

HP JOA (IT) PRACTICE MOCK TEST SERIES
JUNIOR OFFICE ASSISTANT (IT) SCREENING TEST — 2026
SUBJECT: COMPUTER SCIENCE & GENERAL AWARENESS

Time Allowed : 2 Hours (120 Minutes) Total Questions : 120 Maximum Marks : 120

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES / अभ्यर्थियों के लिए निर्देश

1. This question paper booklet contains **120 Objective Type Multiple-Choice Questions**. Each question carries **1 Mark**.

2. **Negative Marking:** There will be negative marking of **0.25 marks** for each incorrect response.

3. Part A contains 85 Questions (Q.1 to Q.85) from Computer Science & IT.

4. Part B contains 35 Questions (Q.86 to Q.120) from General Knowledge (including Himachal Pradesh GK), Science, Current Affairs, Reasoning, Math, English, and Hindi.

5. Rough work must be done only on the blank space provided in this booklet.

PART - A : COMPUTER SCIENCE & IT (QUESTIONS 1 TO 85)

1. Which semiconductor material is most commonly used in the manufacture of IC chips?

IC चिप्स के निर्माण में सबसे अधिक किस सेमीकंडक्टर सामग्री का उपयोग किया जाता है?

- (A) Copper
- (B) Silver
- (C) Aluminum
- (D) Silicon

2. Server computers that provide shared web and database resources across a network are typically:

नेटवर्क पर वेब और डेटाबेस संसाधन प्रदान करने वाले सर्वर कंप्यूटर आमतौर पर होते हैं:

- (A) Analog Computers
- (B) Slide Rules
- (C) Dedicated Network Servers
- (D) Abacus

3. Who invented logarithms and Napier's Bones in 1617?

1617 में लघुगणक (Logarithms) और नेपियर्स बॉन्स का आविष्कार किसने किया था?

- (A) Isaac Newton
- (B) John Napier
- (C) Rene Descartes
- (D) Robert Hooke

4. The TOP500 project ranks global supercomputers based on performance measured by the:

TOP500 प्रोजेक्ट किस बेंचमार्क के आधार पर वैश्विक सुपरकंप्यूटरों को रैंक करता है?

- (A) LINPACK Benchmark
- (B) SPECint
- (C) PassMark
- (D) 3DMark

5. Status flags like Zero (Z), Carry (C), Sign (S) and Overflow (V) are stored in which CPU register?

ज़ीरो (Z), कैरी (C), साइन (S) और ओवरफ़्लो (V) जैसे स्थिति फ़्लैग किस CPU रजिस्टर में संग्रहीत होते हैं?

- (A) Instruction Register
- (B) Program Counter
- (C) Memory Address Register
- (D) Program Status Word

6. Clock speed of a modern CPU is generated by a quartz crystal and is expressed in:

एक आधुनिक CPU की क्लॉक गति क्वार्ट्ज क्रिस्टल द्वारा उत्पन्न होती है और इसे किसमें व्यक्त किया जाता है?

- (A) Megabytes
- (B) DPI
- (C) Gigahertz
- (D) PPM

7. The width of the Data Bus determines:

डेटा बस (Data Bus) की चौड़ाई क्या निर्धारित करती है?

- (A) The color depth of the monitor
- (B) The amount of data transferred in a single bus cycle
- (C) The capacity of DVD drive
- (D) The battery capacity

8. What modern specification has widely replaced the legacy 16-bit BIOS in modern motherboards?

आधुनिक मदरबोर्ड में पुराने 16-बिट BIOS को किस आधुनिक विनिर्देश ने व्यापक रूप से बदल दिया है?

- (A) UEFI
- (B) DOS
- (C) MBR
- (D) CMOS

9. An optical mouse detects movement across a surface using an integrated:

एक ऑप्टिकल माउस सतह पर गति का पता लगाने के लिए किसका उपयोग करता है?

- (A) Heavy rubber roller ball
- (B) Liquid mercury sensor
- (C) Magnetic needle
- (D) LED

10. A pattern of alternating black bars and white spaces printed on retail packaging to identify product codes is a:

उत्पाद कोड की पहचान के लिए खुदरा पैकेजिंग पर मुद्रित काली पट्टियों और सफेद रिक्त स्थान का पैटर्न है:

- (A) OCR font
- (B) QR line
- (C) Barcode
- (D) Magnetic stripe

11. The frequency with which a monitor redraws the entire image on the screen each second is termed its:

प्रति सेकंड मॉनिटर द्वारा स्क्रीन पर संपूर्ण छवि को पुनः आरेखित करने की आवृत्ति कहलाती है:

- (A) Response Time
- (B) Refresh Rate (measured in Hertz)
- (C) Aspect ratio
- (D) Dot pitch

12. The speed of Line Printers used in enterprise mainframe environments is measured in:

मेनफ्रेम वातावरण में उपयोग किए जाने वाले लाइन प्रिंटर की गति किसमें मापी जाती है?

- (A) Lines Per Minute
- (B) CPS
- (C) PPM
- (D) BPS

13. Epson inkjet printers famously utilize which printhead technology that uses electric crystals to push ink droplets?

एप्सोन इंकजेट प्रिंटर स्याही की बूंदों को बाहर निकालने के लिए किस तकनीक का उपयोग करते हैं?

- (A) Laser fusion
- (B) Hot wire
- (C) Impact hammer
- (D) Piezoelectric Technology

14. Which initiative under Digital India aims to provide broadband connectivity to all 2.5 lakh Gram Panchayats across the country through optical fibre?

डिजिटल इंडिया के तहत कौन सी पहल ऑप्टिकल फाइबर के माध्यम से देश भर की सभी 2.5 लाख ग्राम पंचायतों को ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी प्रदान करने का लक्ष्य रखती है?

