीच अंतर बताइए।

(c) What is 'E-banking'?

'ई-बैंकिंग' क्या है?

(d) What are the risks involved in Electronic fund transfer system?

इलेक्ट्रॉनिक निधि अंतरण प्रणाली में क्या जोखिम शामिल हैं?

(e) What is scope of Priority sector lending?

प्राथमिकता क्षेत्र ऋण का दायरा क्या है?

(f) Describe the bank's liability regarding the cheques deposited for collection.

वसूली के लिए जमा किए गए चेक के संबंध में बैंक की देनदारी का वर्णन कीजिए।

2. Describe the various types of Commercial banks operating in India. Also explain their functions. 16

भारत में संचालित विभिन्न प्रकार के वाणिज्यिक बैंकों का वर्णन कीजिए। साथ ही उनके कार्यों की व्याख्या भी कीजिए।

3. Describe the subject matter of the following sections of the Banking Regulation Act, 1949 : 16

बैंकिंग विनियमन अधिनियम, 1949 की निम्नलिखित धाराओं की विषय वस्तु का वर्णन कीजिए:

(a) Section 11. Requirements as to minimum paid-up Capital and Reserves.

धारा 11. न्यूनतम चुकता पूंजी और आरक्षित निधियों के संबंध में आवश्यकता।

(b) Section 18. Cash reserve.

धारा 18. नकद आरक्षित निधि।

(c) Section 20. Restrictions on loans and advances.

धारा 20. ऋण और अग्रिम पर प्रतिबंध।

(d) Section 24. Statutory Liquidity Ratio.

धारा 24. वैधानिक तरलता अनुपात।

(e) Section 29. Accounts and balance-sheet.

धारा 29. खाते और बैलेंस शीट।

4. What is 'Retail banking'? What are its advantages and disadvantages as compared to 'Corporate banking'? 16
'रिटेल बैंकिंग' क्या है? 'कॉर्पोरेट बैंकिंग' की तुलना में इसके फायदे और नुकसान क्या हैं?

5. Answer the following questions in short : 16

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दीजिए:

(a) Define the term 'Bank customer' as per the Banking regulation act.

बैंकिंग विनियमन अधिनियम के अनुसार 'बैंक ग्राहक' शब्द को परिभाषित कीजिए।

(b) Describe the relationship between Banker and Customer.

बैंकर और ग्राहक के बीच संबंध का वर्णन कीजिए।

विदेशी मुद्रा जोखिम, राजनीतिक जोखिम, भुगतान जोखिम जैसे जोखिमों पर चर्चा करें तथा बताइए कि बीमा और हेंजिंग जैसे साधन उन्हें कैसे कम कर सकते हैं?

7. Explain in detail the process of using Letters of Credit (L.C.) as a method of Payment in international trade. Discuss the types of L.C.s, their advantages, and the obligations of both the buyer and seller. 16

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में भुगतान की एक विधि के रूप में माछ पत्र (एलसी) का उपयोग करने की प्रक्रिया को विन्तार से ममझाइए। एलसी के प्रकार, उनके फायदे और खरीदार और विक्रेता दोनों के दायित्वों पर चर्चा कीजिए।

8. Discuss the Export incentives and schemes available for Indian exporters under the current EXIM policy. 16

वर्तमान एक्जिम नीति के अंतर्गत भारतीय निर्यातकों के लिए उपलब्ध निर्यात प्रोत्साहनों और योजनाओं पर चर्चा कीजिए।

Roll No.

Total Pages : 4

PBA/D-24

24018

EXPORT PROCEDURE & DOCUMENTATION

Paper-BBA-305

Time Allowed : 3 Hours

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt any five questions. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Answer the following questions : 8×2=16

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

(a) Describe the role of Importer-Exporter Code (IEC) number in export business.

निर्यात व्यवसाय में आयातक-निर्यातक कोड (आईईसी) संख्या की भूमिका का वर्णन कीजिए।

(b) What are the formalities for registration with Export Promotion Councils (EPCs)?

निर्यात संवर्धन परिषदों (ईपीसी) के साथ पंजीकरण की औपचारिकताएं क्या हैं?

(c) What is Certificate of Origin in International trade.

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में उत्पत्ति प्रमाण पत्र क्या है?

(d) What are the benefits of using ADS for exporters?

निर्यातकों के लिए एडीएस का उपयोग करने के क्या लाभ हैं?

(e) Which are Incoterms?

इनकाटर्म्स कौन से हैं?

(f) Name some key institutions that provide support to Indian exporters.

कुछ प्रमुख संस्थानों के नाम बताइए जो भारतीय निर्यातकों को सहायता प्रदान करते हैं।

(g) What is Document against Acceptance?

स्वीकृति के विरुद्ध दस्तावेज क्या है?

(h) What is Sight draft?

दृष्टि ड्राफ्ट क्या है?

2. Analyze the importance of Proper export documentation and the consequences of Improper or missing documents.

16

उचित निर्यात दस्तावेजीकरण के महत्व और अनुचित या ग़ुम दस्तावेजों के परिणामों का विश्लेषण कीजिए।

3. Discuss how Incomplete or Incorrect documents can lead to delays, penalties, or rejection of Shipments.

16

चर्चा करें कि कैसे अपूर्ण या ग़लत दस्तावेज शिपमेंट में देरी, जुर्माना या अस्वीकृति का कारण बन सकते हैं।

4. What are the components of the Aligned Documentation System (ADS), and how do they facilitate better coordination between Exporters, Customs, and other Stakeholders?

16

संरक्षित दस्तावेजीकरण प्रणाली (एडीएस) के घटक क्या हैं, और वे निर्यातकों, सीमा शुल्क और अन्य हितधारकों के बीच बेहतर समन्वय की सुविधा कैसे प्रदान करते हैं?

5. Compare and contrast the responsibilities of Buyers and Sellers under the INCOTERMS EXW (Ex Works), FOB (Free on Board), and CIF (Cost, Insurance, and Freight).

16

INCOTERMS EXW (एक्स वर्क्स), FOB (बोर्ड पर निःशुल्क), और CIF (लागत, बीमा और माल ढुलाई) के तहत खरीदारों और विक्रेताओं की जिम्मेदारियों की तुलना करें और अंतर कीजिए।

6. Discuss risks like Foreign exchange risk, Political risk, Payment risk, and how instruments like Insurance and Hedging can mitigate them?

16

एक खिलौना स्टोर सालाना 40,000 खिलौने बेचता है। ऑर्डरिंग लागत ₹100 प्रति ऑर्डर है, और होल्डिंग लागत ₹6 प्रति खिलौना प्रति वर्ष है। खिलौनों के लिए ईओक्यू निर्धारित कीजिए। यह जानकारी खिलौना स्टोर को अपने स्टॉक को अनुकूलित करने और मौसमी मांग को पूरा करने में कैसे मदद कर सकती है?

8. What are the key steps in a Quality control process during production, and how does each step help ensure the Final product meets quality standards?

उत्पादन के दौरान गुणवत्ता नियंत्रण प्रक्रिया में प्रमुख चरण क्या हैं, और प्रत्येक चरण यह सुनिश्चित करने में कैसे मदद करता है कि अंतिम उत्पाद गुणवत्ता मानकों को पूरा करता है?

Roll No.

Total Pages : 4

BBA/D-24

24019

PRINCIPLES OF PRODUCTION MANAGEMENT

Paper-BBA-306

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt any five questions. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Explain briefly :

संक्षेप में बताइए:

(a) Key features of Statistical Quality Control.

सांख्यिकीय गुणवत्ता नियंत्रण की मुख्य विशेषताएँ।

(b) Features of LIFO.

लिफो की विशेषताएँ।

(c) Advantages of the FIFO.

फीफो के लाभ।

(d) Challenges of ISO certification.

आईएसओ प्रमाणन की चुनौतियाँ।

(e) Supply Chain Management.

आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन।

(f) Agile Manufacturing.

चंचल विनिर्माण।

2. Define a Continuous production system. What are the main features of a Continuous production system, and which industries typically utilize it?

