



CREATED WITH paperPoint.pk

Roll No: _____
Name: _____
Class: Class IX (Computer 2026)
Chapter: 01. Introduction to Computational Systems

Obt Marks: _____
Total Marks: 142
Time: 20 Minutes
Date: 20-Oct-2026

Q.No.1: Choose the Correct Option.

سوال نمبر 1. درست جواب کا انتخاب کریں۔

1. What is a system?

1. سسٹم کیا ہے؟

A collection of unrelated components. (A)	غیر متعلقہ اجزاء کا مجموعہ۔	A complex machine that performs a specific task. (B)	ایک پیچیدہ مشین جو ایک مخصوص کام انجام دیتی ہے۔	An organized set of independent parts that work together to achieve a common goal. (C)	اجزاء کا ایک منظم مجموعہ جو مشترکہ مقصد کے حصول کے لیے مل کر کام کرتا ہے۔	A naturally occurring phenomenon that exhibits specific characteristics. (D)	ایک قدرتی طور پر واقع ہونے والا رجحان جو مخصوص خصوصیات کو ظاہر کرتا ہے۔
---	------------------------------------	--	--	--	--	--	--

2. Which of the following is NOT an example of a system?

2. مندرجہ ذیل میں سے کون سا سسٹم کی مثال نہیں ہے؟

(A) A car	گاڑی	(B) A human body	انسانی جسم	(C) A single cell	سنگل سیل	(D) A computer network	کمپیوٹر نیٹ ورک
------------------	-------------	-------------------------	-------------------	--------------------------	-----------------	-------------------------------	------------------------

3. What is the significance of the idea of a system?

3. سسٹم آئیڈیاز کی کیا اہمیت ہے؟

It helps us to understand the functioning of individual components. (A)	اس سے ہمیں انفرادی اجزاء کے کام کاج کو سمجھنے میں مدد ملتی ہے۔	It simplifies the analysis of complex phenomena. (B)	یہ پیچیدہ کام کے تجزیے کو آسان بناتا ہے۔	It provides a framework for studying the interactions between different elements. (C)	یہ مختلف عناصر کے درمیان تعاملات کا مطالعہ کرنے کے لیے ایک فریم ورک فراہم کرتا ہے۔	All of the above. (D)	مذکورہ تمام
---	---	--	---	---	---	-------------------------------------	--------------------

4. Why is it important to understand the objective of a system?

4. کسی سسٹم کے مقصد کو سمجھنا کیوں ضروری ہے؟

To improve the efficiency and efficacy of the system. (A)	سسٹم کی کارکردگی اور افادیت کو بہتر بنانا۔	To make the system more complicated. (B)	سسٹم کو مزید پیچیدہ بنانا۔	To ensure the system is only used for its intended purpose. (C)	اس بات کو یقینی بنانا کہ سسٹم کو صرف اس کے مطلوبہ مقصد کے لیے استعمال کیا جائے۔	To make the system more expensive. (D)	سسٹم کو زیادہ مہنگا بنانا۔
---	---	--	-----------------------------------	---	--	--	-----------------------------------

5. What is the primary focus of Systems Theory?

5. سسٹم تھیوری کا بنیادی مرکز کیا ہے؟

Analyzing complex structures in living organisms. (A)	جانداروں میں پیچیدہ سٹرکچر کا تجزیہ کرنا	Understanding the relationship between humans and society. (B)	انسان اور سوسائٹی کے درمیان تعلق کو سمجھنا	Examining how systems operate, interact, and evolve. (C)	اس بات کا جائزہ لینا کہ سسٹم کس طرح کام کرتے ہیں، تعامل کرتے ہیں اور ارتقا کرتے ہیں۔	Developing new technologies to improve system efficiency. (D)	سسٹم کی کارکردگی کو بہتر بنانے کے لیے نئی ٹیکنیکولوژی تیار کرنا
---	---	--	---	--	---	---	--

6. In Systems Theory, what role does feedback play?

6. سسٹم تھیوری میں، فیڈبک کیا کردار ادا کرتا ہے؟

It serves as a method for data collection. (A)	یہ ڈیٹا اکٹھا کرنے کے طریقہ کار کے طور پر کام کرتا ہے۔	It helps in maintaining system stability. (B)	سسٹم کے استحکام کو برقرار رکھنے میں مدد کرتا ہے۔	It is irrelevant to system performance. (C)	یہ سسٹم کی کارکردگی سے غیر متعلق ہے۔	It only applies to mechanical systems. (D)	یہ صرف میکانیکل سسٹم پر لاگو ہوتا ہے۔
--	---	---	---	---	---	--	--

7. Components are the building blocks of any system. Each component plays a specific role and contributes to the:

7. اجزاء کسی بھی سسٹم کے بلڈنگ بلاکس ہوتے ہیں۔ ہر جزو ایک مخصوص کردار ادا کرتا ہے اور اس میں حصہ ڈالتا ہے:

Overall design of the system. (A)	سسٹم کا مجموعی ڈیزائن	Overall functionality of the system. (B)	سسٹم کی مجموعی فعالیت	Overall aesthetics of the system. (C)	سسٹم کی جمالیات	Overall security of the system. (D)	سسٹم کی مجموعی حفاظت
--------------------------------------	-----------------------	---	-----------------------	--	-----------------	--	----------------------

8. Understanding the role of each component of the system is essential to: 8. سسٹم کے ہر جزو کے کردار کو سمجھنے کے لیے ضروری ہے:

Identify problems and improve performance. (A)	مسائل کی شناخت کریں اور کارکردگی کو بہتر بنائیں۔	Enhance the overall system design. (B)	مجموعی سسٹم کے ڈیزائن کو بہتر بنائیں۔	Ensure smooth working of the system. (C)	سسٹم کی بہتر ورکنگ کو یقینی بنائیں۔	All of the above. (D)	مذکورہ تمام
---	--	---	---------------------------------------	---	-------------------------------------	--------------------------	-------------