- (A) Digital Locker
- (B) UMANG
- (C) BharatNet
- (D) Digi Dhan

15. Which government portal provides a centralized platform for accessing all scholarship schemes offered by Central and State governments?

केंद्र और राज्य सरकारों द्वारा प्रस्तावित सभी छात्रवृत्ति योजनाओं के लिए कौन सा पोर्टल केंद्रीकृत प्लेटफॉर्म प्रदान करता है?

- (A) PFMS Portal
- (B) National Scholarship Portal
- (C) DigiLocker
- (D) UMANG

16. NVMe protocol for ultra-fast SSD storage operates directly over which system bus?

अल्ट्रा-फास्ट SSD स्टोरेज के लिए NVMe प्रोटोकॉल सीधे किस सिस्टम बस पर कार्य करता है?

- (A) PCI Express Bus
- (B) USB 2.0 Bus
- (C) Serial COM Bus
- (D) Parallel Port

17. How does DDR RAM achieve twice the data transfer rate compared to conventional SDR SDRAM at the same clock frequency?

DDR RAM समान क्लॉक आवृत्ति पर पारंपरिक SDR SDRAM की तुलना में दोगुनी डेटा स्थानांतरण दर कैसे प्राप्त करती है?

- (A) By doubling the voltage
- (B) By using two power supplies
- (C) By spinning faster
- (D) By transferring data on both the rising and falling edges of the clock signal

18. In cloud computing, which technology creates virtual versions of physical computing resources like servers and storage?

क्लाउड कंप्यूटिंग में, कौन सी तकनीक सर्वर और स्टोरेज जैसे भौतिक संसाधनों के वर्चुअल संस्करण बनाती है?

- (A) Encryption
- (B) Containerization
- (C) Virtualization
- (D) Clustering

19. Which level of CPU cache is located directly inside the CPU core and has the fastest access time?

CPU कैश का कौन सा स्तर सीधे CPU कोर के अंदर स्थित होता है और इसका एक्सेस समय सबसे तेज़ होता है?

- (A) Level 2 Cache
- (B) Level 1 Cache
- (C) Level 3 Cache
- (D) Hard disk cache

20. The time required for the hard drive read/write head to move mechanically to the desired track is the:

हार्ड ड्राइव रीड/राइट हेड को वांछित ट्रैक पर ले जाने के लिए आवश्यक समय कहलाता है:

- (A) Seek Time
- (B) Rotational Latency
- (C) Transfer Rate
- (D) Access Delay

21. The metric TBW used to specify the lifespan and endurance of a Solid State Drive stands for:

सॉलिड स्टेट ड्राइव के जीवनकाल और स्थायित्व को निर्दिष्ट करने के लिए उपयोग किया जाने वाला मीट्रिक TBW क्या है?

- (A) Total Bits Withdrawn
- (B) Transfer Bandwidth Width
- (C) Time Between Writes
- (D) Terabytes Written

22. Which laser wavelength and color is used by standard DVD drives?

मानक डीवीडी ड्राइव द्वारा किस लेजर तरंग दैर्ध्य और रंग का उपयोग किया जाता है?

- (A) 405 nm Blue Laser
- (B) 780 nm Infrared Laser
- (C) 650 nm Red Laser
- (D) Green laser

23. Which storage capacity unit comes immediately after Petabyte (PB)?

पेटाबाइट (PB) के ठीक बाद कौन सी भंडारण क्षमता इकाई आती है?

- (A) Zettabyte
- (B) Exabyte
- (C) Gigabyte
- (D) Yottabyte

24. What is the decimal equivalent of the binary number (11111)₂?

बाइनरी संख्या (11111)₂ का दशमलव समकक्ष क्या है?

- (A) 31
- (B) 32
- (C) 30
- (D) 16

25. What is the range of signed integers that can be represented using 16-bit 2's complement notation?

16-बिट 2's पूरक अंकन का उपयोग करके दर्शाए जा सकने वाले हस्ताक्षरित पूर्णांकों की सीमा क्या है?

- (A) -65,536 to +65,535
- (B) 0 to 65,535
- (C) -16,384 to +16,383
- (D) -32,768 to +32,767

26. What does the character encoding acronym ASCII stand for?

वर्ण एन्कोडिंग संक्षिप्त नाम ASCII का पूर्ण रूप क्या है?

- (A) Advanced Standard Code for Internet Interaction
- (B) American Scientific Code for International Information
- (C) American Standard Code for Information Interchange
- (D) All Standard Characters Integrated Interchange

27. In Boolean algebra, what is the result of the expression $A \cdot 0$?

बूलियन बीजगणित में, व्यंजक $A \cdot 0$ का परिणाम क्या होता है?

- (A) 1 (B) 0
(C) A (D) A'

28. What is the Boolean algebraic expression for a 2-input XNOR gate?

2-इनपुट XNOR गेट के लिए बूलियन बीजगणितीय व्यंजक क्या है?

- (A) $AB + A'B'$ (B) $A'B + AB'$
(C) $A + B'$ (D) $A' + B$

29. A combinational circuit that takes a single input line and routes it to one of 2^n output lines is a:

एक कॉम्बिनेशनल सर्किट जो एकल इनपुट लाइन लेता है और इसे 2^n आउटपुट लाइनों में से एक पर भेजता है:

- (A) Multiplexer (B) Encoder
(C) Adder (D) Demultiplexer (DEMUX)

30. Which flip-flop is known as the 'Data' or 'Delay' flip-flop, ensuring output Q equals input D at the clock edge?

किस फ्लिप-फ्लॉप को 'डेटा' या 'डिले' फ्लिप-फ्लॉप के रूप में जाना जाता है, जो यह सुनिश्चित करता है कि क्लॉक एज पर आउटपुट Q इनपुट D के बराबर हो?

