

(94)

7408

Printed Pages—4]

5BCA5

Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009

B-NET. TECHNOLOGY

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम/उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो, वहाँ उपयुक्त डेटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in five Units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt one question from each Unit. Thus attempt five questions in all.
3. All questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. (a) COM clients एवं COM servers पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। 10
Write a short note on COM clients and COM servers.
- (b) Visual Basic में उपयोग होने वाले विभिन्न Active-X controls लिखिए। 10
Write down the different Active-X controls used in Visual Basic.

P.T.O.

2. (a) Objects एवं Interfaces से आप क्या समझते हैं? **10**
 (b) COM एवं Active-X Interoperability पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। **10**
 Write a short note on COM and Active-X Interoperability.

इकाई II

(Unit II)

3. (a) .NET Framework के components को समझाइए। **10**
 Explain the components of the .NET Framework.
 (b) HTML में FORM कैसे बनाते हैं ? उदाहरण सहित समझाइए। **10**
 How to create a FORM in HTML ? Explain with example.

अथवा

(Or)

4. (a) CLR के advantages लिखिए। **10**
 Write the advantages of CLR.
 (b) XML क्या है ? XML को .NET Meta language के रूप में कैसे उपयोग करते हैं ? **10**
 What is XML ? How to use XML as .NET meta language ?

इकाई III

(Unit III)

5. (a) उदाहरण सहित Simple ASP.NET application बनाने के सम्पूर्ण चरण लिखिए। **12**
 Write all steps to create simple ASP.NET applications with example.

(b) ODBC एवं OLEDB में क्या अन्तर है ?

8

What is the difference between ODBC and OLEDB ?

(Or)

(a) HTML form से 'data' कैसे प्राप्त करते हैं? विभिन्न methods को उदाहरण सहित समझाइये।

10

How to receive data from HTML form? Explain all methods with example.

(b) ASP.NET एवं ASP Pages में क्या अन्तर है ? विस्तार से समझाइये।

10

What is the difference between ASP.NET and ASP Pages? Explain in detail.

इकाई IV

(Unit IV)

7. (a) Visual Basic .NET में कौन से प्रकार के Projects उपलब्ध हैं ? समझाइये।

10

What types of projects are available in Visual Basic.NET? Explain.

(b) VB में उपयोग होने वाले ADO.NET Objects को समझाइये।

10

Explain the ADO.NET Objects used in VB.

अथवा

(Or)

8. (a) Visual Basic Migration Tools पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

10

Write a short note on Visual Basic Migration Tools.

(b) Visual Basic.NET के किन्हीं पाँच components को समझाइये।

10

Explain any five components of Visual Basic.NET.

इकाई V

(Unit-V)

9. (a) एक C# Program की Running एवं Debugging process में प्रयुक्त विभिन्न चरणों को समझाइये। 10

Explain different steps involving in Running and Debugging process of a C# Program.

(b) C# language के विभिन्न selection statements को समझाइये। 10

Explain different selection statements in C# language.

(Or)

10. निम्नलिखित terms को समझाइये : 4x5=20

Explain the following terms :

(i) Naming variable

(ii) Built-in data type

(iii) User-define data types

(iv) Converting data types.

(79)

7434

Printed Pages—3]

5BCA5

**Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination Dec., 2009**

C-MANAGEMENT ACCOUNTING

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्न-पत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डेटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in five units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt one question from each Unit. Thus attempt five questions in all.
3. All questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. प्रबंधकीय लेखांकन को परिभाषित कीजिये। यह वित्तीय एवं लागत लेखांकन से किस प्रकार भिन्न है ?

Define management accounting. How does it differ from financial and cost accounting.

P.T.O.

अथवा

(Or)

2. प्रबंध लेखाकर्म की विभिन्न पद्धतियों को समझाइये ।

Explain the various systems of management accounting.

इकाई II

(Unit II)

3. "प्रयुक्त पूँजी पर प्रतिदान" पर आलोचनात्मक टिप्पणी लिखिये ।

Write a critical note on "Return on Capital Employed".

अथवा

(Or)

4. अनुपात विश्लेषण की प्रकृति एवं उपयोगों को समझाइये ।

Explain the nature and uses of ratio analysis.

इकाई III

(Unit III)

5. कोष प्रवाह विवरण क्या है ? इसे क्यों तैयार किया जाता है ? इस विवरण को तैयार करने की किसी एक विधि को संक्षेप में समझाइये ।

What is fund flow statement ? Why is it prepared ? Briefly explain any one method of preparing.

अथवा

(Or)

6. रोकड़ प्रवाह विवरण तैयार करने की तकनीक को पूर्णतः समझाइये । वित्तीय प्रबंध में ऐसे विवरण की क्या उपयोगिता है ?

Explain fully the technique of preparation of cash flow statement. What is the utility of such statement to financial management ?

इकाई IV

(Unit IV)

7. बजट विभाग के कार्यों व उत्तरदायित्वों को संक्षेप में समझाइये ।

Explain briefly the functions and responsibilities of a budget department.

अथवा

(Or)

8. "बजट नियंत्रण—नियोजन, समन्वय और नियंत्रण का एक औजार है ।" इस कथन की व्याख्या कीजिये ।

"Budgetary control is a tool of planning, coordination and control." Elucidate this statement.

इकाई V

(Unit V)

9. विपणन निर्णयन पर टिप्पणी लिखिये ।

Write a note on Marketing decision.

अथवा

(Or)

10. एक काल्पनिक उदाहरण देते हुए लागत मात्रा लाभ संबंध को समझाइये ।

Taking an imaginary example, explain the cost volume profit relationship.

(80)

7435

Printed Pages—4]

5BCA5

**Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009**

D-ECONOMICS AND FINANCIAL MANAGEMENT

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in *five* units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. "वित्त उद्योग का जीवन रक्त है।" इस कथन की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिये। 20
"Finance is the life blood of Industry." Elucidate this statement with suitable illustrations.

P.T.O.

अथवा

(Or)

निगमीय वित्तीय निर्णयन के उद्देश्यों का वर्णन कीजिये।

Describe objectives of Corporate Financial Decisions.

इकाई II

(Unit II)

2. पूँजी की लागत की परिभाषा दीजिये। विभिन्न स्रोतों से प्राप्त पूँजी की लागत का निर्धारण आप किस प्रकार करोगे ? 20

Define 'Cost of Capital'. How will you determine the cost of capital from different sources ?

अथवा

(Or)

- दीर्घकालीन वित्त से आप क्या समझते हैं ? इसके विभिन्न साधनों का वर्णन कीजिये।

What do you mean by long term finance ? Discuss the various sources of long term finance.

इकाई III

(Unit III)

3. भारित औसत पूँजी की लागत से आप क्या समझते हैं ? किन्हीं काल्पनिक समकों की सहायता से स्पष्ट कीजिये। 20

What do you mean by weighted average cost of capital ? Illustrate with the help of imaginary figures.

अथवा

(Or)

क्या समता अंश पूँजी की भी कोई लागत होती है ? इसका मापन किस प्रकार किया जा सकता है ?

Does equity capital has any cost ? How is this measured ?

इकाई IV

(Unit IV)

4. एक कम्पनी के प्रकाशित खातों की व्याख्या के लिए आवश्यक प्रमुख अनुपातों का वर्णन कीजिए। प्रत्येक का महत्व भी बताइये। 20

Describe the principal ratios which you will calculate in interpreting the published accounts of a company ? Discuss the significance of each of them.

अथवा

(Or)

रोकड़ प्रवाह विवरण क्या है ? रोकड़ के प्रमुख स्रोतों एवं उपयोगों को संक्षेप में समझाइये।

What is cash flow statement ? Describe briefly the main sources and uses of cash.

इकाई V

(Unit V)

5. एक नवीन व्यवसाय की स्थापना पर आवश्यक कार्यशील पूँजी का अनुमान लगाने समय किन-किन बातों पर ध्यान दिया जाता है ? 20

On the formation of a new business, what considerations are taken into account in estimating the amount of working capital required ?

अथवा

(Or)

निम्न को समझाइये :

Explain the following :

(1) परिचालन समविच्छेद बिन्दु

Operating break-even point

(2) वित्तीय समविच्छेद बिन्दु

Financial break-even point

(81)

7413

Printed Pages—4]

5BCA1

**Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009**

COMPUTER NETWORKS

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।
6. प्रश्नपत्र के विरुद्ध आपत्ति, यदि कोई हो, तो प्रश्नपत्र हो जाने के पश्चात् विभागाध्यक्ष/प्रभावी अध्ययन संस्था के माध्यम से प्रस्तुत की जाए। प्रश्नपत्र का बहिष्कार किसी भी परिस्थिति में परीक्षार्थियों द्वारा न किया जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in *five* Units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each Unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. All questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.
6. Protest against question paper, if any, should be lodged after paper through Head of Department/Study Institute. No boycott of paper should be made under any circumstances by the examinees.

इकाई I

(Unit I)

1. (a) कम्प्यूटर नेटवर्क की आवश्यकता तथा उपयोगिताओं का वर्णन कीजिए। 10
Explain the needs and advantages of Computer Network.

P.T.O.

- (b) नेटवर्क टोपोलॉजी से आप क्या समझते हैं ? विभिन्न प्रकार के टोपोलॉजी का वर्णन कीजिए। 10

What do you mean by the Network Topology? Explain the different types of Topologies.

2. (a) किसी organisation हेतु selection तथा Network Design करते समय कौन-कौनसे मुद्दे महत्वपूर्ण होते हैं ? समझाइए। 10

Discuss various factors for selecting and designing Network for any organisation.

- (b) नेटवर्क प्रोटोकॉल से आप क्या समझते हैं ? हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर नेटवर्क प्रोटोकॉल के बारे में वर्णन कीजिए। 10

What do you mean by Network Protocol ? Discuss about Hardware and Software Network Protocols.

इकाई II

(Unit II)

3. (a) नेटवर्क मीडिया क्या हैं ? नेटवर्क मीडिया के properties एवं specialities के बारे में लिखिए। 10

What are the Network Medias ? Explain their properties and specialities.

- (b) Signalling क्या है ? Signalling के प्रकारों का वर्णन कीजिए। 10

What is Signalling ? Explain the different types of Signalling.