9. Which of the following is an example of communication within a system? 9. مندرجہ ذیل میں سے کون سا سسٹم کے اندر بات چیت کی مثال ہے؟

The CPU communicates with memory to fetch and store data. (A)	سی پی یو ڈیٹا لانے اور ذخیرہ کرنے کے لیے میموری کے ساتھ بات چیت کرتا ہے۔	The heart pumps blood through the circulatory system. (B)	دل گردش کے سسٹم کے ذریعے خون پمپ کرتا ہے۔	The lungs exchange oxygen and carbon dioxide. (C)	پھیپھڑے آکسیجن اور کاربن ڈائی آکسائیڈ کا تبادلہ کرتے ہیں۔	The brain processes information from the senses. (D)	دماغ حواس سے معلومات حاصل کرتا ہے۔
--	--	--	---	--	---	---	------------------------------------

10. A _____ system aims to transfer people and products securely and effectively between locations. 10. _____ کے سسٹم کا مقصد مختلف مقامات کے درمیان لوگوں اور مصنوعات کو محفوظ اور موثر طریقے سے منتقل کرنا ہے۔

Software (A)	سافٹ ویئر	knowledge (B)	نتائج	Transport (C)	نقل و حمل	Artificial (D)	مصنوعی
-----------------	-----------	------------------	-------	------------------	-----------	-------------------	--------

11. What is the primary function of software? 11. سافٹ ویئر کا بنیادی کام کیا ہے؟

To control the physical components of a computer. (A)	کمپیوٹر کے جسمانی حصوں کو کنٹرول کرنا۔	To provide instructions for a computer to follow. (B)	کمپیوٹر کو ہدایات فراہم کرنا۔	To store data and file. (C)	ڈیٹا اور فائلوں کو محفوظ کرنا۔	To connect a computer to the internet. (D)	کمپیوٹر کو انٹرنیٹ سے جوڑنا۔
--	--	--	-------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---	------------------------------

12. Which type of software acts as a bridge between hardware and user applications? 12. کون سا سافٹ ویئر ہارڈ ویئر اور یوزر ایپلی کیشنز کے درمیان پل کا کام کرتا ہے؟

Application software (A)	ایپلی کیشن سافٹ ویئر	System software (B)	سسٹم سافٹ ویئر	Utility software (C)	یوٹیلیٹی سافٹ ویئر	Operating system (D)	آپریٹنگ سسٹم
-----------------------------	----------------------	------------------------	----------------	-------------------------	--------------------	-------------------------	--------------

13. Which of the following is NOT an example of system software? 13. درج ذیل میں سے کون سا سسٹم سافٹ ویئر کی مثال نہیں ہے؟

Microsoft Window (A)	مائیکروسافٹ ونڈوز	Antivirus software (B)	اینٹی وائرس سافٹ ویئر	Google Chrome (C)	گوگل کروم	Device driver (D)	ڈیوائس ڈرائیورز
-------------------------	-------------------	---------------------------	-----------------------	----------------------	-----------	----------------------	-----------------

14. What is the primary purpose of application software? 14. ایپلی کیشن سافٹ ویئر کا بنیادی مقصد کیا ہے؟

To manage the computer's resource (A)	کمپیوٹر کے وسائل کو منظم کرنا	To help users perform specific task (B)	صارف کو مخصوص کام انجام دینے میں مدد دینا	To connect to the internet (C)	انٹرنیٹ سے جڑنا	To provide a platform for other software (D)	دوسرے سافٹ ویئر کے لیے پلیٹ فارم فراہم کرنا
--	-------------------------------	--	---	-----------------------------------	-----------------	---	---

15. Which of the following is an example of application software? 15. درج ذیل میں سے کون سا ایپلی کیشن سافٹ ویئر کی مثال ہے؟

Microsoft Word (A)	مائیکروسافٹ ورڈ	Linux (B)	لینکس	Sound card driver (C)	ساؤنڈ کارڈ ڈرائیورز	Disk cleanup tool (D)	ڈسک کلین اپ ٹولز
-----------------------	-----------------	--------------	-------	--------------------------	---------------------	--------------------------	------------------

16. Which of the following statements is TRUE about the installation of software? 16. درج ذیل میں سے کون سا بیانیہ سافٹ ویئر کی انسٹالیشن کے بارے میں درست ہے؟

System software is usually installed by the user. (A)	سسٹم سافٹ ویئر عام طور پر صارف خود انسٹال کرتا ہے۔	Application software is usually pre-installed on a computer. (B)	ایپلی کیشن سافٹ ویئر عام طور پر پہلے سے انسٹال شدہ ہوتا ہے۔	Both system and application software are always pre-installed. (C)	سسٹم اور ایپلی کیشن سافٹ ویئر ہمیشہ پہلے سے انسٹال شدہ ہوتا ہے۔	Both system and application software can be installed by the user. (D)	سسٹم اور ایپلی کیشن سافٹ ویئر دونوں کو صارف انسٹال کر سکتا ہے۔
--	--	---	---	---	---	---	--

17. درج ذیل میں سے کون سا اپیلی کیشن سافٹ ویئر کی قسم نہیں ہے؟

17. Which of the following is NOT a type of application software?

(A) Game گیمز	(B) Web browser ویب براؤزرز	(C) Operating system آپریٹنگ سسٹمز	(D) Word processor ورڈ پروسیسرز
---------------	-----------------------------	------------------------------------	---------------------------------