- (A) T Flip-Flop (B) JK Flip-Flop
(C) D Flip-Flop (D) SR Flip-Flop

31. Which of the following is an example of Application Software rather than System Software?

निम्नलिखित में से कौन सा सिस्टम सॉफ्टवेयर के बजाय एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर का उदाहरण है?

- (A) Windows 11 Operating System
(B) Microsoft Word
(C) Device Drivers
(D) Linux Kernel

32. In Java, which access modifier restricts a variable or method to be accessed only within its own class?

जावा में, कौन सा एक्सेस मॉडिफायर किसी वेरिएबल को केवल अपनी ही क्लास में एक्सेस करने तक सीमित करता है?

- (A) private (B) public
(C) protected (D) default

33. The process of saving the execution state of the currently running process and restoring the state of another process is:

वर्तमान में चल रही प्रक्रिया की स्थिति को सहेजने और दूसरी प्रक्रिया की स्थिति को पुनर्स्थापित करने की प्रक्रिया क्या कहलाती है?

- (A) Thrashing (B) Paging
(C) Spooling (D) Context Switching

34. If the time quantum in Round Robin scheduling is set extremely small, what negative impact occurs?

यदि राउंड रॉबिन शेड्यूलिंग में टाइम क्वांटम बेहद छोटा सेट किया जाता है, तो क्या नकारात्मक प्रभाव पड़ता है?

- (A) Processes deadlock
(B) Jobs starve permanently
(C) Excessive context switching overhead severely degrades system throughput
(D) Disk fails

35. A semaphore that can take only binary values (0 or 1) is known as a:

एक सेमाफोर जो केवल बाइनरी मान (0 या 1) ले सकता है, कहलाता है:

- (A) Counting Semaphore (B) Binary Semaphore
(C) Unbounded Semaphore (D) Array Semaphore

36. A directed graph used in operating systems to visually depict resource allocations and process wait requests is a:

संसाधन आवंटन और प्रक्रिया अनुरोधों को दर्शाने के लिए ओएस में उपयोग किया जाने वाला निर्देशित ग्राफ क्या है?

- (A) Resource Allocation Graph (B) State Transition Diagram
(C) Flowchart (D) Gantt Chart

37. The condition where a process references a virtual memory page that is currently not loaded in physical RAM is a:

वह स्थिति जब कोई प्रक्रिया वर्चुअल मेमोरी पेज का संदर्भ देती है जो वर्तमान में भौतिक रैम में लोड नहीं है:

- (A) General Protection Fault (B) Stack Overflow
(C) TLB Collision (D) Page Fault

38. The Second-Chance (Clock) page replacement algorithm is a practical approximation of which theoretical algorithm?

सेकंड-चांस (क्लॉक) पेज रिप्लेसमेंट एल्गोरिदम किस सैद्धांतिक एल्गोरिदम का व्यावहारिक अनुमान है?

- (A) Optimal (B) Round Robin
(C) LRU (D) SJF

39. Which of the following information is NOT stored inside a Linux Inode?

निम्नलिखित में से कौन सी जानकारी लिनक्स इनोड के अंदर संग्रहीत नहीं होती है?

- (A) File size and file permissions
(B) The actual file name
(C) Owner ID and Group ID
(D) Direct, single indirect, and double indirect block pointers

40. What is the major vulnerability / disadvantage of the SSTF disk scheduling algorithm?

SSTF डिस्क शेड्यूलिंग एल्गोरिदम का प्रमुख दोष / नुकसान क्या है?

- (A) May cause starvation for requests located far away from the current head position
(B) High mechanical vibration
(C) Causes head collisions
(D) Cannot access cylinder 0

41. Which command in MS-DOS navigates immediately to the root directory of the current drive?

MS-DOS में कौन सा कमांड वर्तमान ड्राइव की रूट निर्देशिका पर तुरंत नेविगेट करता है?

- (A) CD .. (B) CD /
(C) ROOT (D) CD \

42. Which advanced MS-DOS file copying command copies files, subdirectories, and directory trees hierarchically?

कौन सा उन्नत MS-DOS फ़ाइल कॉपी कमांड फ़ाइलों, उप-निर्देशिकाओं और निर्देशिका ट्री को पदानुक्रमित रूप से कॉपी करता है?

- (A) COPY (B) DISKCOPY
(C) XCOPY (D) TREE

43. In MS-DOS batch scripts, how are command-line arguments (parameters) represented inside the script?

MS-DOS बैच स्क्रिप्ट में, कमांड-लाइन तर्कों (पैरामीटर) को स्क्रिप्ट के अंदर कैसे दर्शाया जाता है?

- (A) \$1, \$2, \$3 (B) %1, %2, %3 ... %9
(C) @1, @2, @3 (D) #1, #2, #3

44. Which Registry hive stores configuration settings for the user currently logged into the system?

कौन सा रजिस्ट्री हाइव वर्तमान में सिस्टम में लॉग इन किए गए उपयोगकर्ता के लिए कॉन्फिगरेशन सेटिंग्स संग्रहीत करता है?

- (A) HKEY_CURRENT_USER (B) HKEY_LOCAL_MACHINE
(C) HKEY_CURRENT_CONFIG (D) HKEY_USERS

45. Which Windows administrative tool provides centralized management of Group Policy settings for enterprise computers?

कौन सा विंडोज प्रशासनिक उपकरण एंटरप्राइज कंप्यूटरों के लिए समूह नीति सेटिंग्स का केंद्रीकृत प्रबंधन प्रदान करता है?

