

नेपाल सरकार  
 गृह मन्त्रालय  
 प्रहरी प्रधान कार्यालय  
 (मानवश्रोत एवं प्रशासन विभाग, भर्ना तथा छनौट महाशाखा)  
 नक्साल, काठमाण्डौ।

**प्राबिधिक प्रहरी नायव निरीक्षक (सूचना प्रविधि/कम्प्युटर) समूहको खुला प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम ।**

**पाठ्यक्रमको रूपरेखा:-** यस पाठ्यक्रमको आधारमा निम्नानुसार चरणमा परीक्षा लिईने छ :-

**प्रथम चरण:-** लिखित परीक्षा (Written Examination)

**द्वितीय चरण:-** (क) प्रयोगात्मक (Practical)

(ख) अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्क :- १००

पूर्णाङ्क :- ५०

पूर्णाङ्क :- २५

**प्रथम चरण:-** लिखित परीक्षा योजना (Examination Scheme)

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या x अङ्कभार	समय
प्रथम	कम्प्युटर सम्बन्धी	५०	२०	वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice)	$५० \times १ = ५०$	४५ मिनेट
द्वितीय	नेपाल प्रहरी सेवा सम्बन्धी	५०	२०	बस्तुगत बहुउत्तर	$१० \times १ = १०$	१ घण्टा १० मिनेट
				विषयगत	लामो उत्तर $१ \times १० = १०$ छोटो उत्तर $६ \times ५ = ३०$	

### द्वितीय चरण

विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	समय
(क) प्रयोगात्मक परीक्षा	५०	२५	प्रयोगात्मक	४५ मिनेट
(ख) अन्तर्वार्ता	२५	-	मौखिक	-

- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रजी दुवै हुन सक्नेछ ।

२. लिखित परीक्षाको प्रश्नसंख्या निम्नानुसार हुनेछन् ।

Course Unit	Topics	No. of Questions
1	Computer Fundamental	14
2	Operating System	5
3	Word processing	10
4	Electronic Spreadsheet	10
5	Database Management System	5
6	Presentation System	3
7	Web Page Designing	3
	<b>Total:</b>	<b>50</b>

३. प्रयोगात्मक परीक्षाका प्रश्नसंख्या निम्नानुसार हुनेछन् ।

SN	Topics	No. of Questions	Marks	Time(minutes)
1	Devnagari Typing*	1	15	10
2	English Typing	1	5	
3	Word processing	1	10	
4	Electronic Spreadsheet	1	10	
5	Database Management System	1	4	
6	Presentation System	1	3	
7	Web Page Designing	1	3	
	<b>Total:-</b>	<b>7</b>	<b>50</b>	<b>45</b>

\*देवनागरी typing अनिवार्य गर्नुपर्ने छ ।

४. वस्तुगत बहुउत्तर (Multiple Choice) प्रश्नहरूको उत्तर सही दिएमा प्रत्येक सही उत्तर वापत

१. (एक) अङ्क प्रदान गरिनेछ भने गलत दिएमा प्रत्येक गलत वापत २० प्रतिशत अर्थात्

०.२ अङ्क कट्टा गरिनेछ । तर उत्तर नदिएमा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पनि गरिने छैन ।

५. यस पाठ्यक्रममा जेसुकै लेखिएको भएता पनि पाठ्यक्रममा परेका ऐन, नियमहरू परीक्षाको

मिति भन्दा ३ (तीन) महिना अगाडी (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाइएका वा थप

गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा रहेको सम्झनु पर्दछ ।

६. लिखित परीक्षाबाट छनौट भएका परीक्षार्थीहरूको मात्र प्रयोगात्मक परीक्षा र अन्तर्वार्तामा

भाग लिन पाउने छन् ।

७. प्रयोगात्मक परीक्षा र अन्तर्वार्ता यथासम्भव एकै दिन लिइनेछ । प्रयोगात्मक परीक्षामा उत्तीर्ण हुने परीक्षार्थीहरुको मात्र तीनै भागको परीक्षाको प्राप्ताङ्क जोडी योग्यताक्रम अनुसार परीक्षाफल प्रकाशित गरिनेछ ।
८. अन्तर्वार्ताको अंकभार सम्बन्धमा प्रहरी सेवाको पदमा नियुक्ति र बढुवा गर्दा अपनाउनु पर्ने सामान्य सिद्धान्त, २०६९ को अनुसूची-१९ मा व्यवस्था भए बमोजिम हुनेछ ।
९. पाठ्यक्रम लागू हुने मिति:- २०७०/०७/१५ गते ।