18. یوٹیلیٹی پروگرامز کا بنیادی مقصد کیا ہے؟

18. What is the main purpose of utility programs?

(A) To help users perform specific task صارف کو مخصوص کام انجام دینے میں مدد دینا۔	(B) To manage the computer's resource کمپیوٹر کے وسائل کو منظم کرنا۔	(C) To help users troubleshoot and maintain their computer کمپیوٹر کی خرابیوں کو تلاش کرنا اور اسے برقرار رکھنا۔	(D) To provide a platform for other software دوسرے سافٹ ویئر کے لیے پلیٹ فارم فراہم کرنا۔
--	--	--	---

19. وان نیومن آرکیٹیکچر کی ترقی کا سہرا کس کو جاتا ہے؟

19. Who is credited with developing the Von Neumann architecture?

(A) John Von Neumann جان وان نیومن	(B) Alan Turing ایلن ٹورنگ	(C) Charles Babbage چارلس بیج	(D) Grace Hopper گریس ہاپر
------------------------------------	----------------------------	-------------------------------	----------------------------

20. مندرجہ ذیل میں سے کون سا وان نیومن آرکیٹیکچر کا بنیادی جزو نہیں ہے؟

20. Which of the following is NOT a primary component of the Von Neumann architecture?

(A) Memory یادداشت	(B) Network نیٹ ورک	(C) CPU سی پی یو	(D) Input mechanism ان پٹ میکانزم
--------------------	---------------------	------------------	-----------------------------------

21. مندرجہ ذیل میں سے کون fetch-decode-execute-cycle کو بہترین طریقے سے بیان کرتا ہے؟

21. Which best describes the fetch-decode-execute cycle?

(A) The process of storing data in memory. میموری میں ڈیٹا کو محفوظ کرنے کا عمل۔	(B) The sequence of operations that the CPU performs to execute instructions. پروسیس کا وہ سلسلہ جو سی پی یو ہدایات پر عمل درآمد کے لیے انجام دیتا ہے۔	(C) The method of transferring data between devices. آلات کے درمیان ڈیٹا کی منتقلی کا طریقہ۔	(D) The way a computer communicates with peripheral devices. کمپیوٹر کس طرح سے پیریفیرل آلات کے ساتھ بات چیت کرتا ہے۔
--	--	--	---

22. کمپیوٹر آرکیٹیکچر کے تناظر میں، I/O کا کیا مطلب ہے؟

22. In the context of computer architecture, what does I/O stand for?

(A) Input/Output ان پٹ / آؤٹ پٹ	(B) Internal/Output اندرونی / آؤٹ پٹ	(C) Input/Operation ان پٹ / آپریشن	(D) Instruction/Output ہدایت / آؤٹ پٹ
---------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------

23. سی پی یو میں اے ایل یو (ار تھمیٹک لاجک یونٹ) کا کیا کام ہے؟

23. What is the function of the ALU in a CPU?

(A) To manage memory allocation. میموری الاٹمنٹ کا انتظام کرنا۔	(B) To perform arithmetic and logical operations. ریاضیاتی اور منطقی کارروائیاں انجام دینا۔	(C) To control input and output devices. ان پٹ اور آؤٹ پٹ آلات کو کنٹرول کرنا۔	(D) To store data temporarily. ڈیٹا کو عارضی طور پر ذخیرہ کرنا۔
---	---	--	---

24. ریم (رینڈم ایکسیس میموری) کے بارے میں درج ذیل میں سے کون سا بیانیہ درست ہے؟

24. Which statement about RAM is true?

(A) It is a permanent storage solution. یہ ذخیرہ کرنے کا ایک مستقل حل ہے۔	(B) It is volatile memory that loses its data when power is turned off. یہ وولاٹائل میموری ہے جو بجلی بند ہونے پر اپنا ڈیٹا کھودیتی ہے۔	(C) It is used primarily for long-term data storage. یہ بنیادی طور پر لمبے عرصے تک ڈیٹا اسٹوریج کے لیے استعمال ہوتا ہے۔	(D) It is slower than hard disk storage. اسٹوریج سے سست ہے۔
---	---	---	---

25. مندرجہ ذیل میں سے کون سا سیکنڈری اسٹوریج کی مثال ہے؟

25. Which is an example of secondary storage?

(A) CPU سی پی یو	(B) RAM ریم	(C) Hard drive ہارڈ ڈرائیو	(D) Cache memory کیش میموری
------------------	-------------	----------------------------	-----------------------------

26. کمپیوٹر آرکیٹیکچر میں 'بس' کی اصطلاح سے کیا مراد ہے؟

26. What does the term 'bus' refer to in computer architecture?

(A) A type of software application. سافٹ ویئر اپیلی کیشن کی ایک قسم۔	(B) A communication system that transfers data between components. ایک مواصلاتی سسٹم جو اجزاء کے درمیان ڈیٹا منتقل کرتا ہے۔	(C) A storage device for data. ڈیٹا کے لیے اسٹوریج ڈیوائس۔	(D) A type of input device. ایک قسم کا ان پٹ آلہ۔
--	---	--	---

27. What is the role of the Control Bus?

27. کنٹرول بس کا کیا کردار ہے؟

(A) Transports data. ڈیٹا منتقل کرتا ہے۔	(B) Transports control electrical signals. نقل و حمل الیکٹرک سگنلز کو کنٹرول کرتی ہے۔	(C) Determines the address of data. ڈیٹا کا پتہ متعین کرتا ہے۔	(D) Executes instructions. ہدایات پر عمل درآمد کرتا ہے۔
---	--	---	--

28. Which is NOT a component of a system bus?

28. مندرجہ ذیل میں سے کون سا سسٹم بس کا جزو نہیں ہے؟

(A) Data Bus ڈیٹا بس	(B) Address Bus ایڈریس بس	(C) Arithmetic Logic Unit (ALU) ریاضیاتی منطق یونٹ	(D) Control Bus کنٹرول بس
-------------------------	------------------------------	---	------------------------------