4. (a) Network Adapter से आप क्या समझते हैं ? Network Adapter की कार्यप्रणाली को समझाइए। 10

What do you mean by Network Adapter ? Describe the working principle of Network Adapter.

(b) 'Bit Synchronization' का विस्तार से वर्णन कीजिए। 10

Explain the 'Bit Synchronization' in detail.

इकाई III

(Unit III)

5. (a) OSI Model के प्रत्येक layer के responsibility का वर्णन कीजिए। 10

Explain the responsibility of each layer of OSI Model.

(b) निम्न का वर्णन कीजिए : 10

Describe the following :

(i) Apple Talk

(ii) Ethernet.

6. (a) IEEE 802 Model का वर्णन कीजिए। 10

Discuss the IEEE 802 Model.

(b) निम्न का वर्णन कीजिए : 10

Explain the following :

(i) FDDI

(ii) Token Ring.

इकाई IV

(Unit IV)

7. (a) Fiber Channel को विस्तार से समझाइए। 10

Discuss about the Fiber Channel.

(b) Hubs, Repeater और Bridge के बीच की विभिन्नताओं का वर्णन कीजिए। 10

Explain differences between Hubs, Repeater and Bridge.

8. निम्न का वर्णन कीजिए : 20

Explain the following :

(i) Gateway

(ii) CSU

(iii) Multiplexer

(iv) Brouter

(v) Routers.

इकाई V

(Unit V)

9. (a) Windows NT को install तथा configure करने के विभिन्न चरणों को लिखिए। 10

Write the steps to installation and configuration of Windows NT.

(b) Novell Netware और Windows NT के मध्य तुलना कीजिए। 10

Compare between Novell Netware and Windows NT.

10. (a) Client Server प्रणाली से आप क्या समझते हैं ? विस्तार से लिखिए। 10

What do you understand by Client Server System ? Explain in detail.

(b) Network Administrator के Role और दायित्व से आप क्या समझते हैं ? वर्णन कीजिए। 10

What do you understand by Roles and Responsibility of Network Administrator ? Explain.

(82)

7402

Printed Pages—4]

5BCA2

Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009

JAVA PROGRAMMING

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र **पाँच** इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. **सभी** प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in *five* units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. (a) Java भाषा, C++ प्रोग्रामिंग भाषा से किस प्रकार भिन्न है ? वर्णन कीजिये। 10
How is Java language different from C++ language ? Explain.

P.T.O.

(b) Scope of variables से आप क्या समझते हैं ? उदाहरण सहित वर्णन कीजिये। 10
What do you mean by Scope of variables ? Explain with example.

2. निम्न का वर्णन कीजिये : 20

(a) ब्रांचिंग तथा लूपिंग इन जावा

(b) जावा प्रोग्राम की संरचना

(c) JVM तथा ऑपरेटिंग सिस्टम से इसका संबंध।

Explain the following :

(a) Branching and Looping in Java

(b) Java program structure

(c) JVM and its relationship with operating system.

इकाई II

(Unit II)

3. (a) विभिन्न प्रकार के Inheritance क्या हैं ? समझाइये। 10

What are different types of inheritance ? Explain.

(b) Copy constructor को समझाइये। इसके लाभ व हानियों को लिखिए। 10

Explain copy constructor. List its merits and demerits.

4. निम्न को उदाहरण सहित समझाइये : 20

Explain the following with example :

(i) Pure virtual functions

(ii) Use of super keyword.

(90)

7415

Printed Pages—3]

5BCA5

**Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009**

B/C-FUNDAMENTALS OF MATHEMATICS—V

(Mathematical Analysis)

Duration : 3 Hours]

[Max. Marks : 100

[Min. Pass Marks : 40

Instructions :

1. The Question Paper is divided in *five* units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.

Unit I

1. (a) If : 10

$$\begin{aligned} f(x) &= x - 1 \text{ when } x > 1 \\ &= 0 \text{ when } x = 1 \\ &= 1 - x \text{ when } x < 1 \end{aligned}$$

Show that $f(x)$ is continuous at $x = 1$, but it is not differentiable there.

- (b) Show that the series $z(1 - z) + z^2(1 - z) + z^3(1 - z) + \dots \infty$ converge for $|z| < 1$. Determine whether it converge absolutely or not. 10

Or

2. (a) Define the Cauchy sequences. 10

- (b) If z_1, z_2 be two complex numbers, show that : 10

$$|z_1 + z_2|^2 + |z_1 - z_2|^2 = 2(|z_1|^2 + |z_2|^2)$$

P.T.O.

Unit II

- 3. (a) Discuss the continuity and differentiability of $x^2 \sin \frac{1}{x}$ at $x = 0$. 10
- (b) State and prove Cauchy's Root test. 10

Or

- 4. (a) Is the function $f(x) = x \sin \frac{1}{x}$, $x \neq 0$ and $f(0) = 0$ continuous at the origin. 10
- (b) Discuss the continuity of a real valued function. 10

Unit III

- 5. (a) Discuss the continuity of the following function : 10

$$f(x) = \begin{cases} \frac{x}{\sqrt{x^2}}, & x \neq 0 \\ 0, & x = 0 \end{cases}$$

- (b) Write the statement of Heine-Borel theorem. 10

Or

- 6. (a) Expand $\log x$ in power of $(x - 1)$ by Taylor's Theorem and hence find the value of $\log_e 1.1$. 10
- (b) Discuss metric space. 10

Unit IV

- 7. (a) If $w = \log z$, find dw/dz and determine where w is non-analytic. 10
- (b) Discuss Bolzano-Weierstrass theorem. 10

Or

- 8. (a) Obtain the Fourier series for $f(x) = e^{-x}$ in the interval $0 < x < 2\pi$. 10
- (b) Discuss Riemann integral and its basic properties. 10

Unit V

9. (a) Expand $e^x \cos y$ near the point $\left(1, \frac{\pi}{4}\right)$ by Taylor's theorem. 10
(b) Discuss condition for a Fourier expansion. 10

Or

10. Write short notes on the following : 20
(a) Uniform convergences
(b) Cauchy criterion
(c) Fourier series
(d) Fundamental theorem of calculus.

(91)

7420

Printed Pages—3]

5BCA5

Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009

E-MARKETING MANAGEMENT

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in five units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt one question from each unit. Thus attempt five questions in all.
3. All questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. विपणन और विक्रय प्रक्रिया में अन्तर बताइये। विपणन से समाज को क्या लाभ मिलते हैं ?
Distinguish between Marketing and Selling. What are the benefits of marketing to the society ?

PTO.

अथवा

(Or)

2. उपभोक्ता व्यवहार को कौन-से कारक प्रभावित करते हैं ? उदाहरण सहित बताइये।
What are the factors affecting consumer behaviour ? Discuss with examples.

इकाई II

(Unit II)

3. उत्पाद जीवन चक्र के चरणों को बताइये। वे एक फर्म की विपणन नीति को कैसे प्रभावित करते हैं ? इसकी चर्चा कीजिए।
What are the stages of Product Life Cycle ? How do they affect the marketing strategy of a firm ? Discuss.

अथवा

(Or)

4. ब्रांड क्या है ? विविध प्रकार के ब्रांडिंग निर्णयों और रणनीतियों को समझाइये।
What is a brand ? Describe the various types of branding decisions and strategies.

इकाई III

(Unit III)

5. विक्रय संवर्द्धन के विभिन्न उपकरणों को समझाइये। उनके उद्देश्य, विशेषताओं और कमजोरियों को समझाइये।
What are the various tools of sales promotion ? Discuss their objectives, strengths and weaknesses.

अथवा

(Or)

6. विज्ञापन और पब्लिसिटी में अन्तर को समझाइये। विज्ञापन के लाभ तथा सीमाओं को समझाइये।
Distinguish between Advertising and Publicity. Discuss the benefits and limitations of advertising.

इकाई IV

(Unit IV)

7. वितरण के विभिन्न चैनलों को समझाइये। उनकी विशेषताओं और निबलताओं को समझाइये।
What are the alternative channels of distribution ? Describe their merits and demerits.

अथवा

(Or)

8. चैनल प्रबंधन में थोक विक्रेताओं और फुटकर विक्रेताओं की भूमिका को समझाइये।
Describe the role of wholesalers and retailers in channel management.

इकाई V

(Unit V)

9. वैश्वीकरण क्या है ? वैश्वीकरण की गति को निर्धारित करने में बहुराष्ट्रीय कंपनियों की भूमिका को समझाइये।
What is globalisation ? Describe the role of MNC's in deciding the pace of globalisation.

अथवा

(Or)

10. विपणन सूचना प्रणाली के अवयव क्या हैं ? समझाइये।
What are the components of Marketing Information System ? Describe.

इकाई III

(Unit III)

5. (a) क्या हम एक package में परिभाषित variable को दूसरे package में access कर सकते हैं ? कैसे ? 10

Can we access a variable defined in one package from another package ? How ?

- (b) Java में "December" और "2009" स्ट्रिंग को जोड़ने का प्रोग्राम बनाइए। 10
Write a program in Java to concatenate the strings "December" and "2009" ?

6. निम्न का वर्णन कीजिये : 20

- (i) जावा में ऐरे
(ii) इंटरफेस
(iii) रेपर क्लास।

Explain the following :

- (i) Array in Java
(ii) Interface
(iii) Wrapper classes.

इकाई IV

***(Unit IV)**

7. Thread क्या है ? Runnable interface का प्रयोग करते हुए thread बनाइए जिसकी priority 5 हो। 20

What is thread ? Implement/Create a thread using runnable interface and set thread priority five (5).

8. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : 20
- (i) थ्रेड क्लासेस
 - (ii) इन्टरथ्रेड कम्युनिकेशन।

Write short notes on the following :

- (i) Thread classes
- (ii) Interthread communication.

इकाई V

(Unit V)

9. (a) Applet क्या है ? Applet जीवन चक्र को समझाइए। 10
What is applet ? Explain the applet life cycle.
- (b) Applets तथा Applications में अंतर को समझाइये। 10
Explain Applets Vs. Applications' ?

10. निम्न को समझाइये : 20
- (i) एपलेट के लिए HTML टैग
 - (ii) जावा डेवलपमेंट किट।

Explain the following :

- (i) HTML tags for applet
- (ii) Java Development Kit (JDK).