## **1. Computer Fundamentals**

- 1.1. Computer: - Definition, History, Generation, Characteristics, Types & Applications.
- 1.2. Overview of a computer system:-
  - 1.2.1 Data and data processing
  - 1.2.2 Hardware
    - 1.2.2.1. Definition of Hardware
    - 1.2.2.2. Input Unit: - Keyboard, Mouse, Scanner, etc
    - 1.2.2.3. CPU: - Arithmetic Logic Unit (ALU), Control Unit (CU), Memory Unit (MU)
    - 1.2.2.4. Output Unit: - Monitor Printer, etc
    - 1.2.2.5. Storage devices: - Primary & Auxiliary Memory (Floppy Disk, Hard Disk, Compact Disk, DVD, Flash disk etc)
    - 1.2.2.6. Others: - Network card, Modem, Sound card, etc.
  - 1.2.3. Software
    - 1.2.3.1. Definition & Types of Software
    - 1.2.3.2. Programming Language
  - 1.2.4. Live-ware
  - 1.2.5. Firmware and Cache Memory
- 1.3. Setting & protection of Computer Room and Computer
- 1.4. Concept of computer related threats (virus, worms, Trojan, phishing etc) remedies and protection
- 1.5. Concept of Multimedia
- 1.6. File Management basic:
  - 1.6.1. Physical Structure of the disk.
  - 1.6.2. Concept of File and folder
  - 1.6.3. Wildcards and Pathname
  - 1.6.4. Type of files and file extensions
- 1.7. Computer Networking
  - 1.7.1. Introduction to Networking
  - 1.7.2. Types of Networking (LAN, MAN, WAN etc)
  - 1.7.3. Concept of E-mail/ Internet/Extranet/Intranet, Word Wide Web (WWW)
  - 1.7.4. Familiarity with intranet browsers (e.g. Intranet explorer, Firefox, Opera, Safari, Google Chrome etc)
  - 1.7.5. Introduction to IP address, subnet mask and default gateway
  - 1.7.6. Introduction to Network Media, Topology and protocol
  - 1.7.7. Setting Up Microsoft Network
  - 1.7.8. Dial-Up Networking
- 1.8. Number Systems
  - 1.8.1. Introduction to binary, octal, decimal and hexadecimal number systems
- 1.9. Introduction to ASCII and Unicode standards
- 1.10. IT policy of Nepal
- 1.11. Electronic Transaction Act 2008

## **2. Operating System**

- 2.1. Introduction to Operating System
- 2.2. Types of Operating System
- 2.3. Functions of Operating Systems
- 2.4. Command line operation (e.g. copy command, move command, command to view and set different file attributes etc)
- 2.5. Windows
  - 2.5.1. Introduction to GUI
  - 2.5.2. Introduction of Windows Operating System
    - 2.5.2.1. Basic Windows Elements – Desktop, Taskbar, My Computer, Recycle Bin, etc.
    - 2.5.2.2. Starting and shutting down Windows
    - 2.5.2.3. File Management with Windows Explorer
    - 2.5.2.4. Windows applications: (e.g. Control Panel, Character Map, Paint etc)
    - 2.5.2.5. Finding files of folders and saving the result
    - 2.5.2.6. Starting a program by command line operation
    - 2.5.2.7. Changing window settings
      - 2.5.2.7.1. Adding/ Removing programs
      - 2.5.2.7.2. Clearing the contents of document menu
      - 2.5.2.7.3. Customizing the taskbar
      - 2.5.2.7.4. Control panel items
    - 2.5.2.8. Creating shortcut (icons ) on desktop
    - 2.5.2.9. System tools:- disk scanning, disk defragmenter, backup, restore, format