29. What is the purpose of the Address Bus?

29. ایڈریس بس کا مقصد کیا ہے؟

(A) To transport data. ڈیٹا کو منتقل کرنا	(B) To control electrical signals. الیکٹرک سگنلز کو کنٹرول کرنا	(C) To maintain data destination information. ڈیٹا کی منزل کی معلومات کو برقرار رکھنے کے لیے	(D) To execute instructions. ہدایات پر عمل درآمد کرنا
--	--	---	--

30. The Program Counter (PC) is responsible for:

30. وائن نیومن آرکیٹیکچر میں پروگرام کاؤنٹر (PC) اس کے لیے ذمہ دار ہے:

(A) Executing arithmetic and logical operations. ریاضی اور منطقی کارروائیاں انجام دینا	(B) Decoding instructions. ڈیکوڈنگ ہدایات	(C) Storing the address of the next instruction to be fetched. آنے والی اگلی ہدایت کا پتہ محفوظ کرنا	(D) Managing data transmission. ڈیٹا ٹرانسمیشن کا انتظام کرنا
---	--	---	--

31. What is the purpose of the Von Neumann computer architecture?

31. وائن نیومن کمپیوٹر آرکیٹیکچر کا مقصد کیا ہے؟

(A) To create a more efficient system for processing information. معلومات کی پروسیسنگ کے لیے ایک زیادہ موثر سسٹم بنانا۔	(B) To define the structure and function of a digital computer. ڈیجیٹل کمپیوٹر کی ساخت اور فنکشن کی وضاحت کرنا۔	(C) To improve the speed and performance of data transfer. ڈیٹا کی منتقلی کی رفتار اور کارکردگی کو بہتر بنانا۔	(D) To develop a new type of computer based on Artificial Intelligence. مصنوعی ذہانت پر مبنی ایک نئی قسم کا کمپیوٹر تیار کرنا۔
--	--	---	---

32. CPU stands for:

32. CPU مخفف ہے:

(A) Central Part of Unit سینٹرل پارٹ آف یونٹ	(B) Central Processing Unit سینٹرل پروسیسنگ یونٹ	(C) Central Program Unit سینٹرل پروگرام یونٹ	(D) Central Project Unit سینٹرل پروجیکٹ یونٹ
---	---	---	---

33. The CPU is responsible for:

33. سی پی یو (سینٹرل پروسیسنگ یونٹ) کی ذمہ داری ہے:

(A) Storing data and instructions. ڈیٹا اور ہدایات کو محفوظ کرنا۔	(B) Executing instructions and performing calculations. ہدایات پر عمل کرنا اور حسابات انجام دینا۔	(C) Receiving input and displaying output. ان پٹ وصول کرنا اور آؤٹ پٹ دکھانا۔	(D) Managing the flow of data between different components. مختلف اجزاء کے درمیان ڈیٹا کے بہاؤ کا انتظام کرنا۔
--	--	--	---

34. The main memory is responsible for:

34. مین میموری کی ذمہ داری ہے:

(A) Storing the operating system only. صرف آپریٹنگ سسٹم کو محفوظ کرنا۔	(B) Storing data temporarily while the computer is running. کمپیوٹر کے چلنے کے دوران ڈیٹا کو عارضی طور پر محفوظ کرنا۔	(C) Storing permanent data and files. مستقل ڈیٹا اور فائلوں کو محفوظ کرنا۔	(D) Managing the power supply to the CPU. سی پی یو کو بجلی کی فراہمی کا انتظام کرنا۔
---	--	---	---

35. In a computer system, the term 'bus' refers to:

35. کمپیوٹر سسٹم میں 'بس' کی اصطلاح سے مراد ہے:

(A) A physical vehicle for transporting data. ڈیٹا کی نقل و حمل کے لیے ایک جسمانی گاڑی	(B) A communication system that transfers data between components. ایک مواصلاتی سسٹم جو اجزاء کے درمیان ڈیٹا منتقل کرتا ہے۔	(C) A type of software used for data management. ڈیٹا مینجمنٹ کے لیے استعمال ہونے والے سافٹ ویئر کی ایک قسم	(D) A storage device for large amounts of data. بڑی مقدار میں ڈیٹا کے لیے اسٹوریج ڈیوائس
---	--	--	---

36. Which of the following is NOT a numbering system commonly used in computers?

36. مندرجہ ذیل کون سا کمپیوٹر میں استعمال ہونے والا نمبرنگ سسٹم نہیں ہے؟

(A) Decimal	اعشاریہ	(B) Binary	بائنری	(C) Hexadecimal	ہیکساڈسیمیل	(D) Quaternary	کوانٹری
-------------	---------	------------	--------	-----------------	-------------	----------------	---------

37. What is the base of the decimal numbering system? ڈسیمیل نمبرنگ سسٹم کی بنیاد ہے۔

(A) 2	2	(B) 8	8	(C) 10	10	(D) 16	16
-------	---	-------	---	--------	----	--------	----

38. What is the base of the binary numbering system? بائنری نمبر سسٹم کی بنیاد ہے۔

(A) 2	2	(B) 8	8	(C) 10	10	(D) 16	16
-------	---	-------	---	--------	----	--------	----

39. What is the decimal equivalent of the binary number 1011? بائنری نمبر 1011 کے ڈسیمیل میں برابر ہے۔

(A) 5	5	(B) 11	11	(C) 13	13	(D) 15	15
-------	---	--------	----	--------	----	--------	----

40. Which of the following is NOT a characteristic of the binary numbering system? مندرجہ میں سے کون سی بائنری نمبر سسٹم کی خصوصیت نہیں ہے؟