सतत उत्पादन प्रणाली को परिभाषित कीजिए। सतत उत्पादन प्रणाली की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं, और कौन से उद्योग आमतौर पर इसका उपयोग करते हैं?

3. What are the main factors that impact decision-making in the production function, and why is this important for improving production efficiency?

उत्पादन कार्य में निर्णय लेने को प्रभावित करने वाले मुख्य कारक क्या हैं, और उत्पादन दक्षता में सुधार के लिए यह क्यों महत्वपूर्ण है?

4. What factors should managers consider when making decisions about Production control, and how do these factors impact daily operations?

उत्पादन नियंत्रण के बारे में निर्णय लेते समय प्रबंधकों को किन कारकों पर विचार करना चाहिए और ये कारक दैनिक संचालन को कैसे प्रभावित करते हैं?

5. Imagine a Toy company deciding whether to make its own Toy parts or buy them from a supplier. What factors should it consider in this make or buy decision, and how might this choice affect its Production timeline and costs?

कल्पना कीजिए कि एक खिलौना कंपनी यह तय कर रही है कि उसे अपने खिलौने के हिस्से खुद बनाने हैं या उन्हें किसी आपूर्तिकर्ता से खरीदना है। इसे बनाने या खरीदने के निर्णय में इसे किन कारकों पर विचार करना चाहिए, और यह विकल्प इसकी उत्पादन समयसीमा और लागत को कैसे प्रभावित कर सकता है?

6. What are the different methods of Production, and how do they influence warehousing and storing practices in a Manufacturing environment?

उत्पादन की विभिन्न विधियाँ क्या हैं, और वे विनिर्माण परिवेश में भंडारण एवं भण्डारण प्रथाओं को किस प्रकार प्रभावित करती हैं?

7. A Toy store sells 40,000 Toys annually. The ordering cost is ₹100 per order, and the holding cost is ₹6 per toy per year. Determine the EOQ for the toys. How can this information help the Toy store optimize its Stock and Meet seasonal demand?

Roll No.

Total Pages : 02

GSE/D-24

1057

WINDOWS AND PC SOFTWARE

BCA-112

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt *Five* questions in all, selecting *one* question from each Unit. Q. No. 1 is compulsory.

1. (a) Write difference in CD and DVD.
(b) What is Scandisk in Window and it use ?
(c) Define Cell and Range in Excel.
(d) Discuss installing web camera.
(e) Write note on Media player of Windows. **20**

Unit I

2. Discuss Windows as an operating system and write its hardware requirements. **15**
3. Write about the following : **15**
 - (a) Taskbar
 - (b) Start Menu.

(5-06/1) L-1057

P.T.O.

Unit II

4. (a) In context of Windows, discuss accessories.
(b) How can you create new user and change passwords ? 15
5. Write a note on Control Panel. 15

Unit III

6. What are Data types in Excel. 15
7. Discuss the following : 15
(a) Cell formatting
(b) Different views of worksheet.

Unit IV

8. In context of Excel, discuss the following : 15
(i) IF statement with example
(ii) Chart wizard.
9. (a) Explain use of Macros in Excel.
(b) Pivot table. 15

Roll No.

Total Pages : 03

GSE/D-24

1058

MATHEMATICAL FOUNDATIONS-I

BCA 113

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

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

1. (a) Define set with example.
 - (b) What is reflexive relation ?
 - (c) Write the derivative of $\sin x$ and $\cos x$ with respect to x .
 - (d) What is the value of $\lim_{y \rightarrow 2} \frac{y^2 - 4}{y - 2}$?
 - (e) Define ordinary differential equation.
 - (f) What is degree of a differential equation ?
 - (g) What is the linear differential equation ?
 - (h) Write *two* applications of differential equations to geometry.
- 8×2=16

Unit I

2. Describe how Venn diagrams can be used to visualize the relationships between multiple sets. Illustrate your answer with a specific example involving three sets. 16
3. (a) In a basket with 5 apples and 3 oranges, how many ways can you choose 3 fruits if at least 1 must be an apple ? 8
- (b) Explain Lattice with the help of an example. 8

Unit II

4. How do you use the product rule in calculus ? Compute the derivative of $h(x) = e^{2x} \sin(x)$ using the product rule. 16
5. What is a limit, and how does it differ from evaluating a function at a specific point ? Why do we need limits to understand the behaviour of functions ? 16

Unit III

6. In solving differential equations, what is meant by a general solution and a particular solution ? How do initial conditions or boundary conditions play a role in finding a particular solution ? 16

L-1058

2

7. Define an exact differential equation and explain the conditions under which a first-order differential equation is considered exact. 16

Unit IV

8. What is general solution of ordinary differential equation ? Determine the general solution of the equation : 16

$$y'' + y = \cos(x).$$

9. Describe the cases when the characteristic equation has real distinct roots, real repeated roots, or complex conjugate roots. How does each case affect the form of the general solution ? 16

(7-09/7) L-1058

3

1,450

Roll No.

Total Pages : 03

GSE/D-24 1061

PROGRAMMING IN C

BCA-116

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

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

(Compulsory Question)

1. (a) Explain structure of a C Program. Give example also. 4
- (b) Write short notes on operators, operator hierarchy and associativity with suitable examples. 4
- (c) Explain the concept of function in C language with any suitable example. 4
- (d) What is the relationship between array and string ? Explain by giving suitable examples. 4

Unit I

2. Explain the concept of identifiers and keywords in C language. Discuss different data types supported in C language with suitable examples. 16

(5-16/19)L-1061

P.T.O.

3. Explain various Input/Output functions in C language.
Give suitable examples. 16

Unit II

4. Explain the following concepts in C language with suitable examples : 16
- (a) Arithmetic expressions and evaluation of arithmetic expressions
 - (b) Type casting and conversion.
5. Explain various decision making and branching statements in C language. Give suitable examples. 16

Unit III

6. Explain various typing of looping control statements in C language along with their purpose, syntax and examples. 16
7. Explain the following concepts in C language with suitable examples : 16
- (a) Passing parameters (call by value and call by reference)
 - (b) Recursion.

Unit IV

8. Explain auto, register and static storage classes in C language along with their purpose, syntax and examples. 16

9. What is the significance of arrays ? Explain various types of arrays. Elaborate on the following concepts w.r.t arrays: 16

- (a) Initialization and processing of an array
- (b) Passing arrays to function.

NBCA/D-24

PROBLEM SOLVING THROUGH-C

Paper : B23-CAP-101

(CC-A1)

(BCA)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 50

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. (a) Differentiate between a constant and a variable with example.
- (b) Why puts() and gets() are used and how ?
- (c) If $x = 12$, find the value of y after the execution of :
 - (i) $y = x = ++x$
 - (ii) $y = x + +$
- (d) Explain break statement.
- (e) What is an arrays of pointer? (2×5=10)

UNIT-I

2. (a) Why 'C' language is more popular than any other language? 5
- (b) Define preprocessor directive #include and # define. 5

3. (a) Describe different format specifiers. 5
 (b) Write a program in C language to swap two numbers using third variable. 5

UNIT-II

4. Write note.:
 (a) Bitwise operators.
 (b) Type conversion. 4,3,3
 (c) Library function.
 5. (a) What is a loop ? Write a program to find sum of 1 to n natural numbers Using for. 5
 (b) Write a note on nesting of for loops. 5

UNIT-III

6. (a) What is a one dimensional array of floating point numbers? How space is allocated in memory to an array? 5
 (b) Write a program in c language to generate Fibonacci series i.e., 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 5
 7. Differentiate an iterative function call and a recursive function call With example of each. 10

UNIT-IV

8. Explain :
 (a) * and & pointer operators. 5
 (b) Accessing data elements in an array using pointers. 5

9. (a) How a structure is nested into another structure in C language? 5
 (b) Write a program to find sum of all data elements of a one-dimensional array of integers in C-language? 5

3451**NBCA/D-24****LOGICAL ORGANIZATION OF COMPUTER**

(Common With CTIS/DS/AI)

Paper-B23-CAP-103

[BCA-(CC-C1/DS-C1)]

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 50

Note : Attempt any *five* questions. Question No. 1 is compulsory.
Select *one* question from each Unit. All questions carry equal marks.