## **3. Word Processing**

- 3.1. Concept of word Processing
- 3.2. Types of word Processing
- 3.3. Introduction to Word Processor
  - 3.3.1. Creating, Saving and Opening the documents
  - 3.3.2. Elements of Word Processing Environment (Menu, Toolbars, status bar, Rulers, Scrollbars, etc.)
  - 3.3.3. Copying, Moving, Deleting and Formatting Text (font, Size, Color, Alignment, line & paragraph spacing)
  - 3.3.4. Finding and Replacing Text
  - 3.3.5. Familiar with Devnagari fonts
  - 3.3.6. Creating lists with Bullets and Numbering
  - 3.3.7. Creating and Manipulating tables
  - 3.3.8. Borders and Shading
  - 3.3.9. Use of Indentation and Tab Setting

- 3.3.10. Creating Newspaper Style Documents Using Column
- 3.3.11. Inserting Header, Footer, Footnotes, Endnotes, page Numbers, File, Page break, Section break, Graphics, pictures, Charts, Word Art, Symbols & Organization Chart
- 3.3.12. Opening & Saving different types of document
- 3.3.13. Changing Default setting
- 3.3.14. Mail Merge
- 3.3.15. AutoCorrect, Spelling and Grammar Checking, and Thesaurus
- 3.3.16. Customizing menu & toolbars
- 3.3.17. Security Technique of Documents
- 3.3.18. Master Document, Cross Reference, Index, Table of Content.
- 3.3.19. Setting Page Layout, Previewing and Printing Documents

#### **4. Electronic Spreadsheet**

- 4.1. Concept of Electronic Spreadsheet
- 4.2. Types of Electronic Spreadsheet
- 4.3. Organization of Electronic Spreadsheet application (Cells, Rows, Columns, Worksheet, Workbook, and Workspace)
- 4.4. Introduction to spreadsheet application
  - 4.4.1. Creating, Opening and Saving Work Book
  - 4.4.2. Elements of Electronic Spreadsheet Environment (Menu, Toolbars, Status bar, Rulers, Scrollbars, etc)
  - 4.4.3. Editing, Copying, Moving, Deleting Cell Contents
  - 4.4.4. Familiar with Devnagari fonts
  - 4.4.5. Formatting Cells (Fonts, Border, Pattern, Alignment, Number and Protection)
  - 4.4.6. Formatting Rows, Column and Sheets
  - 4.4.7. Using Formula- Relative Cell and Absolute Cell Reference
  - 4.4.8. Using basic Functions
  - 4.4.9. Generating series
  - 4.4.10. Changing default options
  - 4.4.11. Sorting and Filtering Data
  - 4.4.12. Summarizing Data with Sub Totals
  - 4.4.13. Creating Chart
  - 4.4.14. Inserting Header and Footer
  - 4.4.15. Spell Checking
  - 4.4.16. Customizing Menu & Toolbars
  - 4.4.17. Importing from and Exporting into other Formats
  - 4.4.18. Pivot Tables, Goal Seek, Scenario & Audit
  - 4.4.19. Page Setting, Previewing and Printing

## **5. Database System**

- 5.1. Introduction to Data, Database and DBMS
- 5.2. Basic Concept of Tables, Fields, Records, Relationship and Indexing
- 5.3. Introduction to database application
  - 5.3.1. Data Types
  - 5.3.2. Creating, Modifying & Deleting Tables and Formatting & Validating Field Data
  - 5.3.3. Creating, Modifying, Deleting & Using Simple Queries
  - 5.3.4. Creating, Modifying & Deleting Forms/ Reports/ Macros

## **6. Presentation System**

- 6.1. Introduction to presentation application
  - 6.1.1. Creating, Opening & Saving Slides
  - 6.1.2. Formatting Slides
  - 6.1.3. Slide Show
  - 6.1.4. Animation
  - 6.1.5. Inserting Built-in picture, picture, Table, Chart, Graphs, Organization Chart etc.

## **7. Web page Designing**

- 7.1. Introduction to Web page and CMS (Content Management System)
- 7.2. Introduction to HTML
  - 7.2.1. HTML document
  - 7.2.2. Tags
  - 7.2.3. Skeleton & Flesh
    - 7.2.3.1. Text
    - 7.2.3.2. Hyperlinks
    - 7.2.3.3. Images
    - 7.2.3.4. Lists & forms
    - 7.2.3.5. Tables
    - 7.2.3.6. Frames