(83)

7403

Printed Pages—4]

5BCA3

**Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009**

A—LINUX AND SHELL PROGRAMMING

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in *five* units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. (a) Linux operating system के मूलभूत features और उनके लाभों का उल्लेख कीजिये। 10
Write down the basic features of Linux operating system and its advantages.

RRCA

(b) निम्नलिखित Commands को उदाहरण द्वारा समझाइये : 10

Explain the following commands with the help of example :

- (i) ls
- (ii) cd
- (iii) chmod
- (iv) rm
- (v) pwd

2. (a) Inode से आप क्या समझते हैं ? Linux file system को भी समझाइये। 10

What do you mean by Inode ? Also discuss the Linux file system.

(b) Linux operating system के shell और kernel को समझाइये। 10

What do you mean by kernel and shell of Linux operating system.

इकाई II

(Unit II)

3. (a) Vi editor को समझाइये। Vi editor की विभिन्न commands और इनके उपयोग को लिखिए। 10

Explain the Vi editor. List the various commands and its utility.

(b) निम्नलिखित commands को समझाइये : 10

Explain the following commands :

- (i) wc
- (ii) sat
- (iii) cut
- (iv) dd.

4. उचित उदाहरण के साथ निम्नलिखित commands की व्याख्या कीजिये : 20

Explain the following commands with the help of examples :

- (i) kill
- (ii) nice

(iii) tee

(iv) bc

(v) sleep

(vi) nohup

(vii) touch

(viii) ps.

इकाई III

(Unit III)

5. Linux system के Super user से आप क्या समझते हैं ? User Accounts को delete एवं create करने के लिए command लिखिए। System की जानकारी लेने के लिए विभिन्न commands भी लिखिए। 20

What do you mean by Super user into Linux system ? Write the command to create and delete the User's Account. Also write the various commands to take the system information.

6. निम्नलिखित पर नोट लिखिए : 20

Write the brief notes on the following :

(i) KDE

(ii) X-window

(iii) GNOME

(iv) Creating and mounting the file system.

इकाई IV

(Unit IV)

7. (a) Current month के Calandar को Print करने के लिए Shell script लिखिए। 10

Write the shell script to print the calendar of current month.

- (b) Looping statements की व्याख्या कीजिये। 10

Discuss the various types of looping statements.

8. (a) विषम संख्याओं को Print करने के लिए shell script लिखिये। 10
Write the shell script to print the odd numbers.
- (b) Linux system के विभिन्न shells को समझाइये। 10
Explain the various types of shells in Linux system.

इकाई V

(Unit V)

9. (a) Wild card और Regular expression में क्या अंतर है ? 10
What is the difference between the Wild card and Regular expression.
- (b) आप "LINUX" string को "RED HAT LINUX" से कैसे Replace करेंगे ? 10
How will you replace the string "LINUX" with "RED HAT LINUX" ?

10. निम्नलिखित को समझाइये : 20

Explain the following :

- (i) head
- (ii) sort
- (iii) tr
- (iv) grep
- (v) Awk

(84)

Printed Pages—3]

7404

5BCA3

Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec., 2009
B-EMBEDDED SYSTEMS

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in *five* units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. All questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. निम्नलिखित डिवाइज के features, कैसे Embedded System के साथ application में मददगार हैं ? 20

How do the following device features help in a embedded system with application ?

- (i) Schmitt trigger input
- (ii) Low voltage 3.3 V IOS
- (iii) Dynamically controlled impedance matching
- (iv) PCS subunit
- (v) PMA subunit.

P.T.O.

2. किसी processor में आवश्यक characteristics कौनसी होनी चाहिए जो processor के selection के समय ध्यान रखना आवश्यक है ? 20

List the essential characteristics of a processor which needs to be considered during the processor selection.

इकाई II

(Unit II)

3. किस तरह से Boot block flash, flash memory से अलग होता है ? कैसे flash-EEPROM तथा flash EEPROM से भिन्न हैं ? आप कब masked ROM को ROM image के लिए उपयोग करते हैं और कब Boot flash ROM को Embedded system में उपयोग करते हैं ? 20

How does a Boot block flash differ from a flash memory ? How do Flash EEPROM and Flash EEPROM differ ? When do you use masked ROM for ROM image and when Boot Flash ROM in an embedded system.

4. DMA, Input तथा Output को Direct Access करके, processor के load को कम करने में मदद करता है। यह कैसे multitasking system के साथ reduced interrupt servicing latencies के द्वारा faster task के execution में मदद कर सकता है ? 20

DMA helps in reducing the processor load by providing direct access for the inputs and outputs. How does it help in faster task execution in a multitasking system by the reduced interrupt servicing latencies ?

इकाई III

(Unit III)

5. Serial communication के निम्न तीन modes को उदाहरण सहित समझाइए 20

Explain three modes of serial communication with example :

- (i) Asynchronous
- (ii) ISO-synchronous
- (iii) Synchronous from the serial devices.

6. Hot attachment और Detachment से आप क्या समझते हैं ? Buses के Bus protocols कौन से हैं जो hot attachment और detachment को support करते हैं ? 20
- What do you mean by hot attachment and detachment ? What are bus protocols of buses which support hot attachment and detachment.

इकाई IV

(Unit IV)

7. Char device, block device तथा block device configurable as char device को उदाहरण सहित समझाइए। UART एक char device है। यह char device क्यों है ? 20
- Explain with examples a char device, block device and block device configurable as char device. UART is a char device. Why is it a char device ?
8. आप device driver कैसे लिखते हैं ? इसको लिखने के लिए विभिन्न steps को बताइए। 20
- How do you write device driver ? List the steps involved in writing a device driver.

इकाई V

(Unit V)

9. सबसे ज्यादा उपयोग होने वाले preprocessor directives कौनसे हैं ? प्रत्येक के चार उदाहरण दीजिए। 20
- What are the most commonly used preprocessor directives ? Give *four* examples of each.
10. किसी दिये गये system में embedded software के लिए उपयुक्त प्रोग्रामिंग भाषा को चुनने के कौन से तरीके हैं ? 20
- What are the criteria by which an appropriate programming language is chosen for embedded software of a given system ?

(85)

7405

Printed Pages—3]

5BCA4

**Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009**

A-SOFTWARE ENGINEERING

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डेटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in *five* units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. All questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. (a) 'Software' पद को परिभाषित कीजिये। Software की विभिन्न विशेषताओं को स्पष्ट रूप से समझाइये। 10
Define the term 'Software' ? Explain clearly its different characteristics.

P.T.O.

- (b) सॉफ्टवेयर के विभिन्न ऐप्लीकेशनों को समझाइये। 10
 Explain the various applications of software.
2. Spiral मॉडल का उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से वर्णन कीजिये। 20
 Describe spiral model with the help of suitable examples.

इकाई II

(Unit II)

3. (a) स्टैटिस्टिकल क्वालिटी ऐश्योरेंस क्या है ? 10
 What is statistical quality assurance ?
- (b) सॉफ्टवेयर प्रोजेक्ट्स को श्रेणीगत करने का आधार क्या है ? 10
 What is the basis of categorizing software projects ?
4. 'प्रोजेक्ट' से आपका क्या अभिप्राय है ? 'सॉफ्टवेयर प्रोजेक्ट मैनेजमेंट' में सम्मिलित activities का वर्णन कीजिये। 20
 What do you mean by 'project' ? Describe the activities which are included in 'Software Project Management'.

इकाई III

(Unit III)

5. (a) Analysis model में उपयोग होने वाले विभिन्न elements को लिखिए। 10
 Write the various elements using in Analysis model.
- (b) डेटा मॉडलिंग क्या है ? 10
 What is data modelling ?
6. डेटा फ्लो डायग्राम का Basic purpose क्या है ? हॉस्पिटल प्रबंधन के लिए एक डेटा फ्लो डायग्राम बनाकर उसके विभिन्न भागों को समझाइये। 20
 What is the basic purpose of 'Data Flow Diagram' ? Draw a data flow diagram for 'Hospital Management' and explain its parts.

इकाई IV

(Unit IV)

7. (a) बेसिक डिजाइन प्रिंसिपल क्या हैं ? 10
What are basic design principles ?
- (b) Effective modular design के basic concept को समझाइये। 10
Explain the basic concept of effective modular design.
8. डिजाइन प्रक्रिया को विस्तारपूर्वक समझाइये। 20
Explain design process in detail.

इकाई V

(Unit V)

9. (a) ब्लैक बॉक्स टेस्टिंग से आप क्या समझते हैं ? 10
What do you mean by Black Box testing ?
- (b) ब्लैक बॉक्स एवं व्हाइट बॉक्स टेस्टिंग के अंतरों को लिखिए। 10
Write the differences between black box and white box testing.
10. सिस्टम टेस्टिंग में शामिल विभिन्न steps को समझाइये। 20
Explain various steps involved in system testing.

(86)

7406

Printed Pages—4+2]

5BCA4

Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009
B/C-FUNDAMENTALS OF MATHEMATICS-IV
(Counting Principles Probability and Statistics)

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in five units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt one question from each unit. Thus attempt five questions in all.
3. All questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. (a) सिद्ध कीजिए कि : 10

$$\frac{1}{n+1} + \frac{1}{n+2} + \dots + \frac{1}{2n} > \frac{13}{24} \text{ for } n \geq 2.$$

Prove that :

$$\frac{1}{n+1} + \frac{1}{n+2} + \dots + \frac{1}{2n} > \frac{13}{24} \text{ for } n \geq 2.$$

P.T.O.

(b) दर्शाइये कि :

$${}^n C_r + {}^n C_{r-1} = {}^{n+1} C_r, \text{ यहाँ } n \geq r \geq 1$$

तथा n और r प्राकृतिक संख्याएँ हैं।

Show that

$${}^n C_r + {}^n C_{r-1} = {}^{n+1} C_r, \text{ where } n \geq r \geq 1$$

and n and r are natural numbers.

2. (a) कार्जन्टिय सिद्धांत के गुणन नियम की व्याख्या कीजिए।

Discuss the product rule of counting principle.

(b) पुनरावृत्ति सम्बन्ध ज्ञात कीजिए :

$$y_{k+1} - 5y_k = 5^k$$

जबकि प्रारम्भिक अवस्था में $y_0 = 3$ है।

Solve the recurrence relation $y_{k+1} - 5y_k = 5^k$ satisfying the initial condition $y_0 = 3$.