Compulsory Question

1. (a) Abbreviate ASCII, EBCDIC, PROM, DMA
(b) Prove by Induction $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$.
(c) Make TT and diagram for D-FF.
(d) Make Half adder and its circuit.

UNIT-I

2. Convert :
 - (a) $(13.3)_{10}$ to Binary, Octal and Hexadecimal.
 - (b) What is number in Binary and Octal for 2AF7 ?
 - (c) $(101011101001)_2$ to Octal and Hexadecimal.
 - (d) What is number in Binary and hexadecimal if register stores High Low high low?

3451/5850/KD/1370

[P.T.O.
30/1

3. (a) Write two coding scheme for Weighted code system.
(b) Perform 2's compliment arithmetic.
-31-02 and -19-12.

UNIT-II

4. (a) Define Boolean algebra, differentiate from ordinary algebra and write its postulates.
(b) Solve Using Boolean Algebra.
(i) $x\bar{x}yy + yyzz + zzxx = x\bar{x}yy + yyzz$.
5. (a) Draw and Label 4 Variable K-Map and solve for four corners.
(b) Solve using K-Map $Z = \Sigma 0,1,4,5,11 + \Sigma_{\phi} 7,10,14,15$.

UNIT-III

6. (a) Make circuit 10 to 4 line encoder.
(b) Make Code Convertor from 8421 to Cyclic.
7. (a) Make Full Adder using NOR Gates.
(b) Explain 2 bit comparator.

UNIT-IV

8. Explain JKFF its problem as Race around and its solution.
9. (a) Make Shift Register to store 1010.
(b) Make Excitation Table of JK FF.

74

Roll No.

Total Pages : 3

3452

NBCA/D-24
MATHEMATICAL FOUNDATIONS FOR
COMPUTER SCIENCE-I
Paper : B23-CAP-104
(CC-M1)
(BCA)

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 20

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

Compulsory Question

1. (a) What is a universal set?
(b) Define the co-factor of an element in a matrix.
(c) Write the formula for finding the arithmetic mean
of two numbers a and b.
(d) Find the derivative of $x^3 + 2x$. (4×1=4)

UNIT-I

2. In a group of 60 students, 25 like mathematics, 30 like
physics, 15 like both mathematics and physics. Find how
many students like :

3452/5100/KD/1531

[P.T.O.
6/2

(a) Only mathematics.

(b) Only physics.

(c) Neither mathematics nor physics. (4)

3. Explain the relationship between the union, intersection, and difference of two sets with examples. (4)

UNIT-II

4. Solve the following system of equations using the matrix method :

$$x + y + z = 6,$$

$$2x - y + z = 3,$$

$$x + 3y - 2z = 4. \quad (4)$$

5. Explain the process of finding the determinant of a 3×3 matrix using minors and co-factors. (4)

UNIT-III

6. If $a = 5$, $b = 20$, find the A.M., G.M., and H.M. between a and b . Verify the relation $H.M. \leq G.M. \leq A.M.$. (4)

7. Explain the nature of roots of a quadratic equation based on the discriminant. Provide examples. (4)

UNIT-IV

8. The population of a town grows according to the model $P(t) = 500e^{0.02t}$, where t is the time in years. Find the rate of change of the population at $t = 5$ years. (4)

9. Explain the differentiation of e^x and a^x (where $a > 0$ and $a \neq 1$). Provide examples. (4)

Roll No.

Total Pages : 03

GSM/D-24

1063

DATA STRUCTURES

BCA-232

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt *Five* questions in all. Question No. 1 is compulsory. In addition to the mandatory question, attempt *four* more questions, selecting exactly *one* question from each Unit. All questions carry equal marks.

(Compulsory Question)

1. (a) Differentiate between field, record, and file.
- (b) What do you mean by pattern matching ? Provide an example.
- (c) What do you understand by an array ?
- (d) How can you traverse a single linked list ?
- (e) What is meant by stack ?
- (f) State any *two* applications of the queue.
- (g) Define Binary tree.
- (h) How can you represent a graph using a linked list ?

8×2=16

(3-03/12)L-1063

P.T.O.

Unit I

2. (a) What is meant by the complexity of an algorithm ?
How can you find the complexity of an algorithm ?
Explain using a suitable example. 8
- (b) Differentiate between data types and data structures. 8
3. Explain the procedure of storing strings in computer memory. Also, write an algorithm to match a pattern from a given text. 16

Unit II

4. (a) What is a sparse matrix ? Discuss various ways to store sparse matrices in computer memory. 8
- (b) Write an algorithm to Insert an element after a given node in a one-way linked list. 8
5. Explain various types of arrays along with their representation in computer memory. Write the algorithm for multiplying two matrices. 16

Unit III

6. Explain the memory representations of queues using both arrays and linked lists. Also, write the algorithm for insertion in a queue using both techniques. 16

7. Write down the algorithms for converting an infix expression into a postfix expression and evaluate the postfix expression. 16

Unit IV

8. Write an algorithm for traversing a tree using preorder traversal. Also, explain the same with the help of a suitable example. 16
9. What do you understand by Multi-graph and Directed graphs ? Explain the sequential memory representation of graphs and write an algorithm to read and write a graph using this representation. 16

Roll No.

Total Pages : 03

GSD/D-24

1069

OPERATING SYSTEMS-I

BCA-352

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

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

1. (a) What is the difference between multiprogramming and multiprocessing ?
(b) What are the types of real time system ?
(c) What is Process ? Differentiate between a process and a program.
(d) Define System Calls. Explain the various system calls.
(e) What are necessary conditions for deadlock prevention ?
(f) What is Paging ? Explain.
(g) What is IPC ?
(h) What is internal and external fragmentation ? $8 \times 2 = 16$

Unit I

2. Describe the functions of operating system as a resource manager. What are system calls ? How are they categorized ? 16
3. (a) Explain the architecture of operating system. 8
(b) Differentiate between Time sharing and Real Time operating system. 8

Unit II

4. Consider a system with one CPU and four jobs. Each job has a burst time, arrival time and priority as given below. Priorities are ranked as 0 (lowest) and 127 (highest) :

Job	Burst Time (Millisecond)	Priority	Arrival Time
J1	6	60	0
J2	8	70	3
J3	7	80	10
J4	3	127	9

Draw Gantt Chart for FCFS, SJF, Non-preemptive Priority, RR (Quantum = 4). What is turn around time, waiting time for each scheduling algorithms and also tell which of the scheduling algorithms is having minimal average waiting time ? 16

5. How does a machine implement context switch ? Describe a plausible sequence of activities that occur when a timer interrupt results in a context switch. 16

Unit III

6. Discuss Deadlock. Explain the Banker's Algorithm used for deadlock avoidance. How is it confirmed that the system state is safe or unsafe using the safety algorithm ? 16
7. (a) Explain the concept of segmentation. Explain the advantages and disadvantages of segmentation. 8
(b) Explain fixed portioned memory scheme by giving suitable example. 8

Unit IV

8. What is Thrashing ? How does the system detect thrashing ? Once it is detected, what a system can do to eliminate this problem ? 16
9. What are file systems ? Describe the various mechanisms to improve the performance of file systems. Explain, how crash recovery is implemented in File systems. 16

JAVA OOP FOUNDATIONS

Paper-CC-A3 : B23-CAP-301, B23-CTS-301

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 50

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) Differentiate class and interface.
 - (ii) C Name various character streams.
 - (iii) Name few applications of object oriented programming.
 - (iv) Discuss AWT containers.
 - (v) What do you understand by Java String class?

UNIT-I

2.
 - (a) How is JAVA platform independent and portable. justify?
 - (b) Define Data Types of JAVA. emphasise on Non-Primitive data types.
3. List various operators used in Java with example.

UNIT-II

4. What is inheritance? Write its types. Explain multiple inheritance with suitable code segments.
5. What is a package? How to access, import a package? Explain with examples.