(A) It uses only two digits, 0 and 1. یہ صرف دو ہندسے استعمال کرتا ہے 0 اور 1.	(B) It is used in digital circuits. یہ ڈیجیٹل سرکٹ میں استعمال ہوتا ہے	(C) It is easy to represent two states, on and off. اس کے لیے آن اور آف دونوں حالتوں کی نمائندگی کرنا آسان ہے	(D) It is more efficient than decimal for computer operations. کمپیوٹر آپریشنز کے لیے یہ اعشاریہ سے زیادہ موثر ہے
--	--	---	---

41. What is the binary equivalent of the decimal number 5 10 ? ڈسیمیل نمبر 105 کا بائنری کیا ہے؟

(A) 101 ₂	2 101	(B) 100 ₂	2 100	(C) 111 ₂	2 111	(D) 1001 ₂	2 1001
----------------------	-------	----------------------	-------	----------------------	-------	-----------------------	--------

42. Which of the following is an advantage of using the binary system in computers? مندرجہ ذیل میں سے کون سا کمپیوٹر میں بائنری سسٹم استعمال کرنے کا فائدہ ہے؟

(A) It is easier to understand than the decimal system. اعشاریہ نظام کے مقابلے میں اسے سمجھنا آسان ہے	(B) It is more efficient for representing numbers. یہ اعداد کی نمائندگی کے لیے زیادہ کارآمد ہے	(C) It is more accurate for representing numbers. یہ اعداد کی نمائندگی کے لیے زیادہ درست ہے	(D) It is easier to implement in digital circuits. ڈیجیٹل سرکٹ میں لاگو کرنا آسان ہے
---	--	---	--

43. What is the decimal equivalent of the binary number 10000000? بائنری نمبر 10000000 ڈسیمیل میں برابر ہے۔

(A) 128	128	(B) 256	256	(C) 512	512	(D) 64	64
---------	-----	---------	-----	---------	-----	--------	----

44. Which of the following conversions is correct? درج ذیل میں سے کون سی تبدیلیاں درست ہیں؟

(A) Binary 1110 to Decimal is 14. بائنری 1110 سے ڈسیمیل 14 ہے	(B) Binary 1010 to Decimal is 10. بائنری 1010 سے ڈسیمیل 10 ہے	(C) Binary 1101 to Decimal is 13. بائنری 1101 سے ڈسیمیل 13 ہے	(D) All of the above مذکورہ بالا تمام
---	---	---	---------------------------------------

45. What is the hexadecimal equivalent of the decimal number 255? اعشاریہ نمبر 255 کے مساوی ہیکساڈسیمیل کیا ہے؟

(A) FF	FF	(B) F0	F0	(C) 00	00	(D) 1F	1F
--------	----	--------	----	--------	----	--------	----

46. Which of the following is true about the octal numbering system? مندرجہ ذیل میں آکٹل نمبر کے بارے میں درست ہے؟

(A) It uses eight digits: 0-7. یہ آٹھ ہندسے استعمال کرتا ہے 0-7	(B) It is base 10. اس کی بیس 10 ہے	(C) It is primarily used in modern computing. یہ بنیادی طور پر جدید کمپیوٹنگ میں استعمال ہوتا ہے	(D) It is less efficient than binary. یہ بائنری سے کم موثر ہے
---	------------------------------------	--	---

47. What is the binary representation of the hexadecimal number A3? ہیکساڈسیمیل A3 کی بائنری نمائندگی کیا ہے؟

(A) 10100011	10100011	(B) 11010011	11010011	(C) 10011011	10011011	(D) 10110011	10110011
--------------	----------	--------------	----------	--------------	----------	--------------	----------

48. Which of the following is NOT a valid binary number? مندرجہ ذیل میں کون سا درست بائنری نہیں ہے؟

(A) 101010	101010	(B) 11012	11012	(C) 111000	111000	(D) 1001	1001
------------	--------	-----------	-------	------------	--------	----------	------

49. What is the result of adding the binary numbers 1011 and 1101? بائنری نمبر 1011 اور 1101 کو جمع کرنے کا کیا نتیجہ ہے؟

☒ 11000	11000	☐ 10100	10100	☐ 10010	10010	☐ 11100	11100
---	-------	--------------------------------	-------	--------------------------------	-------	--------------------------------	-------

50. In a binary system, what does the leftmost bit represent? ایک بائری نظام میں سب سے زیادہ بائیں بٹ کی نمائندگی کرتا ہے۔

☒ The least significant bit	سب سے کم اہم بٹ	☒ The most significant bit	سب سے اہم بٹ	☐ The middle bit	درمیانی بٹ	☐ The parity bit	برابری بٹ
---	-----------------	--	--------------	---	------------	---	-----------

51. What is the decimal equivalent of the hexadecimal number 1C? ہیکساڈسیمیل نمبر 1C ڈسیمیل میں برابر ہے۔

☒ 28	28	☐ 30	30	☐ 26	26	☐ 24	24
--	----	-----------------------------	----	-----------------------------	----	-----------------------------	----

52. Which of the following is a characteristic of the hexadecimal system? مندرجہ ذیل میں سے کون سا ہیکساڈسیمیل نظام کی خصوصیات ہے؟

☒ It uses 16 symbols: 0-9 and A-F.	یہ 16 علامتیں استعمال کرتا ہے 0-9 اور A-F	☐ It is base 8.	اس کی بیس 8 ہے	☐ It is less compact than binary.	یہ بائری سے کم کمپیکٹ ہے	☐ It is primarily used for arithmetic operations.	یہ بنیادی طور پر ریاضی کے کاموں میں استعمال ہوتا ہے
--	---	--	----------------	--	--------------------------	--	---

53. What is the binary equivalent of the decimal number 15? ڈسیمیل 15 کا بائری برابر ہے۔

☐ 1110 ₂	1110 ₂	☒ 1111 ₂	1111 ₂	☐ 1101 ₂	1101 ₂	☐ 1011 ₂	1011 ₂
--	-------------------	---	-------------------	--	-------------------	--	-------------------