- (A) regedit.exe (B) msconfig.exe
(C) dxdiag.exe (D) Local Group Policy Editor

46. Which special pseudo-device in Linux acts as a 'black hole' that discards all data written to it?

लिनक्स में कौन सा विशेष उपकरण एक 'ब्लैक होल' के रूप में कार्य करता है जो उसमें लिखे गए सभी डेटा को छोड़ (नष्ट) देता है?

- (A) /dev/zero (B) /dev/random
(C) /dev/null (D) /dev/tty

47. Which command in Linux switches back to the immediately preceding working directory?

लिनक्स में कौन सा कमांड तुरंत पिछली कार्यशील निर्देशिका में वापस जाता है?

- (A) cd .. (B) cd -
(C) cd ~ (D) cd /

48. Which flag with the Linux 'tail' command actively monitors and displays new lines appended to a log file in real time?

लिनक्स 'tail' कमांड के साथ कौन सा फ्लैग रीयल टाइम में लॉग फ़ाइल से जुड़ी नई पंक्तियों की सक्रिय रूप से निगरानी और प्रदर्शन करता है?

- (A) tail -f (B) tail -n
(C) tail -q (D) tail -r

49. Which Linux command is used to modify the access permissions of files or directories?

फ़ाइलों या निर्देशिकाओं की पहुँच अनुमतियों को संशोधित करने के लिए किस लिनक्स कमांड का उपयोग किया जाता है?

- (A) chown (B) chgrp
(C) setperm (D) chmod

50. What is the default termination signal sent by the 'kill' command if no signal number is specified?

यदि कोई सिग्नल नंबर निर्दिष्ट नहीं है तो 'kill' कमांड द्वारा भेजा जाने वाला डिफ़ॉल्ट सिग्नल कौन सा है?

- (A) SIGKILL (Signal 9) (B) SIGHUP (Signal 1)
(C) SIGTERM (Signal 15) (D) SIGINT (Signal 2)

51. Which view in MS Word presents the document structure in a hierarchical outline with levels and headings?

एमएस वर्ड में कौन सा दृश्य दस्तावेज़ संरचना को स्तरों और शीर्षकों के साथ एक पदानुक्रमित रूपरेखा में प्रस्तुत करता है?

- (A) Draft View (B) Outline View
(C) Read Mode (D) Web Layout

52. Which keyboard shortcut combination applies or removes regular single Underline in MS Word?

एमएस वर्ड में नियमित सिंगल अंडरलाइन लागू करने या हटाने के लिए कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट है?

- (A) Ctrl + U (B) Ctrl + L
(C) Ctrl + E (D) Ctrl + Shift + U

53. What is the keyboard shortcut to set 1.5 line spacing for the selected paragraph in MS Word?

एमएस वर्ड में चयनित पैराग्राफ के लिए 1.5 लाइन स्पेसिंग सेट करने का कीबोर्ड शॉर्टकट क्या है?

- (A) Ctrl + 1.5 (B) Alt + 5
(C) Shift + 5 (D) Ctrl + 5

54. What is the keyboard shortcut to insert a hard Page Break in Microsoft Word?

माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में हार्ड पेज ब्रेक सम्मिलित करने के लिए कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट है?

- (A) Shift + Enter (B) Alt + Enter
(C) Ctrl + Enter (D) Ctrl + Shift + Enter

55. Which key moves the cursor forward to the next adjacent cell in an MS Word table?

एमएस वर्ड टेबल में कर्सर को अगले आसन्न सेल में कौन सी कुंजी ले जाती है?

- (A) Enter (B) Tab
(C) Shift + Tab (D) Spacebar

56. Which tab on the Microsoft Word Ribbon contains all Mail Merge commands and wizards?

माइक्रोसॉफ्ट वर्ड रिबन पर कौन सा टैब सभी मेल मर्ज कमांड और विज़ार्ड रखता है?

- (A) Mailings Tab (B) Review Tab
(C) Insert Tab (D) Layout Tab

57. Which tool in MS Word displays statistics about pages, words, characters (with and without spaces), paragraphs, and lines?

एमएस वर्ड में कौन सा टूल पृष्ठों, शब्दों, वर्णों, पैराग्राफों और पंक्तियों के बारे में आँकड़े प्रदर्शित करता है?

- (A) Document Statistics (B) Spelling & Grammar
(C) Character Map (D) Word Count

58. Which UI element located to the left of the Formula Bar displays the address or name of the currently active cell?

फ़ॉर्मूला बार के बाईं ओर स्थित कौन सा तत्व वर्तमान में सक्रिय सेल का पता या नाम प्रदर्शित करता है?

- (A) Status Box (B) Address Box
(C) Name Box (D) Title Bar

59. Dragging the Fill Handle across adjacent cells to automatically extend a patterned series (e.g., Jan, Feb, Mar) is:

पैटर्न वाली श्रृंखला (उदा. Jan, Feb, Mar) को स्वचालित रूप से विस्तारित करने के लिए आसन्न सेल में फिल हैंडल को खींचना कहलाता है:

- (A) Flash Fill (B) AutoFill
(C) Copy Paste (D) AutoFormat

60. In the mixed cell reference C\$5, what happens to the reference when copied?

मिश्रित सेल संदर्भ C\$5 में, कॉपी करने पर क्या होता है?

- (A) Row 5 remains locked, while column C changes relative to movement
- (B) Column C remains locked, row 5 changes
- (C) Neither changes
- (D) Formula produces an error

61. What will the formula =MOD(17, 5) return in Microsoft Excel?

माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल में फॉर्मूला =MOD(17, 5) क्या मान लौटाएगा?

- (A) 3
- (B) 3.4
- (C) 5
- (D) 2

62. Which Excel function catches formula errors (such as #DIV/0!, #N/A) and returns a user-friendly custom result instead?

