

## निक्षेप तथा कर्जा सुरक्षण कोष

कम्प्युटर अधिकृत तह - ७ (प्राविधिक) पदको आन्तरिक/खुल्ला प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

पत्र	विषय	परीक्षाको किसिम	प्रश्न संख्या	उत्तर दिनु पर्ने प्रश्न संख्या र अंक	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	समय
प्रथम	ऐन, नियम, बैकिङ्ग, लेखा, आर्थिक नीति, व्यवस्थापन, वित्तिय संस्था र वित्तिय व्यवस्थापन	विषयगत वस्तुगत	४ ४०	४ × १५ = ६० ४० × १ = ४०	१००	४०	३ घण्टा
द्वितीय	सूचना तथा प्रविधि	विषयगत	५	५ × २० = १००	१००	४०	३ घण्टा

- (१) परीक्षाको माध्यम नेपाली वा अंग्रजी भाषा हुनेछ ।  
 (२) यस पाठ्यक्रममा जेसुकै लेखिएको भएतापनि प्रत्येक विषयमा परेका ऐन नियमहरू परीक्षाको मिति भन्दा ३ (तिन) महिना अगाडी संशोधन भएको र खारेज भएको हकमा संशोधन वा खारेज भई कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा परेको सम्झनु पर्नेछ ।

### प्रथम पत्र

(ऐन, नियम, बैकिङ्ग, लेखा, आर्थिक नीति, व्यवस्थापन, वित्तिय संस्था र वित्तिय व्यवस्थापन)

१

- निक्षेप तथा कर्जा सुरक्षण कोषको अवधारण र यसको विकास
- नेपालमा बैकिङ्ग विकास र हालको अवस्था एवं चुनौतीहरू
- तहगत बैकिङ्ग प्रणाली (क,ख,ग,घ वर्गीकरण)
- राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा वित्तीय संस्थाहरूको भूमिका, अवसर एवं चुनौतीहरू
- आर्थिक विकासमा मुद्रा तथा पूँजी बजारको भूमिका र महत्व
- देशको आर्थिक विकासमा सहकारीको भूमिका, अवसर र चुनौतीहरू
- बैकिङ्ग सुविधालाई विपन्न वर्ग र पिछडिएको क्षेत्रमा पुऱ्याउन निक्षेप तथा कर्जा सुरक्षण कोषको भूमिका र चुनौतीहरू

### २. बैक तथा वित्तीय संस्था सम्बन्धी ऐन, नियम तथा नियमनहरू

- नेपाल राष्ट्र बैक ऐन २०५८, विदेशी विनिमय (नियमित गर्ने) ऐन २०१९ तथा राष्ट्र ऋण ऐन, २०५८ ।
- बैक तथा वित्तीय संस्था सम्बन्धी ऐन, २०६३, बैक तथा वित्तीय संस्थाको ऋण असुली ऐन, २०५८, सुरक्षित कारोबार ऐन २०६३, वित्तीय मध्यस्थताको काम गर्ने संस्था सम्बन्धी ऐन, २०५५ तथा सम्पति शुद्धीकरण (मनी लण्डिङ्ग) निवारण ऐन २०६४ ।
- नेपाल राष्ट्र बैकले बैक तथा वित्तीय संस्थाहरूलाई नियमन गर्न जारी गरेका निर्देशनहरू ।
- कम्पनी ऐन, २०६३, दामासाही ऐन, २०६३, विदेशी लागनी तथा प्रविधि हस्तान्तरण ऐन, २०४९ तथा औद्योगिक व्यवसाय ऐन, २०४९ ।
- निक्षेप तथा कर्जा सुरक्षण कोष ऐन, २०७३ ।
- आयकर ऐन, २०५८ तथा मूल्य अभिवृद्धीकर ऐन, २०५२ ।
- करार ऐन, २०५६
- नेपालको संविधान, २०७२

- लेखा परीक्षण ऐन, २०४८
- नेपाल चार्टर्ड एकाउण्टेण्ट संस्था ऐन, २०५२
- अख्तियार दुरुपयोग अनुसन्धान आयोग ऐन, २०५७
- भ्रष्टाचार निवारण ऐन, २०५७
- मुल्य अभिवृद्धि कर ऐन, २०५२

### ३. लेखा

- Preparation and Analysis of Financial Statement (Income Statement, Balance Sheet, Cash Flow Statement and Ratio Analysis)
- Cost Volume Profit Analysis
- बैंक सञ्चालनमा आन्तरिक तथा बाह्य लेखापरीक्षण र निरीक्षणको महत्व र भूमिका
- Bank Performance indicators

### ४. आर्थिक नीति तथा अवस्था :

- उदार तथा खुला आर्थिक नीति
- मौद्रिक नीति
- बित्त नीति
- नेपालको योजनाबद्ध आर्थिक विकास
- नेपाल सरकारको वार्षिक बजेट र यसका उद्देश्यहरु एवं कार्यान्वयन स्थिति
- पूँजीको स्रोत र उपयोग
- कार्यक्रम मुलक बजेटको सिद्धान्त र उपादेयता
- Major Economic Indicators (Economic Growth & Pricing, Public Finance, Money & Banking, International Trade & Payment)

### ५. व्यवस्थापन :

- व्यवस्थापनका सिद्धान्तहरु
- व्यवस्थापनमा प्रभावशाली नेतृत्वको महत्व र भूमिका
- बैकिङ्ग व्यवस्थापन
- कर्मचारीको कार्य सम्पादन, मनोबल र उत्प्रेरणामा प्रभाव पार्ने तत्वहरु
- व्यवस्थापनमा सुचना तथा संचार प्रणालीको भूमिका
- परिवर्तित व्यवस्थापन र परिवर्तनका लागि संवाहक तत्वहरु
- मानव संशाधन व्यवस्थापन र विकास
- निर्णय प्रकृया, महत्व र निर्णय प्रकृत्यामा प्रभाव पार्ने तत्वहरु