UNIT-III

6. How Exception handling is done in Java? How to handle it, explain with example?
7. (a) What is File class for file management? Explain with suitable scenarios.
(b) Write a program to copy the contents of one file to other. Read the names of files as command line arguments.

UNIT-IV

8. Explain event model and its types.
9. (a) Explain AWT class Hierarchy. Illustrate Event Source in detail.
(b) What is the role of event handling?

NBCA/D-24

3621**BASICS OF DATA SCIENCE USING
EXCEL**

Paper-BCA : CC-M3 : B23-CAP-304

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 50

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 : 5×2=10
- (a) What is meant by Data science?
 - (b) What types of File extensions may be used while importing or exporting a File in and from Excel?
 - (c) What is meant by Descriptive statistics?
 - (d) Define the mean of a Dataset.
 - (e) What is the purpose of the VLOOKUP function in Excel?

UNIT-I

2. (a) How can you use basic functions such as sum, count and average in Excel? Explain using suitable examples.

5

3621/K/1211/3600

P. T. O.

(b) Explain the purpose and use of Sorting and Filtering in Excel using suitable examples. 5

3. What are the various Data types and Formats used in Excel? Explain in detail using suitable examples. 10

UNIT-II

4. Discuss the importance of Visualizing data using charts in Excel. How can you create and customize the charts in Excel? Explain in detail. 10
5. Provide a detailed explanation of Data cleaning techniques, including examples of how to handle missing values, remove duplicates, and correct errors in Excel? 10

UNIT-III

6. What is meant by Predictive models? Explain their purpose and use in detail. Also discuss the various predictive models used in Excel using suitable examples. 10
7. Find the t-test value for the following two sets of values : 7, 2, 9, 8 and 1, 2, 3, 4? Also discuss how it can be implemented in Excel? 10

UNIT-IV

8. Describe the various What-If Analysis tools in Excel using examples of how each tool can be applied in decision-making scenarios? 10
9. What is meant by Correlation and Regression? How these are calculated in Excel? Explain using suitable examples. 10

NBCA/D-24

3606

LINUX & SHELL PROGRAMMING

Paper-CC-B3 : B23-CAP-302, B23-CTS-302

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 50

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:

5×2=10

(i) Write the following relational expression in Korn shell

(a) $c > d$ (b) $c < d$.

(ii) Explain 'echo' command in Linux operating system.

(iii) What is a constant in shell programming?
Write ways for declaring constant in shell programming.

(iv) Name any four salient features of Linux operating system.

(v) Why vi is a visual editor in Linux operating system?

3606/K/84/3900

P.T.O.

UNIT-I

2. (a) Give a brief account of hardware requirements for installing Linux. 5
- (b) Give a brief view of shells in Linux operating system. 5
3. Explain the following Linux characteristics:
 - (a) Communications 5
 - (b) Multitasking in Linux. 5

UNIT-II

4. Write syntax and purpose of following commands: $5 \times 2 = 10$
 - (a) st (b) rd
 - (c) ps (d) w
 - (e) set.
5. (a) Write different types of users in Linux and their role. 5
- (b) Write any four communication oriented commands of Linux. 5

UNIT-III

6. (a) Write different states of a process in Linux. 5
- (b) Define inode and its structure in Linux. 5
7. Explain following Job Control Commands: $5 \times 2 = 10$
 - (a) fg (b) jobs
 - (c) suspend (d) df
 - (e) more.

UNIT-IV

8. (a) Explain any four environment variables used in BASH shell. 5
- (b) How can we run shell script? Give example. 5
9. Write shell script for following:
 - (a) Calculate factorial of an integer number. 5
 - (b) Display table of a given number. 5

Roll No.

Total Pages : 03

GSD/D-24

1070

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

BCA-353

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

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

1. Explain the following terms in brief : **2×8=16**

- (a) What is the need of Mobile Robots ?
- (b) Define Turing Test.
- (c) Define Searching in AI.
- (d) What do you mean by knowledge ?
- (e) What are various components of Expert System ?
- (f) What are various parts of a Robot ?
- (g) Define Artificial Intelligence.
- (h) Define Knowledge.

Unit II

- 2.** (a) What can Computer do better than people ? **8**
- (b) What is the aim of Artificial Intelligence. **8**

(7-02/7) L-1070

P.T.O.

3. Explain various application areas of AI. Explain revised Turing test.	16	9. (a) What is a Robot ? What are the essential characteristics of a Robot ?	8
		(b) What are Goals of NLP ?	8

Unit II

4. Define Expert System. Describe various components and features of Expert System.	16
5. Explain Mycin and Dendral expert system in brief.	16

Unit III

6. (a) Explain Breadth First Search by using example.	8
(b) What do you mean by Heuristic function ?	8
7. Write short notes on the following :	16

- (a) Best First Search
- (b) Beam Search.

Unit IV

8. (a) Explain various components of NLP.	8
(b) Explain various applications of Speech Recognition.	8

Roll No.

Total Pages : 03

GSQ/D-24 1072

PROGRAMMING USING VISUAL BASIC

BCA-355

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

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

Compulsory Question

1. Answer the following questions in short : **16**
- (a) What is Event Driven Programming Language ?
 - (b) What is the use of "for next" Statement ?
 - (c) What is form control in VB ?
 - (d) Define List box control
 - (e) Explain while wend statement
 - (f) How can we declare Multidimensional Arrays ?
 - (g) Explain Call by Reference method
 - (h) Dynamic Array.

Unit I

2. What is IDE ? Explain the components of Visual Basic Integrated Development Environment. **16**

3. (a) Differentiate between Visual and Non-Visual Programming.

(b) Explain VB as Object Based Language. 16

Unit II

4. What is forcing variable declaration ? How can we declare a variable ? Explain Scope and lifetime of variables. 16

5. Explain the following : 16

(a) Named and Intrinsic Constants

(b) Relational operators

(c) Types of Variables

(d) Message Box and Input Box.

Unit III

6. What are decision statements in VB ? Explain select-case statement with the help of example. 16

7. Explain the following with suitable example : 16

(a) Do loop

(b) Exit statement

(c) Array of Arrays.

L-1072

2

(7-07/14)L-1072

3

2,900

Unit IV

8. (a) What is Procedure and how can we call procedure ? 8

(b) How can we pass an array to function in VB ? 8

9. Write a program in VB to generate Fibonacci Series. 16

Roll No.

Total Pages : 03

GSO/D-24

1073

MULTIMEDIA TOOLS

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

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

(Compulsory Question)

1. (a) What are the hardware and software requirements for a multimedia system ?
(b) Give a brief introduction of MIDI.
(c) What are the various types of video signals ?
(d) What is JPEG mode ? What are the various JPEG modes ?

4×4=16

Unit II

2. What are multimedia authoring tools and its features ?
Explain the various types of Authoring tools with examples.

16

(5-13/1) L-1073

P.T.O.

3. Explain the following : 4×4=16
- (a) Components of multimedia
 - (b) Presentation tools
 - (c) Hypertext and Hypermedia
 - (d) Applications Areas of multimedia.

Unit II

4. What do you understand by analog video standard ?
Explain the various analog video standards. 16
5. (a) Explain the following : 8
- (i) RGB color model
 - (ii) CMY color model.
- (b) Explain the various popular file formats available. 8

Unit III

6. (a) What is analog audio ? What is the process of digitization of sound ? 8
- (b) Differentiate between analog audio and digital audio.
Which one is better and why ? 8
7. Explain the following :
- (a) Lossless predictive coding 8
 - (b) DM. 8

L-1073

2

(5-13/2) L-1073

3

2,750

Unit IV

8. Explain the following video compression techniques :
- (a) H.261 8
 - (b) H.263. 8
9. Explain the various lossless image compression techniques with examples. 16

Roll No.

Total Pages : 03

BSD/D-24

12095

OPERATING SYSTEM-I

BVSD-13

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

Note : Attempt *Five* questions in all. Question No. 1 is compulsory. In addition to compulsory question, attempt *four* more questions selecting *one* question from each Unit. All questions carry equal marks.