कौन सा एक्सेल फ़ंक्शन फॉर्मूला त्रुटियों को पकड़ता है और इसके बजाय उपयोगकर्ता के अनुकूल कस्टम परिणाम देता है?

- (A) ISERROR
- (B) ERROR.TYPE
- (C) IFERROR
- (D) IFNA

63. Which Excel function returns the relative position (row or column index number) of a specified item within a range?

किसी सीमा के भीतर किसी निर्दिष्ट आइटम की सापेक्ष स्थिति (पंक्ति या कॉलम संख्या) कौन सा एक्सेल फ़ंक्शन लौटाता है?

- (A) INDEX
- (B) MATCH
- (C) LOOKUP
- (D) FIND

64. In the single-condition SUMIF function, if 'sum_range' is omitted, which range is summed by default?

एकल-स्थिति SUMIF फ़ंक्शन में, यदि 'sum_range' छोड़ दिया जाता है, तो डिफ़ॉल्ट रूप से किस श्रेणी का योग किया जाता है?

- (A) The criteria range itself
- (B) Column A
- (C) The whole sheet
- (D) Nothing

65. Which chart type in Excel is best suited for illustrating trends in data over continuous time intervals?

एक्सेल में कौन सा चार्ट प्रकार निरंतर समय अंतराल में डेटा में रुझान दिखाने के लिए सबसे उपयुक्त है?

- (A) Pie Chart
- (B) Scatter Plot
- (C) Radar Chart
- (D) Line Chart

66. What was the default aspect ratio for slides in older PowerPoint versions (PowerPoint 2003 to 2010)?

पुराने पावरपॉइंट संस्करणों में स्लाइडों के लिए डिफ़ॉल्ट पहलू अनुपात क्या था?

- (A) 16:9
- (B) 21:9
- (C) 4:3
- (D) 3:2

67. Which key terminates or exits an active running Slide Show in Microsoft PowerPoint?

माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट में सक्रिय रूप से चल रहे स्लाइड शो को कौन सी कुंजी समाप्त या बाहर करती है?

- (A) Spacebar
- (B) Esc
- (C) Enter
- (D) Ctrl + Q

68. A field (or combination of fields) that uniquely identifies each individual record in a table is the:

एक फ़ील्ड जो किसी तालिका में प्रत्येक व्यक्तिगत रिकॉर्ड की विशिष्ट पहचान करता है:

- (A) Primary Key
- (B) Foreign Key
- (C) Alternate Key
- (D) Secondary Key

69. Which Action query copies records from one table and adds them to the end of another existing table?

कौन सी एक्शन क्वेरी एक तालिका से रिकॉर्ड कॉपी करती है और उन्हें किसी अन्य मौजूदा तालिका के अंत में जोड़ती है?

- (A) Update Query
- (B) Insert Query
- (C) Union Query
- (D) Append Query

70. Which network topology connects all nodes to a single continuous central backbone cable with terminators at both ends?

कौन सी नेटवर्क टोपोलॉजी सभी नोड्स को दोनों सिरों पर टर्मिनेटर वाले एकल केंद्रीय बैकबोन केबल से जोड़ती है?

- (A) Star Topology
- (B) Ring Topology
- (C) Bus Topology
- (D) Mesh Topology

71. Which UTP cable category standard supports data transmission speeds up to 10 Gigabits per second (10 Gbps) at 100 meters?

कौन सा UTP केबल श्रेणी मानक 100 मीटर पर 10 गीगाबिट प्रति सेकंड (10 Gbps) तक की गति का समर्थन करता है?

- (A) Category 5 (Cat 5)
- (B) Category 6a (Cat 6a)
- (C) Category 3 (Cat 3)
- (D) Category 4 (Cat 4)

72. Which layer of the OSI model provides end-to-end reliable delivery, flow control, error recovery, and port addressing?

OSI मॉडल की कौन सी परत एंड-टू-एंड विश्वसनीय वितरण, प्रवाह नियंत्रण, त्रुटि सुधार और पोर्ट एड्रेसिंग प्रदान करती है?

- (A) Transport Layer
- (B) Network Layer
- (C) Data Link Layer
- (D) Session Layer

73. Which protocol converts a known physical MAC hardware address into an IP address (historically for diskless workstations)?

कौन सा प्रोटोकॉल भौतिक मैक पते को आईपी पते में परिवर्तित करता है?

- (A) ARP
- (B) DNS
- (C) NAT
- (D) RARP

74. What is the valid numerical range of the first octet in a Class C IPv4 address?

क्लास C IPv4 पते में पहले ऑक्टेट की मान्य संख्यात्मक सीमा क्या है?

- (A) 128 to 191
- (B) 224 to 239
- (C) 192 to 223
- (D) 1 to 126

75. How many collision domains are created by an 8-port network Switch?

एक 8-पोर्ट नेटवर्क स्विच द्वारा कितने टकराव डोमेन (Collision Domains) बनाए जाते हैं?

- (A) 1 collision domain
- (B) 8 distinct collision domains
- (C) 0 collision domains
- (D) 2 collision domains

76. Malware that automatically generates and displays intrusive online advertisements and banners on the user's screen is:

मैलवेयर जो उपयोगकर्ता की स्क्रीन पर घुसपैठ वाले ऑनलाइन विज्ञापन और बैनर स्वचालित रूप से उत्पन्न और प्रदर्शित करता है:

- (A) Adware
- (B) Ransomware
- (C) Worm
- (D) Rootkit

77. A cyberattack where an attacker secretly intercepts, relays, and alters communication between two trusting parties without their knowledge is a:

एक साइबर हमला जहां एक हमलावर दो पक्षों के बीच संचार को गुप्त रूप से इंटरसेप्ट और बदल देता है:

- (A) Brute Force Attack (B) Dictionary Attack
(C) Buffer Overflow (D) Man-in-the-Middle Attack

78. In an Entity-Relationship (ER) diagram, what geometric shape represents an Entity Set?

इकाई-संबंध (ER) आरेख में, कौन सी ज्यामितीय आकृति इकाई सेट (Entity Set) का प्रतिनिधित्व करती है?