54. Which conversion is incorrect? درج ذیل میں سے کون سی تبدیلی غلط ہے؟

☐ Decimal 10 to Binary is 1010	ڈسیمیل 10 سے بائری 1010 ہے	☐ Decimal 8 to Octal is 10	ڈسیمیل 8 تا آکٹیل 10 ہے	☐ Decimal 16 to Hexadecimal is 10	ڈسیمیل 16 سے ہیکسا ڈسیمیل 10 ہے	☐ Decimal 5 to Binary is 101	ڈسیمیل 5 سے بائری 101 ہے
---	----------------------------	---	-------------------------	--	---------------------------------	---	--------------------------

55. What is the result of subtracting the binary number 1010 from 1100? بائری نمبر 1010 کو 1100 سے تفریق کرنے سے کیا نتیجہ ہوتا ہے؟

☒ 0010	0010	☐ 0100	0100	☐ 1000	1000	☐ 1110	1110
--	------	-------------------------------	------	-------------------------------	------	-------------------------------	------

56. In the binary system, what does the digit '1' represent? بائری نظام میں ہندسہ '1' کس چیز کی نمائندگی کرتا ہے؟

☐ OFF	بند	☒ ON	آن	☐ Both ON and OFF	آن اور آف دونوں	☐ Neither ON nor OFF	نہ آن نہ ہی آف
------------------------------	-----	--	----	--	-----------------	---	----------------

57. What is the lowest level at which data is represented in a computer system? ڈیٹا کو ظاہر کرنے کے لیے کمپیوٹر سسٹم میں سب سے نیچے سطح کون سی ہے؟

☐ Decimal	اعشاریہ	☒ Binary	بائری	☐ Octal	آکٹیل	☐ Hexadecimal	ہیکساڈسیمیل
----------------------------------	---------	--	-------	--------------------------------	-------	--------------------------------------	-------------

58. Which is the correct binary representation of decimal 83? مندرجہ ذیل میں سے کون سا اعشاریہ نمبر 83 کی صحیح بائری نمائندگی ہے؟

☐ 10101001	10101001	☒ 1010011	1010011	☐ 10100101	10100101	☐ 1101001	1101001
-----------------------------------	----------	---	---------	-----------------------------------	----------	----------------------------------	---------

59. In decimal to binary conversion, what is the significance of the remainders? اعشاریہ کو بائری میں تبدیل کرنے کے عمل میں بقایا کی اہمیت کیا ہے؟

☐ The remainders are ignored.	بقایا کو نظر انداز کیا جاتا ہے	☒ The remainders represent the binary digits.	بقیہ بائری ہندسوں کی نمائندگی کرتے ہیں	☐ The remainders determine the quotient.	بقیہ حصہ کا تعین کرتا ہے	☐ They are used to calculate the decimal equivalent.	اعشاریہ کو مساوی حساب کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے
--	--------------------------------	---	--	---	--------------------------	---	---

60. When converting decimal to binary, the remainders are read from: اعشاریہ کو بائری میں تبدیل کرتے وقت بقایا کو پڑھا جاتا ہے:

☐ Top to bottom	اوپر سے نیچے تک	☒ Bottom to top	نیچے سے اوپر	☐ Left to right	بائیں سے دائیں	☐ Right to left	دائیں سے بائیں
--	-----------------	---	--------------	--	----------------	--	----------------

61. Which of the following is NOT a type of data that can be represented in binary format? مندرجہ ذیل میں سے کون سا ڈیٹا کی قسم نہیں ہے جسے بائری فارمیٹ میں پیش کیا جاسکتا ہے؟

☐ Numbers	نمبر	☐ Text	متن	☐ Images	تصاویر	☒ None of the above.	مندرجہ بالا سے کوئی نہیں
----------------------------------	------	-------------------------------	-----	---------------------------------	--------	--	--------------------------