Unit I

- | | | |
|--------|--|---|
| 1. (i) | Explain the Second Generation Computer. | 4 |
| (ii) | Explain the PCB | 4 |
| (iii) | Define the memory mapped I/O and Programmed I/O. | 4 |
| (iv) | Explain the segmentation. | 4 |

Unit II

- | | | |
|--------|--|---|
| 2. (a) | Explain the Real Time operating system and its requirements. | 8 |
| (b) | Explain the System calls and system programs. | 8 |

3. (a) Explain the Generations of Computer in detail. 8
- (b) Explain the distributed operating system 8

Unit III

4. (a) What are Schedulers ? Explain the types of schedulers. 8
- (b) Draw and explain the state transition diagram. 8
5. Explain the First-Come, First-Served (FCFS) Scheduling and Shortest-Job-Next (SJN) Scheduling and find the average waiting time of below mentioned table of processes. 16

Process	Arrival Times	Executive Time	Service Time
P0	0	5	0
P1	1	3	5
P2	2	8	8
P3	3	6	16

Unit IV

6. (a) Explain the variable sized memory partitioning scheme and difference between internal fragmentation and external fragmentation with Example. 8
- (b) Explain the LRU and optimal page replacement algorithm. 8

7. Write short notes on the following :

- (a) Paging 8
- (b) Virtual memory. 8

Unit V

8. Explain the disk Scheduling algorithm with example. 16
9. Explain the principles of I/O hardware. 16

Unit IV

8. (a) What is pointer ? How do we declare pointer ?
Explain the types of operations can be performed on pointers. 8
- (b) What is relation between pointer and function ?
Explain the concept of pointer to function with example. 8
9. What is union in 'C' language ? How do we declare and access the elements of union ? How they stored in memory ? How is it different from structure ? Explain with example. 16

L-12096

4

50

Roll No.

Total Pages : 04

BSD/D-24

12096

PROGRAMMING FUNDAMENTALS AND C

BVSD-14

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

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

Compulsory Question

1. (a) What is Algorithm ?
- (b) What is language translator ?
- (c) What is the structure of a 'C' Program ?
- (d) What is operator hierarchy and associativity ?
- (e) What are the different types of functions in 'C' language ?
- (f) What is the use of main () function ?
- (g) What is structure ?
- (h) What is the function of '*' and '&' operators in context of 'C' language ? 8×1=8

(7-09/8) L-12096

P.T.O.

Unit I

2. (a) What is Pseudo code ? Write the Pseudo code for the basic logic control structure ? What are the advantages and disadvantages of Pseudo codes ? 8
- (b) What is Decision Table ? How can we draw decision table ? What are the advantages and disadvantages of Decision Table ? 8
3. Explain the following : 16
- (a) Types of flow chart
- (b) Characteristics of algorithm
- (c) Analogy between Natural language and Computer language
- (d) Differentiate between Machine language and Assembly language.

Unit II

4. Explain the following : 16
- (a) printf() and scanf()
- (b) Datatypes
- (c) Identifiers and its rules
- (d) If-else statement with example

5. (a) What is loop in 'C' language ? Explain the different looping construct of 'C' language. Write a code to add the sum of odd numbers up to 100. 8
- (b) WAP to check the number is in palindrome or not. 8

Unit III

6. (a) Explain the following with examples : 8
- (i) Auto
- (ii) Extern
- (iii) Register
- (iv) Static.
- (b) What is formal and actual parameters ? What is the difference between these two ? Explain with example. 8

7. Explain the following with example : 16
- (a) Recursion
- (b) Global and local variables
- (c) 1-Dimensional and multi-dimensional array
- (d) Difference between call by value and call by reference.

FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE

Paper-CC-B2 : B23-CSD-102

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 50

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

प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Attempt all questions:

4×2½=10

सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए:

(i) List and explain some important characteristics of a computer.

कंप्यूटर की कुछ महत्वपूर्ण विशेषताओं को सूचीबद्ध कीजिए और समझाएँ।

(ii) How can you change settings, password and pictures of user account in Windows operating system?

आप विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम में उपयोगकर्ता खाते की सेटिंग्स, पासवर्ड और तस्वीरें कैसे बदल सकते हैं?

12516/K/1104/100/T

P.T.O.

(iii) Differentiate between Extranet and Intranet.

एक्स्ट्रानेट और इंटरनेट के बीच अंतर कीजिए।

(iv) What is spy phishing?

जासूसी फिशिंग क्या है?

UNIT-I (इकाई-I)

2. (a) Discuss the classification of computers along with the applications of computers in various fields. 6

विभिन्न क्षेत्रों में कंप्यूटर के अनुप्रयोगों के साथ-साथ कंप्यूटर के वर्गीकरण पर चर्चा कीजिए।

(b) What is software? Differentiate between system software and application software. 4

सॉफ्टवेयर क्या है? सिस्टम सॉफ्टवेयर और एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर के बीच अंतर कीजिए।

3. (a) Discuss and differentiate between primary memory and secondary memory. Also discuss memory hierarchy. 5

प्राथमिक मेमोरी और द्वितीयक मेमोरी के बीच चर्चा कीजिए और अंतर बताइए। मेमोरी पदानुक्रम पर भी चर्चा कीजिए।

(b) Discuss the characteristics of magnetic disks and the working of optical disks. 5

चुंबकीय डिस्क की विशेषताओं और ऑप्टिकल डिस्क के कामकाज पर चर्चा कीजिए।

UNIT-II (इकाई-II)

4. (a) Differentiate between Impact and Non-Impact printers and discuss the functioning of Dot-matrix printers and Laser printers. 5

इम्पैक्ट और नॉन-इम्पैक्ट प्रिंटर के बीच अंतर कीजिए और डॉट-मैट्रिक्स प्रिंटर और लेजर प्रिंटर के कामकाज पर चर्चा कीजिए।

(b) What is an input device? Discuss any four optical input devices. 5

इनपुट डिवाइस क्या है? किसी भी चार ऑप्टिकल इनपुट डिवाइस पर चर्चा कीजिए।

5. What is an operating system? Discuss the functions and features of operating systems. 10

ऑपरेटिंग सिस्टम क्या है? ऑपरेटिंग सिस्टम के कार्यों और विशेषताओं पर चर्चा कीजिए।

UNIT-III (इकाई-III)

6. (a) What is a network? Discuss various types of networks. 5

नेटवर्क क्या है? विभिन्न प्रकार के नेटवर्क पर चर्चा कीजिए।

(b) What is Internet? Explain the working of Internet. 5

इंटरनेट क्या है? इंटरनेट की कार्यप्रणाली को व्याख्या कीजिए।

7. (a) What is E-Mail? Explain its advantages and disadvantages. 4

ई-मेल क्या है? इसके फायदे और नुकसान की व्याख्या कीजिए।

(b) What are different search strategies used in search engines? Also explain how search engines work? 6
सर्च इंजन में इस्तेमाल की जाने वाली विभिन्न खोज रणनीतियाँ क्या हैं? यह भी बताएं कि सर्च इंजन कैसे काम करते हैं?

UNIT-IV (इकाई-IV)

8. (a) What is a threat? Discuss various physical and non-physical threats. 5

खतरा क्या है? विभिन्न भौतिक और गैर-भौतिक खतरों पर चर्चा कीजिए।

(b) What are the differences between: 5
इनमें क्या अंतर है:

(i) Adware and Spyware
एडवेयर और स्पाइवेयर

(ii) Hacking and Cracking.
हैकिंग और क्रैकिंग।

9. (a) Explain the role of firewalls as part of a computer and network security strategy. Also list the key characteristics of firewalls. 5

कंप्यूटर और नेटवर्क सुरक्षा रणनीति के हिस्से के रूप में फायरवॉल की भूमिका की व्याख्या कीजिए। फायरवॉल की प्रमुख विशेषताओं को भी सूचीबद्ध कीजिए।

(b) Discuss the followings: 5

निम्नलिखित पर चर्चा कीजिए:

(i) Confidentiality गोपनीयता
(ii) Integrity अखंडता

(iii) Authentication.