- (A) Ellipse (B) Diamond
(C) Rectangle (D) Circle

79. A relational table is in First Normal Form (1NF) if and only if:

एक रिलेशनल तालिका प्रथम सामान्य रूप (1NF) में होती है यदि और केवल यदि:

- (A) It has no foreign keys
(B) All attribute values are atomic and there are no repeating groups
(C) It contains only numeric data
(D) All columns are primary keys

80. What is the fundamental operational difference between DELETE and TRUNCATE in SQL?

SQL में DELETE और TRUNCATE के बीच मूलभूत परिचालन अंतर क्या है?

- (A) DELETE is DML; TRUNCATE is DDL
(B) DELETE drops table schema; TRUNCATE does not
(C) TRUNCATE is slower than DELETE
(D) They are completely identical

81. Which clause in SQL is used to filter records and specify conditions that individual rows must satisfy?

SQL में कौन सा क्लॉज रिकॉर्ड को फ़िल्टर करने और उन शर्तों को निर्दिष्ट करने के लिए उपयोग किया जाता है जिन्हें पंक्तियों को पूरा करना चाहिए?

- (A) HAVING (B) ORDER BY
(C) GROUP BY (D) WHERE

82. In C, which standard header file must be included to utilize standard input/output functions like printf() and scanf()?

C में, printf() और scanf() जैसे इनपुट/आउटपुट फ़ंक्शन का उपयोग करने के लिए किस हेडर फ़ाइल को शामिल किया जाना चाहिए?

- (A) #include <conio.h> (B) #include <stdlib.h>
(C) #include <stdio.h> (D) #include <string.h>

83. Which bitwise operator in C performs bitwise EXCLUSIVE OR (XOR) on two integer operands?

C में कौन सा बिटवाइज़ ऑपरेटर दो पूर्णांक ऑपरेंड पर बिटवाइज़ एक्सक्लूसिव OR (XOR) करता है?

- (A) ~ (Tilde) (B) ^ (Caret)
(C) | (Pipe) (D) & (Ampersand)

84. What is the default storage class for local variables declared inside a function in C?

C में किसी फ़ंक्शन के अंदर घोषित स्थानीय चरों के लिए डिफ़ॉल्ट स्टोरेज क्लास क्या है?

- (A) auto (B) static
(C) register (D) extern

85. Which HTML tag represents the smallest, lowest-level standard heading?

सबसे छोटा, निम्नतम स्तर का मानक शीर्षक किस HTML टैग द्वारा दर्शाया जाता है?

- (A) <h1> (B) <h3>
(C) <small> (D) <h6>

PART - B : GENERAL AWARENESS, HP GK, REASONING & MATH (QUESTIONS 86 TO 120)

86. Which district of Himachal Pradesh has the highest sex ratio according to Census 2011?

2011 की जनगणना के अनुसार हिमाचल प्रदेश के किस जिले का लिंगानुपात सबसे अधिक है?

- (A) Kangra (B) Mandi
(C) Hamirpur (D) Chamba

87. At which mountain pass does the river Satluj enter the territory of Himachal Pradesh (in Kinnaur)?

सतलुज नदी किस दर्रे से हिमाचल प्रदेश (किन्नौर) में प्रवेश करती है?

- (A) Rohtang Pass (B) Shipki La
(C) Baralacha La (D) Kunzum Pass

88. Rewalsar Lake is associated with which revered Buddhist master who introduced Tantric Buddhism to Tibet?

रिवालसर झील किस श्रद्धेय बौद्ध गुरु से जुड़ी है जिन्होंने तिब्बत में तांत्रिक बौद्ध धर्म की शुरुआत की थी?

- (A) Guru Padmasambhava (B) Atisha
(C) Nagarjuna (D) Milarepa

89. Which mountain pass connects Lahaul in HP directly with Ladakh (Leh)?

कौन सा पहाड़ी दर्रा हिमाचल प्रदेश के लाहौल को सीधे लद्दाख (लेह) से जोड़ता है?

- (A) Rohtang Pass (B) Kunzum Pass
(C) Kupvi Pass (D) Baralacha La

90. Who founded the princely state of Suket in approximately 765 AD?

लगभग 765 ईस्वी में सुकेत रियासत की स्थापना किसने की थी?

- (A) Raja Bahu Sen (B) Raja Ajbar Sen
(C) Raja Bir Sen (D) Raja Garur Sen

91. The Brajeshwari Devi Temple (Kangra) was plundered and looted in 1009 AD by which foreign invader?

1009 ईस्वी में किस विदेशी आक्रमणकारी ने ब्रजेश्वरी देवी मंदिर (कांगड़ा) को लूटा था?

- (A) Muhammad Ghori (B) Mahmud of Ghazni
(C) Timur Lang (D) Ahmad Shah Abdali

92. The historic Sui Mata Fair in Chamba is celebrated exclusively by whom?

चंबा में ऐतिहासिक सूई माता मेला विशेष रूप से किसके द्वारा मनाया जाता है?

- (A) Women and Children only (B) Men only
(C) Priests only (D) Shepherds only

93. Which is the largest Wildlife Sanctuary in Himachal Pradesh by geographical area?

भौगोलिक क्षेत्रफल की दृष्टि से हिमाचल प्रदेश का सबसे बड़ा वन्यजीव अभयारण्य कौन सा है?