इकाई II

(Unit II)

3. (a) एक बच्चे के पास चार टोपी, तीन जोड़े दस्ताने और पाँच जोड़े मोजे हैं। ज्ञात कीजिए कि विभिन्न संभावनायें जिसमें तीनों को पहन सकता है।

A child has four hats, three pair of gloves and five pair of socks. Determine different possible triplets he can wear.

(b) सिद्ध कीजिये कि :

$$|P \cup Q| = |P| + |Q| - |P \cap Q|$$

जबकि P और Q डिसज्वाइन्ट समुच्चय हैं।

Show that

$$|P \cup Q| = |P| + |Q| - |P \cap Q|$$

where P and Q be any two non-disjoint sets.

4. (a) प्रथम 1000 धनात्मक पूर्णांक दिये हैं उनमें से
- (i) वो पूर्णांक ज्ञात कीजिए जो 5, 7 और 9 से विभाजित नहीं होते हैं।
- (ii) वो पूर्णांक ज्ञात कीजिए जो 5 से विभाजित हैं लेकिन 7 और 9 से नहीं। 12

Among the first-1000 positive integers

- (i) Determine the integers which are not divisible by 5, nor by 7, nor by 9.
- (ii) Determine the integer divisible by 5, but not by 7 and not by 9.

- (b) अपविन्यास की व्याख्या कीजिए। 8

Discuss the dearrangements in detail.

इकाई III

(Unit III)

5. (a) प्रायिकता के योग और गुणन नियम की व्याख्या कीजिए। 10
- Discuss the Addition and multiplicative law of probability.

- (b) यदि $P(A) = 1/3$, $P(B) = 1/5$ और $P(A \cap B) = 1/30$ तो $P(A/B)$ और $P(B/A)$ ज्ञात कीजिए। 5

Let $P(A) = 1/3$, $P(B) = 1/5$, $P(A \cap B) = 1/30$, find $P(A/B)$ and $P(B/A)$.

- (c) प्रतिदर्श चयन की सीमाओं की व्याख्या कीजिए। 5

Discuss the limitations of sampling.

6. (a) व्याख्या कीजिए : 10

- (i) परस्पर अपवर्जी घटनाएँ;
- (ii) सम सम्भावी घटनाएँ;
- (iii) कंडीशनल सम्भावनाएँ।

Explain the following :

- (i) Mutually exclusive event;
 - (ii) Equally likely event;
 - (iii) Conditional probability.
- (b) दर्शाइये कि सहसम्बन्ध गुणांक चरों के मूल और पैमाने के परिवर्तन से स्वतंत्र है। 10

Show that the correlation coefficient is independent of a change of origin and scale of the variables.

इकाई IV

(Unit IV)

7. (a) प्वाँसों बंटन में इकाई माध्य हो तो सिद्ध कीजिए कि माध्य के सापेक्ष माध्य विचलन, मानक विचलन का $2/e$ गुना होता है। 10

Show that in a Poisson distribution with unit mean, mean deviation about mean is $2/e$ times the standard deviation.

(b) यदि प्वाँसों वितरण में m माध्य तथा r वाँ केन्द्रीय आघूर्ण हो तो सिद्ध कीजिए कि : 10

$$\mu_{r+1} = mr\mu_{r-1} + m \frac{d\mu_r}{dm}$$

In Poisson distribution if m is parameter mean and is the r th central moment then prove that :

$$\mu_{r+1} = mr\mu_{r-1} + m \frac{d\mu_r}{dm}$$

8. (a) प्रसामान्य बंटन के लिए सिद्ध कीजिए कि : 10

$$\mu_{2n} = \sigma^2(2n-1)\mu_{2n-2}$$

For normal distribution prove that :

$$\mu_{2n} = \sigma^2(2n-1)\mu_{2n-2}$$

(b) सिद्ध कीजिए कि : 10

Prove that :

$$\text{var}(\bar{y}_{st})_{\text{Proportional}} \geq \text{var}(\bar{y}_{st})_{\text{Neyman}}$$

इकाई V

(Unit V)

9. (a) यादृच्छिक चर की परिभाषा दीजिए। यादृच्छिक चरों के प्रकार बताइये। 10

Define random variable. Also discuss the types of random variable.

(b) यदि X सतत् यादृच्छिक चर है, तथा उसका प्रायिकता घनत्व फलन

$$f(x) = 3x^2; 0 \leq x \leq 1$$

a और b का मान ज्ञात कीजिए, यदि :

(i) $P(X \leq a) = P(X \geq a)$

(ii) $P(X > b) = 0.05$. 10

A continuous random variable X has a probability density function

$$f(x) = 3x^2; 0 \leq x \leq 1$$

find a and b such that :

(i) $P(X \leq a) = P(X \geq a)$

(ii) $P(X > b) = 0.05$.

10. (a) द्विपद बंटन के माध्य और प्रसरण 2.5 और 1.875 दिये हैं। द्विपद प्रायिकता बंटन ज्ञात कीजिए। 10

The mean and variance of binomial distribution are 2.5 and 1.875 respectively. Obtain the binomial probability distribution.

- (b) द्विपद बंटन के चर राशि x में सम्बन्ध $9P(X = 4) = P(X = 2)$ जबकि $n = 6$ दिया गया है। प्राचल p का मान ज्ञात कीजिये। 10

A binomial variable X satisfies the relation

$$9P(X = 4) = P(X = 2) \text{ when } n = 6$$

find the value of the parameter p .

(70)

7425

Printed Pages—4]

5BCA1

**Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009**

SOFTWARE TESTING AND PROJECT MANAGEMENT

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours] [पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्न-पत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. आपका उत्तर संक्षिप्त तथा बिन्दुवार होना चाहिए।
6. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in five Units. Each Unit carries an internal choice.
2. Attempt one question from each Unit. Thus attempt five questions in all.
3. All questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. Your answer should be brief and to the point.
6. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. (a) सॉफ्टवेयर गुणवत्ता एट्रीब्यूट्स क्या है ? 7
What is the software quality attributes ?

P.T.O.

- (b) टेस्टिंग तथा डिबगिंग में अन्तर स्पष्ट कीजिए। 7
Differentiate between testing and debugging.
- (c) स्टैटिक टेस्टिंग तथा डायनेमिक टेस्टिंग में क्या अन्तर है ? 6
What are the differences between the static testing and dynamic testing?
2. (a) Formal code inspection के उद्देश्य तथा विधियों को समझाइये। 6
Explain the purpose and method of formal code inspection.
- (b) RAID सॉफ्टवेयर मॉडल को उनके लाभ तथा हानियों के साथ समझाइये। 7
Explain the RAID software model with its advantages and disadvantages.
- (c) ब्लैक बॉक्स टेस्टिंग विधियों से किस तरह की गलतियाँ ढूँढी जा सकती हैं ? 7
What type of errors can be found using black box testing approaches?

इकाई II

(Unit II)

3. (a) इंटीग्रेशन टेस्टिंग से आप क्या समझते हैं ? इसकी विभिन्न विधियों को बताइये। 10
What do you mean by integration testing ? What are its various approaches ?
- (b) सिस्टम टेस्टिंग क्यों आवश्यक है ? User acceptance testing क्या है ? 10
Why is system testing important ? What is user acceptance testing ?
4. (a) WinRunner में आप टेस्ट कैसे रन करते हैं ? WinRunner में रिजल्ट आप कैसे देखते हैं ? 10
How do you run tests in WinRunner ? How do you view results in WinRunner ?
- (b) लोडरनर में Virtual user generator का उद्देश्य स्पष्ट कीजिए। 10
Explain the purpose of virtual user generator in LoadRunner.

इकाई III

(Unit III)

5. (a) विभिन्न परफॉर्मंस टेस्ट से संबंधित लाभ तथा challenges बताइये। 10
Give the benefits and challenges related to various performance tests.
- (b) परफॉर्मंस टेस्टिंग को करने के कारण बताइये। 10
Give the reasons for conducting performance testing.
6. (a) आडहॉक टेस्टिंग से आप क्या समझते हैं? पेयर टेस्टिंग क्या है? 10
What do you understand from the term ad-hoc testing? What is pair testing?
- (b) ऑब्जेक्ट ओरिएन्टेड तथा पारम्परिक टेस्टिंग में क्या अन्तर है? 10
What are the differences in object oriented and traditional testing?

इकाई IV

(Unit IV)

7. (a) सॉफ्टवेयर प्रोजेक्ट में ग्राहक के रोल, जिम्मेदारी तथा कार्यों को समझाइये। 10
Explain the roles, responsibility and functions of the Customer in the Software Project.
- (b) Scope planning process के लिए क्या टूल्स तथा तकनीकें हैं? 10
What are the tools and techniques for scope planning process?
8. (a) SRS की प्रकृति को समझाइये। 10
Explain the nature of the SRS.
- (b) सॉफ्टवेयर प्रोजेक्ट में reusable सॉफ्टवेयर रिसोर्सेज के क्या उपयोग हैं? 10
What are the uses of reusable software resources in a software project?

इकाई V

(Unit V)

9. (a) वर्क ब्रेकडाउन स्ट्रक्चर तथा उसकी उपयोगिता को समझाइये। 10
Explain the Work Breakdown Structure (WBS) and its utility.
- (b) PERT तथा CPM क्या हैं ? इन्हें प्रोजेक्ट प्रबंधन में क्यों उपयोग किया जाता है ? 10
What are PERT and CPM ? Why are they used in project management ?
10. (a) आप MS Project 2000 में Tasks तथा Milestones को कैसे प्रदर्शित करेंगे ? 10
How do you specify Tasks and Milestones in MS Project 2000 ?
- (b) आप माइक्रोसॉफ्ट प्रोजेक्ट 2000 में शेड्यूलिंग किस तरह करेंगे ? 10
How do you do scheduling in Microsoft Project 2000 ?

(71)

7426

Printed Pages—3

5BCA2

Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009
PROG. WITH JAVA

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डेटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in five Units. Each Unit carries an internal choice.
2. Attempt one question from each Unit. Thus attempt five questions in all.
3. All questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. (a) C++ और JAVA के बीच अंतर कीजिए। 10
Differentiate between C++ and JAVA.
- (b) जावा प्रोग्रामिंग की संरचना समझाइये। 10
Explain the structure of JAVA programming.

P.T.O.