प्रमाणीकरण।

7. Define multiplexers and demultiplexers. Provide examples of their applications and describe how they operate? Include truth tables and logical expressions. 10
मल्टीप्लेक्सर्स और डिमल्टीप्लेक्सर्स को परिभाषित कीजिए। उनके अनुप्रयोगों के उदाहरण प्रदान कीजिए और वर्णन कीजिए कि वे कैसे काम करते हैं? सत्य तालिकाओं और तार्किक अभिव्यक्तियों को शामिल कीजिए।

UNIT-IV (इकाई-IV)

8. Explain the fundamental differences between sequential circuits and combinational circuits. Provide examples of real-world applications where sequential circuits are particularly useful, highlighting the key characteristics that make them suitable for those applications. 10
अनुक्रमिक सर्किट और संयोजन सर्किट के बीच मूलभूत अंतरों की व्याख्या कीजिए। वास्तविक दुनिया के अनुप्रयोगों के उदाहरण प्रदान कीजिए जहाँ अनुक्रमिक सर्किट विशेष रूप से उपयोगी होते हैं, उन प्रमुख विशेषताओं पर प्रकाश डालते हुए जो उन्हें उन अनुप्रयोगों के लिए उपयुक्त बनाती हैं।

9. Explain triggering in flip-flops. How is a flip-flop triggered and what role does it play in the operation of sequential circuits? 10
फ्लिप-फ्लॉप में ट्रिगरिंग की व्याख्या कीजिए। फ्लिप-फ्लॉप को कैसे ट्रिगर किया जाता है और अनुक्रमिक सर्किट के संचालन में इसकी क्या भूमिका है?

LOGICAL ORGANISATION OF COMPUTER

Paper-CC-C3 : B23-CSD-103

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 50

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

प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Attempt all questions:

5×2=10

सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिए:

(i) Convert the binary number 11011011 to its hexadecimal equivalent.

बाइनरी संख्या 11011011 को उसके हेक्साडेसिमल समकक्ष में बदलिए।

(ii) List any two differentiate between ASCII and Unicode character representations.

ASCII और यूनिकोड वर्ण निरूपण के बीच कोई दो अंतर सूचीबद्ध कीजिए।

(iii) List any two key characteristic of a D-type flip-flop.

D-प्रकार फ्लिप-फ्लॉप की कोई दो मुख्य विशेषताएँ सूचीबद्ध कीजिए।

(iv) What is the primary function of a comparator?

तुलनित्र का प्राथमिक कार्य क्या है?

(v) What is the one's complement of a number 011100110₂?

संख्या 011100110₂ का इकाई पूरक क्या है?

UNIT-I (इकाई-I)

2. Discuss the challenges and benefits of representing real numbers using normalised floating-point notation. How does this representation contribute to precision in numerical computations?

सामान्यीकृत फ्लोटिंग-पॉइंट नोटेशन का उपयोग करके वास्तविक संख्याओं का प्रतिनिधित्व करने की चुनौतियों और लाभों पर चर्चा कीजिए। यह प्रतिनिधित्व संख्यात्मक गणनाओं में सटीकता में कैसे योगदान देता है?

3. Compare and contrast the advantages and disadvantages of using binary, octal and hexadecimal number systems in the context of computer architecture and programming.

12517/K/1105/150/T

2

कंप्यूटर आर्किटेक्चर और प्रोग्रामिंग के संदर्भ में बाइनरी, ऑक्टल और हेक्साडेसिमल संख्या प्रणालियों का उपयोग करने के फायदे और नुकसान की तुलना कीजिए।

UNIT-II (इकाई-II)

4. Explain how Karnaugh Maps are used for simplifying Boolean expressions? Provide a practical example of simplifying a Boolean function using a Karnaugh Map.

बताएं कि बूलियन अभिव्यक्तियों को सरल बनाने के लिए कर्नाथ मैप्स का उपयोग कैसे किया जाता है? कर्नाथ मैप का उपयोग करके बूलियन फंक्शन को सरल बनाने का एक व्यावहारिक उदाहरण प्रदान कीजिए।

5. Describe the significance of "Don't Care" conditions in Boolean Algebra. How are these conditions handled during the simplification of Boolean expressions?

UNIT-III (इकाई-III)

6. (a) Explain the function and design of a decoder.

एक डिकोडर के कार्य और डिजाइन की व्याख्या कीजिए।

(b) Explain the fundamental function of an AND gate.

एंड गेट के मूल कार्य की व्याख्या कीजिए।

12517/K/1105/150/T

3

P.T.O.

Roll No.

Total Pages : 03

BSD/D-24

12097

RDBMS-I

BVSD-31

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

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

(Compulsory Question)

1. Explain the following briefly : 4×4=16
 - (a) What is Cardinality Ratio ? Also explain its types.
 - (b) Explain Functional Dependency with example.
 - (c) What are the two types of indexes ? Also explain how to drop an existing Index ?
 - (d) Explain Implicit Cursors and their attributes.

Unit I

2. (a) What are the various functions that a DBMS performs and in how many components a database system can be divided ? Explain with diagram. 8

(b) What do you mean by Data Model ? In how many ways we can categorize a data model ? Explain in detail. 8

3. (a) Differentiate between the following :

(i) Total Participation and Partial Participation.

(ii) Logical data Independence and Physical data Independence. 2×4=8

(b) Explain Network Model and various operations that are performed on it. Also mention in detail the different advantages and disadvantages associated with this model. 8

Unit II

4. Define the term Relational Algebra. Explain in detail with example types of operations that can be performed on it in detail. 16

5. What is a Bad database design and what are problems that can arise out of it ? Also explain with example that how a relation that is in BCNF is also in 3NF and 2NF ? 16

Unit III

6. How Data Definition commands are different from Data Manipulation commands ? Explain with example of each in detail. 16

7. What is a Constraint ? In how many ways we can apply constraints in a table ? Explain all types in detail. 16

Unit IV

8. What do you mean by Transaction ? Explain in detail commonly used transaction control language statements. Also write the steps to write and execute PL/SQL program. 16

9. Elaborate the reasons of using PL/SQL. Also explain with example the different basic control structures that can be used in PL/SQL. 16

JAVA OOP FOUNDATIONS

Paper-CC-A3 : B23-CSD-301

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 50

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) Object and Class.
 - (b) Super keyword.
 - (c) Finally block.
 - (d) AWT package.

UNIT-I

2. What do you mean by Object Oriented Programming? Explain different applications of it in real life with suitable examples.
3. What are the features of JAVA language? Explain looping constructs in Java.

UNIT-II

4. Explain the following :
Inheritance and Interface.
5. What do you mean by Package? How to manage a project in Java using packages?

UNIT-III

6. Create an exception superclass ExceptionA and exception subclasses ExceptionB and ExceptionC, where ExceptionB inherits from ExceptionA and ExceptionC inherits from ExceptionB. Write a Java Program to demonstrate that the catch block for type ExceptionA catches exception of type ExceptionB and ExceptionC.
7. What are streams in JAVA? Explain the uses of them using suitable examples.

UNIT-IV

8. Explain the following :
 - (a) AWT classes and their hierarchy.
 - (b) Event listeners.
9. Write a Java Program to generate Even numbers and Odd Numbers in two TextFields while pressing buttons "Even" and "Odd".