### ६. नेपाल राष्ट्र बैंकको काम, कर्तव्य र अधिकार

### ७. निक्षेप तथा कर्जा सुरक्षण सम्बन्धी :

- कर्जा सुरक्षण
- पशुधन सुरक्षण
- निक्षेप सुरक्षण

## द्वितीय पत्र (कम्प्युटर अधिकृत)

### 1. Basic Knowledge on :

Low Level/High Level Programming Language, Data Structure, Operating System, Applied electronics, Digital Logic Design, RDBMS, Data encoding scheme: ASCII, EBCDIC and Unicode, Communication & Networking, Internet, Web Technologies, Basic Principle of Information Security .

### 2. System Analysis , Design and MIS

Information systems and modern systems analysis techniques, Organization structures analysis, Systems overview and life cycle. MIS.

### 3. Computer Programming:

Types of programming languages and their binding policies, Structured programming, Programming Languages C, Software Requirement Specification, Implementation issues, Software testing, verification and validation techniques, Software reliability, quality and maintenance, Object oriented programming, Inheritance, encapsulation and Phrasing, Code generation and optimization, Visual Modeling with UML.

### 4. Computer to computer communication:

Telephone Modems and remote network access: Different kinds of modems, speed, standards, Error Detection and correction techniques, Data compression techniques, communication software, Local area network. Topology., Token-ring, Starnet and ARCnet, Transmission media of LAN, Network operating system, Wide area networks: Bridge, routers, gateways TCP/IP, ISO's OSI models, Concept of packet switching and Circuit Switching, Email System, Basic Concept of Internet. Data Encryption, Digital Signature, Virtual Private Network. ;d'x – u M

### 5. Computer Organization:

General principles of computer organization and design aspect. Von Neumann machine architecture, CPU and ALU design, instruction set formal, Addressing mode, memory systems: Main, virtual cache, Reduced instruction set computers : RISC chips and implementation, 8086 family assembly language programming, Interrupts.

### 6. Digital electronics:

Bipolar transistor switching characteristics, MOS transistor switching characteristics, TTL logic circuits, NMOS family of logic circuits, Memory: RAM, DRAM, PROM. EPROM.

### 7. Parallel processing:

Multiplicity of functional units, Parallelism and pipelining with CPU, Overlapped with CPU and I/O operation, Multiprogramming and time-sharing, Pipeline computers, Array computers. Data Centre, Server Maintenance, Online Transaction.

### 8. Operating System:

Process management and scheduling, Process co-operating, DOS, Windos UNIX operating system, File systems filters pipelines, Reduction C-shell, UNIX system software tools.

## **9. Data structure and algorithms :**

Linear Data Structure : lists, queues, Search Structure and Algorithm: Binary Search, Hash Tree, Search Trees, Graphs, Priority Queues, Performance of Searching and sorting algorithms, String and list processing, Prefix, Postfix, infix, Recursive expressions.

## **10. Database Design and DBMS :**

Entity relationship diagram, data flow diagram, Normalization, Structured query languages, Database security and protection, RDBMS, disaster recovery strategies, mitigation strategies, legal and ethical issues in handling disaster.

## **11. IT In Nepal**

- IT Development in Nepal : Issues and Chalanges
- विद्युतीय कारोवार ऐन, २०६३
- DCGF, IT Policy and IT Guidelines requirements.

निक्षेप तथा कर्जा सुरक्षण कोष  
कम्प्युटर सहायक अधिकृत तह -6 र कम्प्युटर अधिकृत तह -7 (प्राविधिक) पदको खुला तथा आन्तरिक प्रतियोगितात्मक  
प्रयोगात्मक परिक्षाको पाठ्यक्रम

प्रयोगात्मक पूर्णाङ्क:- ५०  
-20

उत्तिर्णाङ्क

समय:- १ घण्टा

प्रयोगात्मक परीक्षाका प्रश्नसंख्या निम्नानुसार हुनेछन् :-

प्रयोगात्मक परीक्षाको एकाई	१	२	३
प्रश्न संख्या	१	२	१

1. Operating Systems - 12

- 1.1 Overview of the MS-DOS Operating System
- 1.2 Introduction to the Windows Family of Products
- 1.3 Introduction to Windows Networking
- 1.4 Windows Architecture, Linux Architecture
- 1.5 Troubleshooting Windows
- 1.6 Managing Network Printing
- 1.7 Managing Hard Disks and Partitions
- 1.8 Monitoring and Troubleshooting Windows

2. Database Management System and Design - 26

- 2.1 Introduction, Database Model, Relational Database Model, Integrity, RDBMS.
- 2.2 SQL and Embedded SQL
- 2.3 Writing SQL Statements
- 2.4 Restricting and sorting data
- 2.5 Single Row Functions
- 2.6 Displaying Data from Multiple Tables
- 2.7 Aggregation Data Using Group Functions
- 2.8 Sub Queries, Manipulating Data and Creating & Managing Tables
- 2.9 Creating Views and Controlling User Access
- 2.10 Using Set Operators, Datetime Function
- 2.11 Concept of major RDBMS products: Oracle, SQL Server and other Databases.

3. Programming Language -12

- 3.1 Concept of Procedural Programming, Structural Programming, Object-Oriented Programming.
- 3.2 Concept of C programming, C++ Programming