- | | |
|---------------------|-------------------------------|
| (A) Sechu Tuan Nala | (B) Lippa Asrang |
| (C) Kanawar | (D) Kibber Wildlife Sanctuary |

94. The 1,000 MW Karcham Wangtoo Hydroelectric Project is located in which district?

1,000 मेगावाट की करछम वांगटू जलविद्युत परियोजना किस जिले में स्थित है?

- | | |
|-------------|-----------|
| (A) Shimla | (B) Kullu |
| (C) Kinnaur | (D) Mandi |

95. Who was the first Lieutenant Governor of Himachal Pradesh when it became a 'Part C' state in 1952?

1952 में हिमाचल प्रदेश के 'भाग सी' राज्य बनने पर पहले उपराज्यपाल कौन थे?

- | | |
|--------------------|--------------------------------|
| (A) S. Chakravarti | (B) Major General Himmat Singh |
| (C) N.C. Mehta | (D) E. Penderel Moon |

96. What type of optical mirror is used in automobiles as the rear-view mirror to give a wide field of view?

वाहनों में रियर-व्यू मिरर के रूप में किस प्रकार के दर्पण का उपयोग किया जाता है?

- | | |
|-------------------|------------------------|
| (A) Convex Mirror | (B) Concave Mirror |
| (C) Plane Mirror | (D) Cylindrical Mirror |

97. What is the pH value of pure, distilled water at 25°C?

25°C पर शुद्ध, आसुत जल का pH मान क्या है?

- | | |
|---------|--------|
| (A) 0 | (B) 14 |
| (C) 5.6 | (D) 7 |

98. In which part of the human digestive system does the maximum digestion and absorption of nutrients take place?

मानव पाचन तंत्र के किस भाग में पोषक तत्वों का अधिकतम पाचन और अवशोषण होता है?

- | | |
|---------------------|---------------------|
| (A) Stomach | (B) Large Intestine |
| (C) Small Intestine | (D) Esophagus |

99. Deficiency of dietary Iodine causes abnormal enlargement of the thyroid gland, a disease called:

आहार में आयोडीन की कमी से थायरॉयड ग्रंथि का असामान्य बढ़ना कौन सा रोग कहलाता है?

- | | |
|--------------|--------------|
| (A) Diabetes | (B) Goitre |
| (C) Dwarfism | (D) Jaundice |

100. In which atmospheric layer is the protective Ozone Layer situated, shielding Earth from harmful solar ultraviolet radiation?

हानिकारक पराबैंगनी किरणों से पृथ्वी को बचाने वाली सुरक्षात्मक ओजोन परत किस वायुमंडलीय परत में स्थित है?

- | | |
|------------------|------------------|
| (A) Stratosphere | (B) Troposphere |
| (C) Mesosphere | (D) Thermosphere |

101. Who was the 24th and last Tirthankara of Jainism?

जैन धर्म के 24वें और अंतिम तीर्थंकर कौन थे?

- | | |
|-------------------|-------------------|
| (A) Rishabhanatha | (B) Parshvanatha |
| (C) Arishtanemi | (D) Lord Mahavira |

102. On which tragic date did the Jallianwala Bagh Massacre occur in Amritsar when Brigadier General Reginald Dyer ordered troops to fire on unarmed civilians?

अमृतसर में जलियांवाला बाग हत्याकांड किस दुःखद तिथि को हुआ था?

- | | |
|-------------------|-------------------|
| (A) 10 May 1857 | (B) 23 March 1931 |
| (C) 13 April 1919 | (D) 8 August 1942 |

103. In which Part of the Indian Constitution are Fundamental Rights (Articles 12 to 35) enshrined?

मौलिक अधिकार (अनुच्छेद 12 से 35) भारतीय संविधान के किस भाग में निहित हैं?

- | | |
|--------------|--------------|
| (A) Part IV | (B) Part III |
| (C) Part IVA | (D) Part II |

104. Which is the longest river flowing entirely through India?

भारत से होकर बहने वाली सबसे लंबी नदी कौन सी है?

- | | |
|-------------|--------------|
| (A) Ganga | (B) Godavari |
| (C) Krishna | (D) Yamuna |

105. What is India's highest literary award presented annually by the Bharatiya Jnanpith trust?

भारतीय ज्ञानपीठ ट्रस्ट द्वारा प्रतिवर्ष दिया जाने वाला भारत का सर्वोच्च साहित्यिक पुरस्कार कौन सा है?

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| (A) Sahitya Akademi Award | (B) Saraswati Samman |
| (C) Vyas Samman | (D) Jnanpith Award |

106. Find the missing letter in the alphabetical series: B, D, F, H, J, ?

वर्णमाला श्रृंखला में अगला अक्षर ज्ञात कीजिए: B, D, F, H, J, ?

- | | |
|-------|-------|
| (A) K | (B) M |
| (C) L | (D) N |

107. Pointing to a photograph, a woman says, 'This man's son's sister is my mother-in-law.' How is the woman's husband related to the man in the photograph?

एक तस्वीर की ओर इशारा करते हुए एक महिला कहती है, 'इस आदमी के बेटे की बहन मेरी सास है।' महिला का पति उस आदमी से कैसे संबंधित है?

- | | |
|------------|----------------|
| (A) Son | (B) Grandson |
| (C) Nephew | (D) Son-in-law |

108. A boy walks 12 meters South, turns left and walks 5 meters. What is the shortest distance back to his starting point?

एक लड़का 12 मीटर दक्षिण की ओर चलता है, बाएं मुड़ता है और 5 मीटर चलता है। प्रारंभिक बिंदु तक न्यूनतम दूरी क्या है?