Roll No. Total Pages : 3

NBSD/D-24 12539

LINUX AND SHELL PROGRAMMING

Paper-CC-B3 : B23-CSD-302

Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 50

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. (a) What is the difference between halt, reboot, and shutdown commands? 2½
- (b) What are the limitations of using regular expressions in Linux, and how can they be overcome? 2½
- (c) What is an orphan process? Explain. 2½
- (d) How can you make a shell script executable, and what are the different methods to run a shell script? 2½

UNIT-I

2. Discuss the architecture of Linux and explain its features that make it stand out from other operating systems. 10

12539/K/1146/100

P. T. O.

3. (a) What happens during the login process in a Linux system? How can you switch users in a Linux session? Explain the commands used. 6

(b) Why is Linux considered the preferred choice for servers over Windows Server? Discuss. 4

UNIT-II

4. Discuss process and communication oriented commands (three each) using syntax and examples. 10

5. Discuss various filters (any five) in Linux with their format using suitable examples. 10

UNIT-III

6. Discuss the Linux file system and explain various file system components. 10

7. (a) Describe the role of the init system in process initialization. What is systemd, and how does it differ from traditional init systems? 5

(b) How can we use batch and cron commands in system administration? Explain with examples. 5

UNIT-IV

8. (a) Write down the cursor movement commands in vi editor. 5

(b) What are subprograms (functions) in shell scripts? How are they defined and invoked? 5

9. Discuss iterative statements using examples and write a menu driven shell script for converting all the capital letters in a file to small case letters and vice-versa. 10

NBSD/D-24

12541

**QUANTITATIVE FOUNDATIONS OF
COMPUTER SCIENCE**

Paper-CC-M3 ; B23-CSD-304

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 50

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:

5×2=10

- (i) State the double negation law.
- (ii) What is the truth table for $p \rightarrow q$?
- (iii) State the pigeonhole principle.
- (iv) Define a random variable.
- (v) What is a recurrence relation?

UNIT-I

2. (a) Define propositional logic and explain its components. 5

(b) Prove the statement "If n^2 is even, then n is even" using a contrapositive approach. 5

3. (a) Construct a truth table for the following compound proposition and determine its validity:

$$(P \vee Q) \wedge (\neg P \Rightarrow Q).$$

5

12541/K/1191/100

P.T.O.

- (b) State De Morgan's law and use it to simplify the following expression:

$$\neg(\forall x (P(x) \vee Q(x)))$$

UNIT-II

4. (a) What is the addition principle in counting and when is it used? 5
- (b) Use the binomial theorem to find the coefficient of x^5 in the expansion of $(2x + 3)^8$. 5
5. (a) A group of 15 students wants to form a committee of 5 members. How many ways can this be done? 5
- (b) In how many ways can 5 books be arranged on a shelf such that two specific books are always adjacent? 5

UNIT-III

6. A bag contains 6 red balls, 4 blue balls and 5 green balls. A ball is randomly selected from the bag: 10
- (a) What is the probability of selecting a red ball?
- (b) If two balls are drawn without replacement, what is the probability that both are blue?
- (c) If three balls are drawn with replacement, what is the probability that at least one of them is green?
7. (a) State and explain the Multiplication Rule in probability with example. 5
- (b) What is conditional probability? Provide an example where you calculate the probability of an event given another event has occurred. 5

UNIT-IV

8. (a) Explain the difference between homogeneous and non-homogeneous recurrence relations, providing examples for each type. 5
- (b) How can generating functions be used to solve both linear and non-linear recurrence relations? 5
9. (a) Explain the master theorem, stating its conditions and how it can be applied to solve recurrence relations? 5
- (b) Describe the general steps involved in solving a homogeneous linear recurrence relation with constant coefficients. 5

Roll No.

Total Pages : 03

BSD/D-24 12103

WEB TECHNOLOGY ASP.NET

BVSD-53

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

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

1. (a) What do you mean by Active Server Pages ?
(b) What is a Multi tiered Design ?
(c) Define the term request object and application object.
(d) Define Data Adapter. 4×4=16

Unit I

2. (a) List the advantages of using .NET over other parallel technologies. 8
(b) Explain boxing and un-boxing with suitable example. 8
3. Differentiate between the following :
(i) ASP.NET Web form and .NET core 8
(ii) Base class library and framework class library. 8

(5-10/10)L-12013

P.T.O.

Unit II

- | | | |
|--------|---|----|
| 4. (a) | Define User Control. Illustrate how to create a basic form of user control for ASP.NET. | 8 |
| (b) | Write a short note on validation control. Give one example each. | 8 |
| 5. | Write the steps and code to design a calculator in ASP.NET. | 16 |
| (b) | What is Authentication ? Briefly explain windows and form authentication. | 8 |
| 9. | Describe the procedures for data access in .NET platform using ASP.NET. | 16 |

Unit III

- | | | |
|--------|--|---|
| 6. (a) | What are the state management options in ASP.Net ? | 8 |
| (b) | Why do web services use ASP.NET ? | 8 |
| 7. (a) | What is Window form ? Explain various properties and events of form control. | 8 |
| (b) | Explain web service model. | 8 |

Unit IV

- | | | |
|--------|--|---|
| 8. (a) | What are the different types of Configuration files that the .NET framework provides ? | 8 |
|--------|--|---|

Roll No.

Total Pages : 03

BSD/D-24 12104

ADVANCED JAVA
BVSD-54

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

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

(Compulsory Question)

1. Write notes on the following :

- (a) Event Handling
- (b) J-Frame.
- (c) AWT Controls.
- (d) Canvases.

Unit I

2. Define Applet. Explain Applet Life-Cycle. Discuss parameter passing to applet with appropriate example.

3. Define classes and interfaces of event delegation mode.
Write a program to demonstrate event handling covering all types of events.

Unit II

4. Discuss String tokenizer and Stream tokenizer with an example.
5. (a) Explain Bytes and Character stream classes.
(b) Write a program to move characters from a file to another file.

Unit III

6. Write Applet code designing a form for getting info from students making use of text fields, lists and scroll bars.
7. Write short notes of the following with suitable Java

code :

- (a) Menu
- (b) Grid Bag Layout
- (c) Choices
- (d) Check Box Group.

Unit IV

8. Write short notes of the following with suitable Java code :
 - (a) J-Password field.
 - (b) J-Combo Box.
 - (c) J-Scroll Bar
 - (d) J-Popup Menu.
9. (a) Discuss Servlets. Explain Servlet Sharing and Session Tracking with appropriate example.
(b) Write a program for accessing record from Database using servlets.

BCQ/D-24

26288

WEB TECHNOLOGY

Paper – BC (VOC)–505

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 60

Note : A candidate will be required to answer total *five* questions.

Question No. 1 comprising of five short types questions is compulsory. Attempt any *four* questions from the remaining eight questions.

नोट : परीक्षार्थी को कुल पाँच प्रश्न करने की आवश्यकता है। प्रश्न सं. 1 अनिवार्य है, जिसमें पाँच लघु उत्तरीय प्रकार के प्रश्न हैं। शेष आठ प्रश्नों में से कोई से चार प्रश्न कीजिए।

Compulsory Question
(अनिवार्य प्रश्न)

1. (a) What is HTML? Explain structure of HTML with an example. 4
- (b) Explain various attributes of <table> tag. 4
- (c) What is CSS? Explain features of CSS. 4
- (d) Discuss some key features of Java Script. 4
- (e) Explain built in functions in Java Script. 4
- (क) HTML क्या है? HTML की संरचना की उदाहरण के साथ व्याख्या कीजिए।

(ख) <table> टैग के विभिन्न गुणों की व्याख्या कीजिए।

26288/700/KD/300/Trans.

136 [P.T.O.]
28/11

- (ग) CSS क्या है? CSS की विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।
 (घ) जावा स्क्रिप्ट की कुछ मुख्य विशेषताओं की विवेचना कीजिए।
 (ङ) जावा स्क्रिप्ट में बिल्ट इन फंक्शन की व्याख्या कीजिए।

Note : Remaining questions (attempt any *four* questions out of Q. NO. 2 to 9).