2. (a) Branching और Looping कथन को उपयुक्त उदाहरण के साथ समझाइये। 10
 Explain Branching and Looping statement with suitable example.
- (b) टाइप कास्टिंग क्या है ? उपयुक्त उदाहरण से समझाइये। 10
 What is type casting ? Explain with suitable example.

इकाई II

(Unit II)

3. (a) Class को परिभाषित कीजिए। उदाहरण के साथ समझाइये। 10
 Define Class ? Explain with example.
- (b) Constructor क्या है ? उपयुक्त उदाहरण द्वारा समझाइये। 10
 What is constructor ? Explain with suitable example.
4. (a) Inheritance को उदाहरण के साथ समझाइये। 10
 Explain Inheritance with example.
- (b) Abstract methods और Classes को उदाहरण सहित समझाइये। 10
 Explain abstract methods and classes with example.

इकाई III

(Unit III)

5. (a) Array क्या है ? एक आयामी और दो आयामी arrays को उदाहरण के साथ समझाइये। 10
 What is array ? Explain one-dimensional and two-dimensional arrays with example.
- (b) Wrapper class क्या है ? समझाइए। 10
 What is wrapper class ? Explain.
6. (a) Package क्या है ? उदाहरण के साथ समझाइए। 10
 What is package ? Explain with example.

(b) निम्न को समझाइये : 10

Explain the following :

(i) Hiding classes;

(ii) Adding class to package.

इकाई IV

(Unit IV)

7. (a) Thread को उदाहरण के साथ समझाइए। 10

Explain thread with example.

(b) Thread के जीवन-चक्र समझाइये। 10

Explain the life-cycle of a thread.

8. (a) Thread priority क्या है ? एक उदाहरण लिखिए। 10

What is thread priority ? Write an example.

(b) जावा में synchronization समझाइए। 10

Explain synchronization in JAVA.

इकाई V

(Unit V)

9. (a) उपयुक्त उदाहरण के साथ ऐपलेट की कार्यप्रणाली को समझाइए। 10

Explain the working of applet with suitable example.

(b) ऐपलेट के जीवन-चक्र के बारे में लिखिये। 10

Write about life-cycle of an applet.

10. (a) ऐपलेट के विभिन्न टैग समझाइए। 10

Explain different tags of Applet.

(b) उपयोगकर्ता द्वारा ऐपलेट के माध्यम से इनपुट प्राप्त करने को समझाइए। 10

Explain about getting input from the user through applet.

(72)

7427

Printed Pages—4]

5BCA3

**Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009**

ASP .NET AND C#

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्न-पत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in five Units. Each Unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each Unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. All questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. (a) .NET framework के बारे में संक्षेप में समझाइए।
Give a brief overview of .NET framework.
- (b) Common language runtime (CLR) क्या है ? CLR के उपयोग से क्या लाभ हैं ?
What is common language runtime (CLR) ? What are the benefits of using CLR ?

P.T.O.

अथवा

(Or)

2. (a) IIS से आप क्या समझते हैं ? IIS को install करने के लिए विभिन्न चरण (steps) लिखिए।

What do you mean by IIS ? Write down the steps for installing IIS.

- (b) अन्तर बताइए :

Differentiate between :

(i) Check box and Radio button

(ii) Group box and Panel control.

इकाई II

(Unit II)

3. (a) Web pages में client side validation तथा server side validation में अन्तर बताइये।

Differentiate between client side validation and server side validation in Web pages.

- (b) Validation Controls क्या हैं ? Base Validator Control तथा Required Field Validator Control के उपयोग को समझाइये।

What are Validation controls ? Explain the use of Base Validator Control and Required Field Validator Control.

अथवा

(Or)

4. (a) समझाइए :

Explain about :

(i) Adrotator Control

(ii) Internet Explorer Control.

- (b) View state तथा Session state management को समझाइए।

Explain view state and Session state management.

इकाई III

(Unit III)

5. (a) ADO .NET architecture को संक्षेप में समझाइए।

Explain in brief the architecture of ADO .NET.

- (b) समझाइए कि किस तरह data bound control web applications में data को modify तथा display आसानी से करता है।

Explain how data bound control makes display and modifying data in web applications easier.

अथवा

(Or)

6. (a) निम्न का उपयोग समझाइये :

Explain the use of :

(i) Grid view control

(ii) Form view control.

- (b) निम्नलिखित Built-in data source control को समझाइए। :

Explain the following Built-in data source controls :

(i) Access Data Source Control

(ii) SQL Data Source Control.

इकाई IV

(Unit IV)

7. (a) SOAP क्या है ? SOAP Message का Syntax बताइये।

Explain SOAP. Write the syntax of SOAP Message.

- (b) समझाइये : "Writing data sets to XML."

Explain : "Writing data sets to XML."

अथवा

(Or)

8. (a) WSDL के बारे में संक्षेप में बताइए। WSDL का Syntax भी बताइये।
Give a brief introduction to WSDL. Write the syntax of WSDL.
- (b) Web Services क्या हैं ? Web Services को किस तरह create करते हैं ? समझाइये।
What are Web Services ? Explain, how Web services are created ?

इकाई V

(Unit V)

9. (a) C# तथा Java के बीच समानता तथा असमानता बताइये।
Compare and contrast C# with Java.
- (b) C# के बारे में संक्षेप में बताइये। C# program के structure को समझाइये।
Give a brief overview of C#. Write the structure of C# program.

अथवा

(Or)

10. (a) समझाइये :
Explain :
(i) Boxing and Unboxing
(ii) While loops and do loops.
- (b) समझाइये :
Explain :
(i) Name spaces
(ii) Delegates.

(73)

7428

Printed Pages—3]

5BCA4

Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009
A-INFORMATION TECHNOLOGY TRENDS

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in five Units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each Unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. All questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. Distributed system से आप क्या समझते हैं ? Open distributed system को समझाइये। Distributed system के लाभ तथा हानि लिखिए। 20
What do you mean by distributed system ? Explain open distributed system.
Write advantage and disadvantage of distributed system.

P.T.O.

2. E-supply chain management को परिभाषित कीजिए। इसके आर्किटेक्चर को भी समझाइये। 20

Define E-supply chain management. Explain its architecture also.

इकाई II

(Unit-II)

3. AI से आप क्या समझते हैं ? प्रमुख AI techniques क्या हैं, 2 विस्तार से समझाइये। 20

What do you mean by AI ? What are the important AI Techniques ? Explain in detail.

4. (a) Expert system को समझाइये। Expert system की कोई एक application को लिखिए। 10

Explain expert system. Write any one application of expert system.

(b) फारवर्ड व बैकवर्ड चैनिंग को समझाइये। 10

Explain forward and backward chaining.

इकाई III

(Unit III)

5. Data warehousing क्या है ? बिजनेस Environment में इसकी महत्ता को विस्तार से समझाइये। 20

What is data warehousing ? Explain its importance in a business environment in detail.

6. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए 20

Write short notes on the following :

(a) Meta data

(b) Concept hierarchies in data mining

(c) Summarised data.

इकाई IV

(Unit IV)

7. WAP के मूल सिद्धांत की व्याख्या कीजिये। WAP की प्रोटोकॉल लेयर्स को समझाइये। 20
Describe basic concept of WAP. Explain the protocol layers of WAP.
8. GIS की कार्यप्रणाली को समझाइये। Vector और Raster मॉडल क्या है ? समझाइये। 20
Explain the working process of GIS. What is vector and raster model ? Explain.

इकाई V

(Unit V)

9. CDMA और GSM टेक्नोलॉजी में क्या अन्तर है ? CDMA के आर्किटेक्चर को समझाइये। 20
What is the difference between CDMA and GSM technology ? Explain the architecture of CDMA.
10. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 20
Write short notes on the following :
- (a) WLL
 - (b) Wi-Fi
 - (c) VOIP.

(74)

7429

Printed Pages—4+2]

5BCA4

**Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009**

B-NUMERICAL METHODS

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्न-पत्र **पाँच** इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. **सभी** प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाय।
6. नॉन-प्रोग्रामेबल कैल्कुलेटर का उपयोग किया जा सकता है।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in *five* Units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each Unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.
6. Use of non-programmable calculator is allowed.

इकाई I

(Unit I)

1. (A) निम्न में से कौन-से अंक मानक floating point रूप में हैं, कारण सहित बतायें तथा उन्हें मानक रूप में बदलें, यदि आवश्यक है :

Which of the following numbers are in standard floating point form. State with reason. Also give their standard form, if they are otherwise :

10

(i) 9876.5

P.T.O.

(ii) 567890000.0

(iii) 0.

(iv) 0.000123

(v) -10.000372

(B) Floating point संख्या पर निम्न अंकगणितीय क्रिया कीजिए :

Perform the following Arithmetic operations on floating point numbers : 10

(i) $0.6376E4 - 0.5565E4$

(ii) $0.101100 \times 2^3 + 0.11100 \times 2^2$

(iii) $0.11111E51 \times 0.4444E50$

(iv) $0.876543E - 3 + 0.200000E - 3$

अथवा

(Or)

2. (A) अंक 0.500000E1 तथा 0.100000E-7 का योग कीजिए तथा त्रुटि प्राप्त कीजिए ।

Add the numbers 0.500000E1 and 0.100000E-7 and find the error in the result. 10

(B) त्रुटि को परिभाषित कीजिए तथा कम्प्यूटर अंकगणित में इनके कारण क्या हैं ? त्रुटियों का किस प्रकार पता लगाया जाता है ?