## प्रयोगात्मक परीक्षाको Typing Skill Test को लागी निर्देशनहरू:-

१. English Typing Skill Test को लागी २२५ शब्दहरूका एउटा Text दिइनेछ र देहाय अनुसार अंक प्रदान गरिनेछः-

८ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- ० अंक
८ वा सो भन्दा बढी र १६ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- १ अंक
१६ वा सो भन्दा बढी र २४ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- २ अंक
२४ वा सो भन्दा बढी र ३२ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- ३ अंक
३२ वा सो भन्दा बढी र ४० भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- ४ अंक
४० वा सो भन्दा बढी शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- ५ अंक

२. देवनागरी Typing Skill Text को लागी ४०० शब्दहरूका एउटा Text दिइनेछ र देहाय अनुसार अंक प्रदान गरिनेछः-

११ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- ० अंक
११ वा सो भन्दा बढी र १३ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- ३ अंक
१३ वा सो भन्दा बढी र १५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- ४ अंक
१५ वा सो भन्दा बढी र १७ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- ५ अंक
१७ वा सो भन्दा बढी र १९ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- ६ अंक
१९ वा सो भन्दा बढी र २१ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- ७ अंक
२१ वा सो भन्दा बढी र २३ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- ८ अंक
२३ वा सो भन्दा बढी र २५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- ९ अंक
२५ वा सो भन्दा बढी र २७ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- १० अंक
२७ वा सो भन्दा बढी र २९ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- ११ अंक
२९ वा सो भन्दा बढी र ३१ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- १२ अंक
३१ वा सो भन्दा बढी र ३३ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- १३ अंक
३३ वा सो भन्दा बढी र ३५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- १४ अंक
३५ वा सो भन्दा बढी शुद्ध शब्द प्रति मिनेट(Correct Words/Minute) बापत	- १५ अंक

### ३. Formula For Calculation of Correct word/Minute

Correct words/minute= (Total words typed-wrong words)/ 10 (for Devnagari Typing)

Correct words/minute= (Total words typed-wrong words)/ 5 (for English Typing)

Note: - अंग्रेजी वा देवनागरी Typing Skill Test को लागी परीक्षामा दिइएको Text लाई आधार मानी टाइप गरेको Text सँग भिडाई चेक गरिनेछ । तत्पश्चात माथी उल्लेखित Criteria बमोजिम अंक दिइनेछ । दिइएको अंग्रेजी वा देवनागरी Text मा उल्लेखित स्थान बमोजिम परिक्षार्थीहरूले आफ्नो Text मा Punctuation टाइप नगरेको पाइएमा त्यसको शब्दमा गणना गरिने छैन ।

## Sample Questions

### Multiple Choice Questions

1. Which of the following is not the input device?
  - a. Mouse
  - b. Light Pen
  - c. Joy Stick
  - d. Plotter
  
2. What is the command to create a file in DOS?
  - a. MD
  - b. Copy Con
  - c. Rd
  - d. All of the above
  
3. From where do you install fonts?
  - a. Font icon of control panel
  - b. Font option of format menu
  - c. Options sub-menu of Tools menu
  - d. None of the above
  
4. Which one of the following task can't be done using MS-Excel?
  - a. Conditional Formatting
  - b. Data Analysis using Pivot Table
  - c. Use of Logical Formula
  - d. Mail-Merge
  
5. What is the shortcut key of 'Undo'?
  - a. Ctrl + v
  - b. Ctrl + p
  - c. Ctrl + z
  - d. Ctrl + a
  
6. Which of the following is correct syntax for IF function in Excel?  
  

a)=IF(Logical test, False value, True value)	C)=IF(Logical test,(True Value, False Value))
b)=IF(Logical test, True value, False Value)	d) All of them
  
7. Which of the following is not the correct method of editing the cell content in Excel?  
  

a) Press the Alt key	c) Press the F2 key
b) Click the formula bar	d) Double click the cell

### Practical Question

1. Create a database called HR with table called Staff\_Salaries with following details in MS-Access.

First_Name	Middle_Name	Last_Name	Section	Salary
Mohan	Singh	Thapa	IT	15,000
Ram	Bahadur	Khadka	HR	17,000
Sundar		Pathak	Accounts	12,000

2. Perform following operations on the database created above.

- a. Print out the report.
- b. Select First\_Name and Department of staff working in Accounts Section.
- c. Update salary of staff in IT Section by 10% increment.

3. Create a web-page to display as following using HTML.

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

- a) Apply red font color to the last column.

-समाप्त-