नोट : शेष प्रश्न (प्रश्न सं. 2 से 9 तक में से कोई से चार प्रश्न कीजिए)

2. Explain different types of list with suitable examples. 10
 अनुसूची के विभिन्न प्रकारों की उपयुक्त उदाहरणों के साथ व्याख्या कीजिए।
3. Describe the types of frames based on their layout. 10
 फ्रेम के प्रकारों का उनके ले आउट के आधार पर वर्णन कीजिए।
4. How do you create external style sheets? Elaborate. 10
 बाह्य शैली शीट आप कैसे बनाते हैं? विस्तार से वर्णन कीजिए।
5. What is Java Script? Explain its advantages and applications. 10
 जावा स्क्रिप्ट क्या है? इसके लाभों और सीमाओं की व्याख्या कीजिए।
6. Explain the concept of variables and data types in Java Script. 10
 जावा स्क्रिप्ट में चर और डेटा प्रकार की अवधारणा की व्याख्या कीजिए।

7. Elaborate various control structures in Java Script with suitable examples. 10
 जावा स्क्रिप्ट में विभिन्न नियंत्रण संरचनाओं का उपयुक्त उदाहरणों के साथ वर्णन कीजिए।
8. Explain arrays in Java Script with suitable examples. 10
 जावा स्क्रिप्ट में ऐरे की उपयुक्त उदाहरणों के साथ व्याख्या कीजिए।
9. Explain event handling in Java Script. 10
 जावा स्क्रिप्ट में इवेंट हैंडलिंग की व्याख्या कीजिए।

BCQ/D-24

26289

COMPUTER APPLICATION
(Systems Analysis and Design)
Paper – BC (VOC)–506

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 60

Note : A candidate will be required to answer total *five* questions.
Question No. 1 comprising of five short types questions is compulsory. Attempt *four* questions from the remaining eight questions.

नोट : परीक्षार्थी को कुल पाँच प्रश्नों का उत्तर देने की आवश्यकता है।
प्रश्न सं. 1 अनिवार्य है जिसमें पाँच लघु प्रकार के प्रश्न हैं। शेष आठ प्रश्नों में से कोई से चार प्रश्न कीजिए।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. (a) Define system along with its characteristics. 4
- (b) Explain the roles of system analyst. 4
- (c) Write short note on output design. 4
- (d) Explain the differences between White-box and Black-box testing. 4
- (e) Explain various security threats. 4
- (क) प्रणाली को इसकी विशेषताओं के साथ परिभाषित कीजिए।
- (ख) प्रणाली विश्लेषक की भूमिका की विवेचना कीजिए।
- (ग) आउटपुट डिजाइन पर सॉक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

26289/650/KD/420/Trans.

295 [P.T.O.
12/12

- (घ) सफेद-बॉक्स और काले-बॉक्स परीक्षण के बीच अंतर की व्याख्या कीजिए।
- (ङ) विभिन्न सुरक्षा खतरों की व्याख्या कीजिए।

Note : Remaining questions (attempt any *four* questions out of Q.2 to Q.9)

नोट : शेष प्रश्न (प्रश्न सं. 2 से 9 तक में से कोई से चार प्रश्न कीजिए)

2. Explain the block diagram of system along with its various elements. 10
सिस्टम के ब्लॉक चित्र की व्याख्या इसके विभिन्न तत्वों के साथ कीजिए।

3. Explain the various types of system with suitable examples. 10
विभिन्न प्रकार के सिस्टम की उपयुक्त उदाहरणों के साथ व्याख्या कीजिए।

4. Elaborate on different phases of System Development Life Cycle. 10
सिस्टम विकास जीवन चक्र के विभिन्न चरणों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

5. Explain the concept of feasibility study. What considerations are involved in feasibility analysis? 10
व्यवहार्यता अध्ययन की अवधारणा की व्याख्या कीजिए। व्यवहार्यता विश्लेषण में कौन-से विचार शामिल हैं?

6. Elaborate on the process of logical and physical design. 10
तार्किक और भौतिक डिजाइन की प्रक्रिया का विस्तार से वर्णन कीजिए।

7. What are the requirements of form design? Explain the steps of form design. 10
फार्म डिजाइन की क्या आवश्यकताएँ हैं? फार्म डिजाइन के चरणों की व्याख्या कीजिए।

8. Explain the various techniques of testing with suitable examples. 10
परीक्षण की विभिन्न तकनीकों की उपयुक्त उदाहरणों के साथ व्याख्या कीजिए।

9. Define System maintenance. Explain various types of system maintenance. 10
सिस्टम रखरखाव को परिभाषित कीजिए। सिस्टम रखरखाव के विभिन्न प्रकारों की व्याख्या कीजिए।

9. Discuss the specific risks that commercial enterprises and industrial properties face and the types of insurance products designed to address these risks.

उन विशिष्ट जोखिमों का वर्णन करें जिनका वाणिज्यिक उद्यमों और औद्योगिक संपत्तियों को सामना करना पड़ता है और इन जोखिमों को कम करने के लिए उपलब्ध विभिन्न बीमा उत्पादों की चर्चा करें।

Roll No.

Total Pages : 4

BCQ/D-24

26291

PROPERTY AND LIABILITY INSURANCE-I

Paper-- BC (VOC)-505-(PPI)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 60

Note : Attempt *five* questions in all. Question no. 1 is compulsory. It carries 20 marks. Attempt any *four* questions from the remaining 8 questions. Each question carries 10 marks.

नोट : कुल पाँच प्रश्न करें। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। इसके 20 अंक हैं। शेष 8 प्रश्नों में से कोई से चार प्रश्न हल करें। प्रत्येक प्रश्न 10 अंक का है।

Compulsory Question (अनिवार्य प्रश्न)

1. Write short notes on the following :

- Risk valuation in liability insurance.
- Disappearance and Destruction Insurance. (5×4=20)
- Budgetary Covers.
- Dwelling Property Insurance.
- Indemnity and Specific value contracts. (5×4=20)

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें :

(क) देयता बीमा में जोखिम मूल्यांकन।

(ख) गायब होना और विनाश बीमा।

(ग) बजटयी कवर।

(घ) आवास संपत्ति बीमा।

(ङ) क्षतिपूर्ति और विशिष्ट मूल्य अनुबंध।

2. Discuss the concept and types of reinsurance in the insurance industry. Explain its purpose and how it helps insurers manage their risk exposure.

बीमा उद्योग में पुनर्बीमा की अवधारणा और प्रकारों का वर्णन करें। इसका क्या उद्देश्य है और यह कैसे बीमाकर्तों को उनके जोखिम का प्रबंधन करने में मदद करता है?

3. Explain the concept of liability insurance and its various types. How does liability insurance differ from property insurance and what are the main categories of liability coverage?

देयता बीमा की अवधारणा और इसके विभिन्न प्रकारों की व्याख्या करें। देयता बीमा संपत्ति बीमा से किस प्रकार भिन्न है और देयता कवरेज की मुख्य श्रेणियाँ क्या हैं?

4. Discuss the various types of insurance coverage for business interruption and related losses. Explain the importance of these coverages for businesses and how they work to mitigate financial risks?

व्यवसाय में रुकावट और संबंधित नुकसान के लिए विभिन्न प्रकार के बीमा कवरेज पर चर्चा करें। व्यवसायों के लिए इन कवरेज के महत्व को समझाएं और वे वित्तीय जोखिमों को कम करने के लिए कैसे काम करते हैं?

5. Explain the construction and issuance of a liability insurance policy. Discuss the key components and conditions that are typically included in such policies.

देयता बीमा पॉलिसी के निर्माण और जारी करने की व्याख्या करें। उन प्रमुख घटकों और शर्तों पर चर्चा करें जो आमतौर पर ऐसी पॉलिसी में शामिल होते हैं।

6. Discuss the features and coverage provided by auto insurance. Explain the different components of auto insurance policies and the factors that affect premium rates.

ऑटो बीमा द्वारा प्रदान की जाने वाली सुविधाओं और कवरेज पर चर्चा करें। ऑटो बीमा पॉलिसियों के विभिन्न घटकों और प्रीमियम दरों को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों की व्याख्या करें।

7. Explain the purpose of employers' liability insurance. Discuss the responsibilities of employers in providing this insurance and its importance in addressing workplace injuries and compensation.

नियोक्ता दायित्व बीमा का उद्देश्य स्पष्ट करें। इस बीमा को प्रदान करने में नियोक्ताओं की जिम्मेदारियों और कार्यस्थल की चोटों और मुआवजे को संबंधित करने में इसके महत्व पर प्रकाश डालें।

8. Explain the differences between personal and residential insurance. Discuss the factors that influence the selection of insurance coverage for individuals and families.

व्यक्तिगत और आवासीय बीमा के बीच अंतर स्पष्ट करें। व्यक्तियों और परिवारों के लिए बीमा कवरेज के चयन को प्रभावित करने वाले घटकों की व्याख्या करें।