Define error and its causes in computer arithmetic. How are errors detected ? 10

इकाई II

(Unit II)

3. (A) निम्न समीकरणों को गॉस-जॉर्डन विधि से हल कीजिए :

Solve the following system of equations using Gauss-Jordan method : 10

$$2x_1 + 2x_2 + x_3 = 6$$

$$4x_1 + 2x_2 + x_3 = 4$$

$$x_1 - x_2 + x_3 = 0$$

- (B) न्यूटन-राफसन विधि से निम्न समीकरण का मूल ज्ञात कीजिए जो $x = 0$ के समीप हो :

$$f(x) = x^2 - 3x + 2$$

Using Newton-Raphson method, determine the Root of the equation

$$f(x) = x^2 - 3x + 2$$

which is closer to point $x = 0$. 10

अथवा

(Or)

4. (A) फाल्स पोजीशन विधि द्वारा निम्न फलन के लिए मूल ज्ञात कीजिए :

$$y = x^2 - x - 2 \text{ जहाँ } 1 < x < 3.$$

Using False position formula, find root of the function $y = x^2 - x - 2$, where $1 < x < 3$. 10

- (B) गॉस विलोपन विधि से समीकरण समूह हल करने की विधि के पद तथा एल्गोरिथम लिखिए ।

Write steps and algorithm of Gauss-elimination method for set of equations. 10

इकाई III

(Unit III)

5. (A) निम्न अपूर्ण आँकड़ों से μ_x का मान प्राप्त कीजिए जब $x = 2$ है :

Find value of μ_x when $x = 2$ from the following incomplete data : 10

x	P_x
1	7
2	?
3	13
4	21
5	37

- (B) दिये गये आँकड़ों से, न्यूटन एडवान्सिंग अंतर विधि से 26 वर्ष की आयु में प्रीमियम की गणना कीजिए :

Estimate by Newton's method of advancing differences the premium payable at the age of 26 from the data given below : 10

Age (in year)	Premium (in Rs.)
20	115
25	130
30	150
35	175
40	210

अथवा

(Or)

6. निम्नलिखित सारणी से ज्ञात कीजिए :

- (i) श्रमिक जिन्हें 170 रु. से ज्यादा परन्तु 200 रु. तक मजदूरी मिलती है ।
(ii) श्रमिक जिन्हें 170 रु. से कम लेकिन 150 रु. से कम नहीं मजदूरी मिलती है ।

From the data given below, estimate :

- (i) The number of workers getting more than Rs. 170 but not more than Rs. 200 as wages.
(ii) The number of workers getting less than Rs. 170 but not less than Rs. 150. 20

Wages (in Rs.) Not Exceeding मजदूरी (रु. में) से अधिक नहीं	No. of Workers (मजदूरों की संख्या)
100	15
150	18
200	24
250	40
300	50

इकाई IV

(Unit IV)

7. (A) एक electric train की गति भिन्न समय पर एक स्टेशन से अगले स्टेशन पर दी गई है। स्टेशन के मध्य दूरी ज्ञात कीजिए :

Speed of an electric train at various time after leaving station and reached next station are given below. Find distance between station : 12

Speed in mph (गति mph में)	Time in Minute समय (मिनट में)
0	0
13	0.5
33	1
39.5	1.5
40	2
40	2.5
36	3
15	3.25
0	3.5

- (B) $f'(90)$ प्राप्त कीजिए, दिया है :

Obtain $f'(90)$, given : 8

x	$f(x)$
60	28.2
75	38.2
90	43.2
105	40.9
120	37.7

(Or)

8. $\int_0^{10} \frac{dx}{1+x^2}$ का मान प्राप्त कीजिए, निम्न विधि से :

- (i) ट्रेपेजोइडल नियम
- (ii) सिम्पसन का $\frac{1}{3}$ नियम
- (iii) सिम्पसन का $\frac{3}{8}$ नियम ।

Evaluate $\int_0^{10} \frac{dx}{1+x^2}$ by using :

- (i) Trapezoidal rule
- (ii) Simpson's $\frac{1}{3}$ rule
- (iii) Simpson's $\frac{3}{8}$ rule. 20

इकाई V
(Unit V)

9. चतुर्थ कोटि की रून्गे-कुट्टा विधि से $y(0.1)$ तथा $y(0.2)$ का मान प्राप्त कीजिए, दिया है :
Using Runge-Kutta method of fourth order, find $y(0.1)$ and $y(0.2)$ given :

$$\frac{dy}{dx} - y = -x, y(0) = 2$$

(Or)

10. $\frac{dy}{dx} = y - \frac{2x}{y}, y(0) = 1$ को सीमा $0 \leq x \leq 0.2$ के बीच :

- (i) यूलर विधि
- (ii) यूलर मॉडिफाइड विधि से हल कीजिए ।

Solve $\frac{dy}{dx} = y - \frac{2x}{y}, y(0) = 1$ in the range $0 \leq x \leq 0.2$ using :

- (i) Euler's method
- (ii) Euler's modified method. 20

(75)

7430

Printed Pages—3]

5BCA4

**Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009**

C-ADVANCED COST AND CORPORATE ACCOUNTS

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass. Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्न-पत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाय।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in *five* Units. Each Unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each Unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. "लागत लेखे निर्माण कार्य में मितव्ययिता की चाबी है तथा एक कारखाने के बुद्धिमान एवं मितव्ययी प्रबंध के लिए अत्यावश्यक है।" समझाइए।
Cost Accounts are key to economy in manufacture and are indispensable to the intelligent and economical management of factory." Discuss. 20
2. परिव्यय एवं वित्तीय खातों के रिकन्सिलिएशन को समझाइये।
Explain the Reconciliation of cost and financial accounts. 20

P.T.O.

इकाई II

(Unit II)

3. परिचालन लागत विधि से क्या अभिप्राय है ? यह किन-किन उद्योगों में अपनाई जाती है ? यातायात परिव्ययांकन में इसके उद्देश्य बताइए ।

What is meant by operating costing ? In which industries is it used ? State its purpose in transport costing. 20

4. एक उत्पाद तीन प्रक्रियाओं 'अ' 'ब' एवं 'स' से गुजरता है । प्रत्येक प्रक्रिया में सामान्य क्षय निम्न प्रकार है :

प्रक्रिया 'अ' 3 प्रतिशत, प्रक्रिया 'ब' 5 प्रतिशत व प्रक्रिया 'स' 8 प्रतिशत । 'अ' प्रक्रिया का क्षय 25 पैसे प्रति इकाई, 'ब' प्रक्रिया का क्षय 50 पैसे प्रति इकाई व 'स' प्रक्रिया का क्षय 1 रु. प्रति इकाई की दर से बेचा गया । अक्टूबर 2008 के आरम्भ में 10,000 इकाइयाँ 1 रु. प्रति इकाई लागत दर पर 'अ' प्रक्रिया को निर्गमित की गयी । अन्य व्यय निम्नानुसार हैं :

A product passes through three processes A, B and C. The normal wastage of each process is as follows :

Process A-3 per cent, process B-5 per cent and process C-8 per cent. Wastage of process A sold at 25 paise per unit, that of process B at 50 paise per unit and process C at Re. 1 per unit. 10,000 units were issued to process A in the beginning of October 2008 at a cost of Re. 1 per unit. The other expenses were as follows :

	प्रक्रिया 'अ' (Process A) (रु.) (Rs.)	प्रक्रिया 'ब' (Process B) (रु.) (Rs.)	प्रक्रिया 'स' (Process C) (रु.) (Rs.)
विविध सामग्री (Sundry Materials)	1,000	1,500	500
श्रम (Labour)	5,000	8,000	6,500
प्रत्यक्ष व्यय (Direct Expenses)	1,050	1,188	2,000

वास्तविक उत्पादन था—प्रक्रिया 'अ' 9,500 इकाइयाँ, प्रक्रिया 'ब' 9,100 इकाइयाँ, प्रक्रिया 'स' 8,100 इकाइयाँ ।

Actual output was process A 9,500 units, process B 9,100 units and process C 8,100 units.

प्रारंभिक व अन्तिम स्टॉक कुछ नहीं था । प्रक्रिया खाते बनाइए ।

There was no opening and closing stock. Prepare the process accounts. 20

इकाई III

(Unit III)

5. मानक परिकल्पना की परिभाषा दीजिए तथा इसके लाभ-हानियों का विवेचन कीजिए ।
Define standard costing and discuss its advantages and disadvantages. 20
6. सामग्री विचरण पर टिप्पणी लिखिए ।
Write a note on material variance. 20

इकाई IV

(Unit IV)

7. एक कम्पनी के वित्तीय लेखों को समझाइए ।
Explain the Financial Accounts of a company. 20
8. अंशों के निर्गमन से संबंधित प्रविष्टियाँ लिखिए ।
Write necessary journal entries regarding the issue of shares. 20

इकाई V

(Unit V)

9. अंशों के मूल्यांकन की किन्हीं दो विधियों का वर्णन कीजिए ।
Discuss any two methods of valuation of shares. 20
10. ख्याति के मूल्यांकन पर टिप्पणी लिखिए ।
Write a note on valuation of goodwill. 20

(76)

7431

Printed Pages—3]

5BCA4

**Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009**

D-HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र **पाँच** इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. **सभी** प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in *five* units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. मानव संसाधन प्रबंधन के कार्यों को विस्तार से समझाइये। 15

Explain the functions of Human Resource Management in detail.

PTO.

अथवा

(Or)

मानव संसाधन प्रबंधन के उद्देश्य लिखिए।

Write the objectives of Human Resource Management.

इकाई II

(Unit II)

2. कार्य विशिष्टीकरण/विभक्तीकरण के लाभ लिखिये। 15

Write the advantages of job specification.

अथवा

(Or)

पदोन्नति प्रक्रिया पर टिप्पणी कीजिये।

Comment on the process of promotion.

इकाई III

(Unit III)

3. प्रशिक्षण एवं विकास पर एक नोट लिखिए। 15

Write a note on training and development.

अथवा

(Or)

इन्डक्शन के लाभ समझाइये।

Explain the advantages of induction.

इकाई IV

(Unit IV)

4. मजदूरी नीति से आप क्या समझते हैं ? मजदूरी नीति के मुख्य तत्व लिखिए। 15

What do you understand by wage policy ? Write the main elements of a wage policy.

इकाई V

(Unit V)

5. श्रम संघों के लाभ व दोष लिखिये। 15

Write the advantages and disadvantages of Trade Unions.

अथवा

(Or)

वाद प्रबंधन की विधियाँ समझाइये।

Explain the methods of grievance management.

(77)

7432

Printed Pages—4]

5BCA5

Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec., 2009

A-SYSTEM PROGRAMMING

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्न-पत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in five units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt one question from each unit. Thus attempt five questions in all.
3. All questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. विभिन्न Language processing गतिविधियों का विस्तार से वर्णन कीजिये।
Describe in detail various language processing activities.

20

P.T.O.

2. विभिन्न language processor विकास उपकरणों का वर्णन कीजिये । 20

Describe the different language processor development tools.

इकाई II

(Unit II)

3. Language processing के लिए उपयोगी विभिन्न Data structures का वर्णन कीजिये । 20

Describe the different data structures used for language processing.