62. How many digits are used in the binary number system?		62. بائنری نمبر سسٹم میں کتنے ہندسے استعمال ہوتے ہیں؟	
(A) 8	8	(B) 10	10
(C) 2	2	(D) 16	16
63. What is the binary equivalent of the decimal number 10?		63. ڈیسیمل 10 کا بائنری مساوی کیا ہے؟	
(A) 0100	0100	(B) 1010	1010
(C) 1100	1100	(D) 1110	1110
64. The conversion from decimal to binary is based on the principle of:		64. ڈیسیمل سے بائنری میں تبدیلی اس اصول پر مبنی ہے:	
(A) Repeated division by 2. بار بار 2 سے تقسیم	(B) Repeated multiplication by 2. بار بار 2 سے ضرب	(C) Repeated addition by 3. بار بار اضافہ 3 کا	(D) Addition of powers of 2. پاور 2 کا بار بار اضافہ
65. Which of the following is a valid binary number?		65. مندرجہ ذیل میں سے کون سا درست بائنری نمبر ہے؟	
(A) 102	102	(B) 1102	1102
(C) 1010	1010	(D) 12	12
66. In binary addition, what is the result of 1 + 1?		66. بائنری میں 1 + 1 کا نتیجہ کیا ہے؟	
(A) 10	10	(B) 1	1
(C) 11	11	(D)	
67. The purpose of a binary search algorithm is:		67. بائنری سرچ الگورتھم کا مقصد کیا ہے؟	
(A) To sort data. ڈیٹا کو ترتیب دینا	(B) To find an item in a sorted list. سورت لسٹ میں چیز کو تلاش کرنا	(C) To merge two lists. دو فہرستوں کو مرج کرنا	(D) To delete an item from a list. فہرست سے کسی آئٹم کو ڈیلیٹ کرنا
68. Which of the following operations is NOT performed in binary arithmetic?		68. مندرجہ ذیل میں سے کون سا آپریشن بائنری ریاضی میں نہیں کیا جاتا؟	
(A) Addition جمع	(B) Subtraction تفریق	(C) Division by zero صفر سے تقسیم	(D) Multiplication ضرب
69. What is the result of the binary operation 1101 - 101?		69. بائنری آپریشن 1101 - 101 کا نتیجہ کیا ہے؟	
(A) 1000	1000	(B) 01012	01012
(C) 1100	1100	(D) 1110	1110
70. In a binary tree, what is the maximum number of nodes at level 'n'?		70. ایک بائنری ٹری میں سطح 'n' پر نوڈز کی زیادہ سے زیادہ تعداد کتنی ہے؟	
(A) n	n	(B) 2n	2n
(C) 2 ⁿ	2 ⁿ	(D) n ²	n ²
71. Which of the following is a characteristic of binary numbers?		71. درج ذیل میں کون سا بائنری نمبر کی خصوصیت کیا ہے؟	
(A) They can only represent whole numbers. وہ صرف پورے نمبر کی نمائندگی کر سکتے ہیں	(B) They can represent both whole numbers and fractions. وہ پورے اعداد اور کسر کی نمائندگی کر سکتے ہیں	(C) They are always positive. وہ ہمیشہ مثبت ہوتے ہیں	(D) They cannot be used in computing. وہ کمپیوٹنگ میں استعمال نہیں ہو سکتے
72. What is the base of the octal system?		72. آکٹل نظام کی بنیاد کیا ہے؟	
(A) 8	8	(B) 2	2
(C) 10	10	(D) 16	16
73. Which of the following is the correct binary equivalent of the octal number 157?		73. آکٹل نمبر 157 کے برابر صحیح بائنری کیا ہے؟	
(A) 1010101	1010101	(B) 1011111	1011111
(C) 1111111	1111111	(D) 1110000	1110000
74. How many binary digits (bits) are represented by a single octal digit?		74. کتنے بائنری ہندسوں (بٹس) کو سنگل آکٹل ہندسہ ظاہر کرتا ہے؟	
(A) 1	1	(B) 2	2
(C) 3	3	(D) 4	4
75. What is the octal equivalent of the binary number 110101011?		75. بائنری نمبر 110101011 آکٹل میں مساوی کیا ہے؟	
(A) 1253	1253	(B) 653	653
(C) 453	453	(D) 1235	1235
76. Which of the following conversions is incorrect?		76. مندرجہ ذیل میں سے کون سی تبدیلی غلط ہے؟	

1010 (binary) = 10 (decimal)	1010 (بائنری) = 10 (ڈیسیمل)	111 (binary)=7 (decimal)	111 (بائنری) = 7 (ڈیسیمل)	12 (octal)=10 (decimal)	12 (آکٹل) = 10 (ڈیسیمل)	100 (binary)=4 (decimal)	100 (بائنری) = 4 (ڈیسیمل)
------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	------------------------------	-------------------------------	----------------------------	--------------------------------	------------------------------

77. What is the decimal equivalent of the binary number 1010? 77. بائنری نمبر 1010 کے ڈیسیمل میں برابر ہے؟

(A) 8	8	(B) 10	10	(C) 12	12	(D) 14	14
-------	---	--------	----	--------	----	--------	----

78. Which of the following is the correct binary equivalent of the octal number 157? 78. آکٹل نمبر 157 کے برابر صحیح بائنری کیا ہے؟

(A) 1010101	1010101	(B) 1011111	1011111	(C) 1111111	1111111	(D) 1110000	1110000
-------------	---------	-------------	---------	-------------	---------	-------------	---------

79. How many binary digits (bits) are represented by a single octal digit? 79. کتنے بائنری ہندسوں (بٹس) کو سنگل آکٹیل ہندسے سے ظاہر کیا جاتا ہے؟

(A) 1	1	(B) 2	2	(C) 3	3	(D) 4	4
-------	---	-------	---	-------	---	-------	---

80. In octal number systems digits to be used ranges from: 80. آکٹل نمبر سسٹم میں ہندسے استعمال ہوتے ہیں:

(A) 0 to 5	0 سے 5	(B) 0 to 6	0 سے 6	(C) 0 to 7	0 سے 7	(D) 0 to 8	0 سے 8
------------	--------	------------	--------	------------	--------	------------	--------

81. Which of the following activities involves converting numbers from decimal to binary? 81. مندرجہ ذیل میں سے کون سی سرگرمیوں میں اعداد کو اعشاریہ سے بائنری میں تبدیل کرنا شامل ہے؟

(A) Clock Time Conversion گھڑی کے وقت کی تبدیلی	(B) Marks Conversion تبادلوں کو نشان زد کرنا	(C) Sleeping Time Conversion سونے کے وقت کی تبدیلی	(D) All of the above مذکورہ تمام
--	---	---	-------------------------------------

82. What is the binary equivalent of the decimal number 85? 82. اعشاریہ 85 کا بائنری مساوی کیا ہے؟

(A) 1010101	1010101	(B) 1101001	1101001	(C) 1001101	1001101	(D) 1110001	1110001
-------------	---------	-------------	---------	-------------	---------	-------------	---------

83. What is the binary equivalent of 3:45 PM in the Clock Time Conversion activity? 83. گھڑی کے وقت کی تبدیلی میں 3:45 PM بائنری کے برابر ہے:

(A) 111111111	111111111	(B) 1111101101	1111101101	(C) 111000111	111000111	(D) 110111101	110111101
---------------	-----------	----------------	------------	---------------	-----------	---------------	-----------

84. Which of the following is a characteristic of the hexadecimal system? 84. مندرجہ ذیل میں سے کون سا ہیکسا ڈیسیمل نظام کی خصوصیت ہے؟