- | | |
|---------------|---------------|
| (A) 13 meters | (B) 17 meters |
| (C) 15 meters | (D) 10 meters |

109. In a certain code language, 'TEACHER' is written as 'VGCEJGT'. How is 'CHILDREN' written in that language?

यदि 'TEACHER' को 'VGCEJGT' (+2 each) लिखा जाता है, तो 'CHILDREN' को कैसे लिखा जाएगा?

- | | |
|--------------|--------------|
| (A) EJKNFUGP | (B) EJLNFTGP |
| (C) EJKMFTGP | (D) EJKNFTGP |

110. Find the odd one out from the following group: Copper, Silver, Gold, Plastic.

निम्नलिखित समूह में से बेमेल (Odd) का चयन करें: तांबा, चांदी, सोना, प्लास्टिक।

- | | |
|-------------------------|------------|
| (A) Copper | (B) Silver |
| (C) Plastic (Non-metal) | (D) Gold |

111. A shopkeeper offers a discount of 20% on the marked price of Rs. 1,000. What is the selling price?

एक दुकानदार 1,000 रुपये के अंकित मूल्य पर 20% की छूट देता है। विक्रय मूल्य क्या है?

- (A) Rs. 850 (B) Rs. 800
(C) Rs. 750 (D) Rs. 900

112. What is the mean proportional between 4 and 16?

4 और 16 का मध्यानुपाती (Mean Proportional) क्या है?

- (A) 8 = 8) (B) 10
(C) 12 (D) 6

113. The difference between simple and compound interest on Rs. 1,000 for 2 years at 10% per annum is:

1,000 रुपये पर 10% वार्षिक दर से 2 वर्ष के लिए साधारण और चक्रवृद्धि ब्याज के बीच का अंतर क्या है?

- (A) Rs. 20
(B) Rs. 5
(C) Rs. 15
(D) Rs. $10^2 = 1000 * 0.01 = 10$

114. What is the SYNONYM of the word 'AFFLUENT'?

शब्द 'AFFLUENT' (धनी) का पर्यायवाची शब्द क्या है?

- (A) Poor (B) Destitute
(C) Wealthy (D) Indigent

115. What is the one-word substitution for: 'A person who looks at the bright side of things'?

'A person who looks at the bright side of things' के लिए एक शब्द क्या है?

- (A) Pessimist (B) Optimist
(C) Pacifist (D) Altruist

116. What is the correct Sandhi-Vichhed of 'Maharshi'?

'महर्षि' शब्द का सही संधि-विच्छेद क्या है?

- (A) महा + ऋषि (B) महान + ऋषि
(C) मह + ऋषि (D) महा + ऋषी

117. Which Samas is present in 'Dashanan' (Ravana)?

'दशानन' (दस हैं आनन जिसके अर्थात् रावण) में कौन सा समास है?

- (A) द्विगु समास (B) कर्मधारय
(C) तत्पुरुष (D) बहुव्रीहि समास

118. What is the synonym of 'Kamal'?

'कमल' का पर्यायवाची शब्द क्या है?

- (A) जलद (B) वारिद
(C) पंकज (D) नीरजद

119. What is the meaning of 'Naakon Chane Chabana'?

'नाकों चने चबाना' मुहावरे का सही अर्थ क्या है?

- (A) चना खाना (B) बहुत तंग या परेशान करना
(C) मेहनत न करना (D) गुस्सा दिखाना

120. One-word substitution for "One who knows everything" (Sarvagya):

"जो सब कुछ जानता हो" - अनेक शब्दों के लिए एक शब्द क्या होगा?

- (A) सर्वज्ञ (B) अल्पज्ञ
(C) विज्ञ (D) सर्वव्यापी

HP JOA(IT) MOCK TEST — ANSWER KEY (SERIES - A)

Q.1	Q.2	Q.3	Q.4	Q.5	Q.6	Q.7	Q.8	Q.9	Q.10
D	C	B	A	D	C	B	A	D	C
Q.11	Q.12	Q.13	Q.14	Q.15	Q.16	Q.17	Q.18	Q.19	Q.20
B	A	D	C	B	A	D	C	B	A
Q.21	Q.22	Q.23	Q.24	Q.25	Q.26	Q.27	Q.28	Q.29	Q.30
D	C	B	A	D	C	B	A	D	C
Q.31	Q.32	Q.33	Q.34	Q.35	Q.36	Q.37	Q.38	Q.39	Q.40
B	A	D	C	B	A	D	C	B	A
Q.41	Q.42	Q.43	Q.44	Q.45	Q.46	Q.47	Q.48	Q.49	Q.50
D	C	B	A	D	C	B	A	D	C
Q.51	Q.52	Q.53	Q.54	Q.55	Q.56	Q.57	Q.58	Q.59	Q.60
B	A	D	C	B	A	D	C	B	A
Q.61	Q.62	Q.63	Q.64	Q.65	Q.66	Q.67	Q.68	Q.69	Q.70
D	C	B	A	D	C	B	A	D	C
Q.71	Q.72	Q.73	Q.74	Q.75	Q.76	Q.77	Q.78	Q.79	Q.80
B	A	D	C	B	A	D	C	B	A
Q.81	Q.82	Q.83	Q.84	Q.85	Q.86	Q.87	Q.88	Q.89	Q.90
D	C	B	A	D	C	B	A	D	C
Q.91	Q.92	Q.93	Q.94	Q.95	Q.96	Q.97	Q.98	Q.99	Q.100
B	A	D	C	B	A	D	C	B	A
Q.101	Q.102	Q.103	Q.104	Q.105	Q.106	Q.107	Q.108	Q.109	Q.110
D	C	B	A	D	C	B	A	D	C
Q.111	Q.112	Q.113	Q.114	Q.115	Q.116	Q.117	Q.118	Q.119	Q.120
B	A	D	C	B	A	D	C	B	A