4. Bottom-up parsing एवं Top-down parsing का उदाहरण सहित वर्णन कीजिये । 20

Explain Bottom-up parsing and Top-down parsing with example.

इकाई III

(Unit III)

5. (a) एक Macro लिखें जो A, B, C तथा D Parameters लेकर $A * B + C * D$ को accumulator में हल करे । 10

Write a macro which takes A, B, C and D as parameters and calculates $A * B + C * D$ in the accumulator.

- (b) Assembler के Pass II को चित्र सहित समझाइये । 10

Describe Pass II of the assembler with diagram.

6. (a) एक single pass assembler scheme को विकसित करें जिसमें Macro की सुविधा हो । 10

Develop a single pass assembler scheme to support the macro facility.

- (b) Nested macro calls से आप क्या समझते हैं ? उदाहरण सहित समझाइये । 10

What do you understand by nested macro calls ? Explain with example.

इकाई IV

(Unit IV)

7. (a) Conditional construct IF.....THEN.....ELSE का compilation किस तरह किया जाता है ? 10
How is the compilation of conditional construct IF.....THEN.....ELSE done ?
- (b) Compiler एवं Interpreter में क्या अंतर है ? 10
Differentiate between Compiler and Interpreter.
8. (a) Expression string के compilation के लिए algorithm लिखिये । 10
Write an algorithm for compilation of expression string.
- (b) Heap का Storage allocation में महत्व बताइये । 10
Write the importance of Heap in storage allocation.

इकाई V

(Unit V)

9. (a) Dynamic debugging को Compiler की तुलना में Interpreters में क्यों आसानी से implement किया जा सकता है ? 10
Why is dynamic debugging easier to implement in interpreters as compared to compilers ?
- (b) Relocatable प्रोग्राम तथा Non-relocatable प्रोग्राम के बीच अंतर स्पष्ट कीजिये । 10
Differentiate between Relocatable program and Non-relocatable programs.

10. (a) Linking एवं Loading की दो विधियों का वर्णन कीजिये । 10
Describe the *two* basic schemes of Linking and Loading.
- (b) Debug Monitors क्या होते हैं ? 10
What are Debug Monitors ?

(78)

7433

Printed Pages—7]

5BCA5

Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009
B-MATHEMATICAL STATISTICS

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्न-पत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in *five* Units. Each Unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each Unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. माध्य एवं माध्यिका की परिभाषा लिखिये। निम्नलिखित आँकड़ों के लिए माध्यिका का मान ज्ञात कीजिये : 20

प्राप्तांक	आवृत्ति
10—19	5
20—29	12
30—39	15
40—49	20
50—59	10
60—69	6

P.T.O.

Define mean and median. Calculate median for the following data :

Marks	Frequency
10—19	5
20—29	12
30—39	15
40—49	20
50—59	10
60—69	6

अथवा

(Or)

मानक विचलन की परिभाषा लिखिये। निम्नलिखित बंटन के लिए मानक विचलन ज्ञात कीजिये : 20

प्राप्तांक	आवृत्ति
0—10	3
10—20	5
20—30	8
30—40	13
40—50	7
50—60	4

Define standard deviation. Calculate standard deviation for the following distribution :

Marks	Frequency
0—10	3
10—20	5
20—30	8
30—40	13
40—50	7
50—60	4

इकाई II

(Unit II)

2. आघूर्णों पर आधारित विषमता की व्याख्या कीजिये। यदि $\mu_3 = 126.14$, $\mu_2 = 134.56$, $\mu_4 = 41840.82$, तब आघूर्णों पर आधारित विषमता गुणांक ज्ञात कीजिये। 20

Discuss skewness based on moments. If $\mu_3 = 126.14$, $\mu_2 = 134.56$, $\mu_4 = 41840.82$, then compute coefficient of skewness based on moments.

अथवा

(Or)

प्रायिकता बंटन की अवधारणा को स्पष्ट कीजिये। प्रायिकता बंटन का एक उदाहरण लिखिये। एक थैले में 8 लाल, 3 सफेद एवं 9 नीली गेंदें रखी हैं। यदि यादृच्छिक रूप से 3 गेंदें निकाली जाती हैं, तो प्रायिकता निकालिए कि :

- (i) सभी 3 लाल हैं,
(ii) सभी 3 सफेद हैं।

20

Explain the concept of probability distribution. Write one example of probability distribution.

A bag contains 8 red, 3 white and 9 blue balls. If 3 balls are drawn at random, determine the probability that :

- (i) all 3 are red
- (ii) all 3 are white.

इकाई III
(Unit III)

3. प्वासॉ बंटन को द्विपद बंटन के सीमान्त रूप में व्युत्पन्न कीजिये। इसका माध्य निकालिए। 20
Derive Poisson distribution as a limiting case of binomial distribution. Find its mean.

अथवा

(Or)

नीचे दिये आँकड़ों से दो चर X एवं Y के मध्य सहसम्बन्ध गुणांक ज्ञात कीजिये : 20

X	Y
65	67
66	68
67	65
67	68
68	72
69	72
70	69
72	71

Find the coefficient of correlation between two variables X and Y from the following data :

X	Y
65	67
66	68
67	65
67	68
68	72
69	72
70	69
72	71

इकाई IV

(Unit IV)

4. वक्र आसंजन की अवधारणा को स्पष्ट कीजिये। निम्नलिखित आँकड़ों से सरल रेखा का आसंजन कीजिये :

20

x	y
0	1.2
1	1.5
2	2.6
3	4.5
4	5.0

Explain the concept of curve fitting. Fit a straight line from the following data :

x	y
0	1.2
1	1.5
2	2.6
3	4.5
4	5.0

अथवा

(Or)

χ^2 (काई-वर्ग) परीक्षण की अवधारणा को स्पष्ट कीजिये।

सिद्धान्त : सेम के चार समूह A, B, C एवं D में अनुपात 9 : 3 : 3 : 1 होना चाहिये। 1600 सेमों के एक प्रयोग में चार समूहों में सेमों की संख्या 882, 313, 287 एवं 118 पायी गई। क्या प्रयोग का परिणाम सिद्धान्त के पक्ष में है ?

(दिया है $\chi_{0.05}^2(3) = 7.815$, जहाँ 3 स्वातंत्र्य कोटि है)

20

Explain the concept of χ^2 (Chi-square) test.

The theory predicts the proportion of beans in the four groups A, B, C and D should be 9 : 3 : 3 : 1. In an experiment among 1600 beans, the numbers in the four groups were 882, 313, 287 and 118. Does the experimental result support the theory ?

(Given that $\chi_{0.05}^2(3) = 7.815$, where 3 is the degrees of freedom)

इकाई V

(Unit V)

5. निम्नलिखित पदों को उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिये :

- शून्य परिकल्पना
- प्रतिदर्श माध्य एवं प्रसरण
- सार्थकता परीक्षण
- वृहत् प्रतिदर्श।

20

Explain the following terms with examples :

- (i) Null hypothesis
- (ii) Sample mean and variance
- (iii) Test of significance
- (iv) Large sample.

अथवा

(Or)

एकल माध्य की सार्थकता परीक्षण हेतु t -परीक्षण को स्पष्ट कीजिये।

किसी प्रतिदर्श की 9 वस्तुओं (Items) का मान निम्न है :

45, 47, 50, 52, 48, 47, 49, 53 एवं 51.

क्या 9 वस्तुओं का माध्य 47.5 माध्य वाले कल्पित समष्टि से सार्थक रूप से भिन्न है ?

(दिया है कि $t_{0.05}(8) = 2.31$)

20

Explain t -test for testing the significance of single mean.

The 9 items of a sample had the following values :

45, 47, 50, 52, 48, 47, 49, 53 and 51.

Does the mean of 9 items differ significantly from the assumed population mean of 47.5 ?

(Given that $t_{0.05}(8) = 2.31$)

(87)

Printed Pages—4+1]

7418

5BCA4

**Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009**

D-MANAGEMENT ACCOUNTING

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाय।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in *five* Units. Each Unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each Unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. (a) प्रबंधकीय लेखाविधि को परिभाषित कीजिए ।
Define Management Accounting ? 10
- (b) प्रबंधकीय लेखांकन के दूल्स एवं तकनीकों को समझाइये ।
Explain the tools and techniques of Management Accounting. 10

P.T.O.

2. किन्हीं दो वित्तीय विवरणों का उल्लेख कीजिये तथा किसी एक प्रारूप में आने वाले इन तत्वों को संक्षेप में समझाइये ।

Mention any *two* financial statements and explain briefly the elements contained in these statements along with proforma for any *one* only. 20

इकाई II

(Unit II)

3. (a) विभिन्न अनुपातों को वर्गीकृत करते हुए चार्ट में दर्शाइये ।

Draw a chart showing classification of different ratios. 10

(b) विनियोजित पूँजी प्रत्याय की गणना को सूत्र द्वारा संक्षेप में समझाइये ।

Briefly explain the formula used for calculating return on capital employed (ROCE). 10

4. म. प्र. बीज निगम की व्यावसायिक क्रियाओं से सम्बंधित निम्नलिखित अनुपातों की गणना कीजिये :

सकल लाभ अनुपात 25%

लेनदार गतिशीलता 2 माह

स्कंध गतिशीलता 8 माह

देनदार गतिशीलता 3 माह

31 दिसम्बर को समाप्त होने वाले वर्ष का सकल लाभ 4,00,000 रुपये, अन्तिम स्कंध 10,000 रु. प्राप्य विपत्र 25,000 रुपये, देय विपत्र 10,000 रु. :

(i) विक्रय

(ii) देनदार

(iii) अन्तिम स्कंध

(iv) लेनदार ।

The following are the ratio relating to trading activities of M.P. Seeds Corporation :

Gross Profit Ratio 25%

Creditors Velocity 2 months

Stock Velocity 8 months

Debtors Velocity 3 months

Gross profit for the year ended 31st Dec. 2004. amounted to Rs. 4,00,000.

Closing stock of the same year was Rs. 10,000 above the opening stock, Bills

receivable amounted to Rs. 25,000 and Bills payable were Rs. 10,000. Find out :

(i)	Sales	
(ii)	Debtors	
(iii)	Closing stock	
(iv)	Creditors.	20

इकाई III
(Unit III)

5. (a) कोष प्रवाह विवरण में 'कोष' तथा 'कोष प्रवाह' शब्दों से आप क्या समझते हैं ?
What do you understand by the term 'Fund' and 'Fund flow' in a fund flow statement ? 10
- (b) कोष प्रवाह विवरण का प्रारूप तैयार कीजिये जिसमें साधनों के विभिन्न स्रोतों तथा उनके प्रयोगों को बताइये ।
Make a proforma/specimen of Fund Flow Statement showing different sources and uses (application) of funds. 10

अथवा
(Or)

6. 2005 तथा 2006 को समाप्त होने वाले वर्ष के लिये 'X' Ltd. का आर्थिक चिट्ठा निम्नलिखित है :

दायित्व	2005 (रु.)	2006 (रु.)	सम्पत्तियाँ	2005 (रु.)	2006 (रु.)
अशुद्धी	10,00,000	16,00,000	स्थाई सम्पत्ति	5,00,000	6,00,000
संचय	3,00,000	4,00,000	विनियोग	2,00,000	3,00,000
बाण्ड्स	1,00,000	—	रोकड़	3,00,000	2,00,000
बैंक ऋण	3,00,000	2,50,000	देनदार	3,00,000	4,00,000
देय विपत्र	1,00,000	1,50,000	प्राप्य विपत्र	2,00,000	1,00,000
लेनदार	2,00,000	1,00,000	स्कंध	5,00,000	9,00,000
	20,00,000	25,00,000		20,00,000	25,00,000

वर्ष 2006 का शुद्ध लाभ-कर घटाने के बाद 1,00,000 रु. जो कि संचय में समाकलित किये गये उसी वर्ष 50,000 रुपये ह्रास का प्रावधान किया गया स्थाई सम्पत्ति पर इस आधार पर रोकड़ प्रवाह तैयार कीजिये ।

The Balance-Sheet of X Ltd. at the end of 2005 and 2006 are as under :

Liabilities	2005 (Rs.)	2006 (Rs.)	Assets	2005 (Rs.)	2006 (Rs.)
Share capital	10,00,000	16,00,000	Fixed Assets	5,00,000	6,00,000
Reserves	3,00,000	4,00,000	Investments	2,00,000	3,00,000
Bonds	1,00,000	—	Cash	3,00,000	2,00,000
Bank loan	3,00,000	2,50,000	Debtors	3,00,000	4,00,000
Bill Payables	1,00,000	1,50,000	Bills Receivables	2,00,000	1,00,000
Creditors	2,00,000	1,00,000	Stock	5,00,000	9,00,000
	20,00,000	25,00,000		20,00,000	25,00,000

In 2006 the net profits after tax were Rs. 1,00,000 which were credited to the reserves. In the same year a provision of Rs. 50,000 was made for depreciation on fixed assets. Prepare Cash Flow Statement. 20

इकाई IV

(Unit IV)

7. (a) 'बजट' तथा बजटरी नियंत्रण को समझाइये ।
Define budget and budgetary control. 10
- (b) बजटरी नियंत्रण के उद्देश्य क्या हैं ? बजटरी नियंत्रण के किन्हीं तीन महत्वपूर्ण लाभों तथा सीमाओं को समझाइये ।
What are the objectives of budgetary control ? Give any *three* important advantages and limitations of budgetary control ? 10
8. निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिये :
Answer any *two* of the following : 10+10
- (a) बजट को वर्गीकृत कर चार्ट बनाइये ।
Draw a chart showing different types of budget along with classification.

(b) बजट काल तथा प्रमुख घटकों से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by budget period and key factors ?

(c) लचीला बजट से आप क्या समझते हैं ? यह स्थाई बजट से किस तरह भिन्न है ? उपयुक्त उदाहरण सहित समझाइये ।

What is flexible budget ? How does it differ from a fixed budget ?

Give suitable example.

इकाई V

(Unit V)

9. सम-विच्छेद विश्लेषण को ग्राफिक रूप में समझाइये । काल्पनिक आँकड़ों द्वारा इसके महत्वपूर्ण लक्षणों को बताइये ।

Explain break-even analysis in the form of graph, identifying all the important features. Assume data required. 20

10. निम्न में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

Write short notes on any two of the following : 10+10

(a) सामान्य तथा कम माँग के दौरान मूल्य निर्धारण

Pricing decisions during normal and slack demand.

(b) सामान्य तथा कम माँग के दौरान विपणन के निर्णय

Marketing decisions during normal and slack demand ?

(c) सम-विच्छेद विश्लेषण के उपयोग तथा इसकी सीमाएँ ।

Uses of break-even analysis and its limitations.

(88)

7419

Printed Pages—4]

5BCA4

**Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009**

E-ECO. AND FINANCIAL MANAGEMENT

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्ण/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डेटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in *five* units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. All questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. एक-संस्था के उद्देश्यों की व्याख्या कीजिए। एक व्यावसायिक संस्था में लाभ को अधिकतम करने के उद्देश्य की समालोचनात्मक व्याख्या कीजिए।

Discuss the objectives of a firm. What is the general criticism about profit maximisation in the goal of business firm ?

P.T.O.

अथवा

(Or)

वित्तीय प्रबंध से आपका क्या अभिप्राय है ? वित्तीय प्रबंध की प्रकृति तथा क्षेत्र की व्याख्या कीजिये।

What is meant by Financial Management ? Discuss the nature and scope of financial management.

इकाई II

(Unit II)

2. दीर्घकालीन वित्त से आप क्या समझते हैं ? इसके विभिन्न स्रोतों (साधनों) का वर्णन कीजिये।

What do you understand by Long-term finance ? Discuss the various sources of long-term finance.

अथवा

(Or)

दीर्घकालीन पूँजी साधन के रूप में समता अथवा साधारण अंशों की व्याख्या कीजिए और इनके गुण-दोषों पर प्रकाश डालिये।

Explain equity or ordinary shares as a source of long-term capital and throw light on the merits and demerits of such shares.

इकाई III

(Unit III)

3. पूँजी लागत से आप क्या समझते हैं ? विभिन्न प्रकार की पूँजी लागतों को बताइये।

What do you understand by cost of capital ? Explain different types of cost of capital.

अथवा

(Or)

“पूँजी की लागत एक प्रकार से एक मोटा अनुमान मात्र होता है।” इस कथन की व्याख्या कीजिये।

“Cost of capital is at best a mere estimate.” Explain this statement.

इकाई IV

(Unit IV)

4. रोकड़ प्रवाह विवरण से आप क्या समझते हैं ? प्रबंध के लिए इसका महत्व एवं उपयोगिता को बताइये।

What is Cash Flow Statement ? Discuss the importance and utility to the management.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित को समझाइये :

- (अ) अनुपात विश्लेषण
(ब) ऋण-पूँजी अनुपात।

Explain the following :

- (a) Ratio-analysis
(b) Debt-equity ratio.

इकाई V

(Unit V)

5. “कार्यशील पूँजी एक साधन है न कि साध्य।” इस कथन को स्पष्ट करते हुए कार्यशील पूँजी को प्रभावित करने वाले घटक बताइये।

“Working capital is a means not an end.” Discuss this statement and explain the factors that influence the working capital.

अथवा

(Or)

निम्नलिखित को समझाइये :

(अ) वित्तीय उत्तोलक

(ब) सामग्री प्रबंध।

Explain the following :

(a) Financial leverage

(b) Inventory management.

(89)

7414

Printed Pages—4]

5BCA5

**Bachelor of Computer Application
(Fifth Semester) Examination, Dec. 2009**

A/D ASP.NET AND C#

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 100

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 40

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो, वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in five Units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt one question from each Unit. Thus attempt five questions in all.
3. All questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.

इकाई I

(Unit I)

1. (a) ASP Pager क्या है ? Active Server Pager किस तरह कार्य करते हैं ? समझाइये। 10
What are ASP Pager ? How does Active Server Pager work ? Explain.
- (b) Web Server क्या है ? IIS को किस तरह Install करते हैं ? समझाइये। 10
What are Web Servers ? Discuss the installation of IIS.

P.T.O.

अथवा

(Or)

2. (a) Web form को किस प्रकार create करते हैं ? Web form में कौन-कौन से विभिन्न control जोड़े जा सकते हैं ? समझाइये। 10

Discuss the creation of Web forms. What are the various controls that can be added to web form ? Discuss them.

- (b) Multiform web project किस तरह बनाया जाता है ? उदाहरण सहित समझाइए। 10

Discuss with example, how multiform web project is created/made.

इकाई II

(Unit II)

3. (a) Form validation क्या है ? Server side तथा Client side validation को समझाइए। 10

What is form validation ? Explain about client side and server side validation.

- (b) State management क्या है ? समझाइये। 10

What is state management ? Explain.

अथवा

(Or)

4. Adrotator control को उदाहरण सहित समझाइए। 20

Explain Adrotator control with an example.

इकाई III

(Unit III)

5. (a) Object के द्वारा database से connection किस प्रकार किया जाता है ? विभिन्न connection object methods को बताइए। 10

Explain, how connection to a database is made with an object ? Explain various connection object methods.

- (b) Record sets, Record set cursor तथा Record set locking क्या हैं ?
समझाइये। 10

What are record sets, record set cursors and record set locking ? Explain.

अथवा

(Or)

6. (a) Web के साथ data binding concept को समझाइए। 10
Explain data binding concept with web.

- (b) Data bound control के द्वारा किस तरह data को web form पर display किया
जाता है ? 10

How is data displayed on web form using data bound controls ?

इकाई IV

(Unit IV)

7. (a) XML क्या है ? XML के साथ reading data sets तथा writing data sets
को समझाइए। 10

Explain XML. Discuss reading data sets and writing data sets with
XML.

- (b) Web service description language को समझाइए। 10
Explain web service description language.

अथवा

(Or)

8. (a) Web services क्या हैं ? समझाइए। 10
What are web services ? Explain.

- (b) SOAP की अवधारणा को समझाइए। 10
Explain the concept of SOAP.

इकाई V

(Unit V)

9. (a) Java तथा C# की तुलना कीजिए। 10
Compare Java and C#.
- (b) निम्नलिखित language features को समझाइए : 10
Discuss the following language features :
- (i) Reflection
 - (ii) Delegates.

अथवा

(Or)

10. (a) Boxing तथा Unboxing की तुलना कीजिए। 10
Compare boxing and unboxing.
- (b) Serialization को समझाइए। 10
Explain serialization.