(A) Uses digits 0-9 only صرف 0-9 کے ہندسے استعمال کرتا ہے	(B) Uses digits 0-7 only صرف 0-7 کے ہندسے استعمال کرتا ہے	(C) Uses digits 0-9 and letters A-F ہندسے 0-9 اور حروف A-F استعمال کرتا ہے	(D) Uses digits 0-15 only صرف 0-15 کے ہندسے استعمال کرتا ہے
--	--	---	--

85. What is the decimal equivalent of the binary number 1010? 85. بائنری میں 1010 کے اعشاریہ کے برابر ہے؟

(A) 8	8	(B) 10	10	(C) 12	12	(D) 14	14
-------	---	--------	----	--------	----	--------	----

86. In which system is the number 1A represented? 86. کس نظام میں 1A ظاہر کیا جاتا ہے؟

(A) Decimal اعشاریہ	(B) Binary بائنری	(C) Hexadecimal ہیکسا ڈیسیمل	(D) Octal آکٹل
------------------------	----------------------	---------------------------------	-------------------

87. What is the result of adding the binary numbers 1011 and 1101? 87. بائنری نمبر 1011 اور 1101 کو جمع کرنے کا نتیجہ کیا ہے؟

(A) 11000	11000	(B) 11010	11010	(C) 11010	11010	(D) 11110	11110
-----------	-------	-----------	-------	-----------	-------	-----------	-------

88. Which of the following is not a valid octal digit? 88. مندرجہ ذیل میں کون سا درست آکٹل ہندسہ نہیں ہے؟

(A) 5	5	(B) 7	7	(C) 8	8	(D)	
-------	---	-------	---	-------	---	-----	--

89. What is the hexadecimal equivalent of the decimal number 255? 89. اعشاریہ نمبر 255 کے مساوی ہیکسا ڈیسیمل کیا ہے؟

(A) FF	FF	(B) BB	BB	(C) 00	00	(D) 0F	0F
--------	----	--------	----	--------	----	--------	----

90. Which of the following represents the largest value in binary? 90. مندرجہ ذیل میں کون سی بائنری سب سے بڑی قدر کی نمائندگی کرتا ہے؟

(A) 1111	1111	(B) 1010	1010	(C) 11111	11111	(D) 1000	1000
----------	------	----------	------	-----------	-------	----------	------

91. Why is the octal number system not commonly used in modern computers? 91. کیوں آکٹل نمبر سسٹم کو جدید کمپیوٹر میں عام طور پر استعمال نہیں کیا جاتا ہے؟

Because it is too complex (A) کیونکہ یہ بہت پیچیدہ ہے	Because it is not efficient for processing large numbers (B) کیونکہ یہ بڑی تعداد پر دس کر کے لیے کارآمد نہیں ہے	Because it is not compatible with the binary system (C) کیونکہ یہ بائنری سسٹم کے ساتھ مطابقت نہیں رکھتا	Because it is not a standard system (D) کیونکہ یہ معیاری نظام نہیں ہے
--	--	--	--

92. Which of the following operations is not valid in the octal number system? 92. آکٹل نمبر سسٹم میں سے کون سی کارروائی درست نہیں؟

Addition (A) جمع	Subtraction (B) تفریق	Multiplication (C) ضرب	Division by zero (D) 0 سے تقسیم
---------------------	--------------------------	---------------------------	------------------------------------

93. Which of the following is true about octal numbers? 93. آکٹل نمبر کے بارے میں درج ذیل میں سے کون سا درست ہے؟

They can only represent whole numbers. (A) وہ صرف پورے نمبروں کی نمائندگی کر سکتے ہیں	They can represent fractions. (B) وہ مختلف حصوں کی نمائندگی کر سکتے ہیں	They are always longer than binary numbers. (C) وہ ہمیشہ بائنری نمبر سے بڑے ہوتے ہیں	They are used in hexadecimal calculations. (D) وہ ہیکساڈسیمیل کیلکولیشن میں استعمال ہوتے ہیں
--	--	---	---

94. Convert the decimal number 64 to octal. 94. اعشاریہ نمبر 64 کو آکٹیل میں تبدیل کریں؟

100 (A)	110 (B)	120 (C)	140 (D)
------------	------------	------------	------------

95. Which number system was used in early computing systems like PDP-8? 95. PDP-8 جیسے ابتدائی کمپیوٹنگ سسٹم میں کون سا نمبر سسٹم استعمال ہوتا ہے؟

Decimal (A) اعشاریہ	Binary (B) بائنری	Octal (C) آکٹل	Hexadecimal (D) ہیکساڈسیمیل
------------------------	----------------------	-------------------	--------------------------------

96. Why was the octal system preferred in early computing systems? 96. ابتدائی کمپیوٹنگ سسٹم میں آکٹل سسٹم کو ترجیح کیوں دی گئی؟

Easier conversion between octal and decimal (A) آکٹیل اور ڈسیمیل کے درمیان آسان تبدیلی	Easier conversion between octal and binary (B) آکٹیل اور بائنری کے درمیان آسان تبدیلی	Easier conversion between decimal and binary (C) اعشاریہ اور بائنری کے درمیان آسان تبدیلی	All of the above (D) مذکورہ تمام
---	--	--	-------------------------------------

97. What is the base of the hexadecimal number system? 97. ہیکساڈسیمیل نمبر سسٹم کی بنیاد کیا ہے؟

2 (A)	8 (B)	10 (C)	16 (D)
----------	----------	-----------	-----------

98. Which of the following is NOT a hexadecimal digit? 98. مندرجہ ذیل میں سے کون سا ہیکساڈسیمیل کا ہندسہ نہیں؟

9 (A)	A (B)	Z (C)	F (D)
----------	----------	----------	----------

99. How many binary bits does a single hexadecimal digit represent? 99. ایک ہیکساڈسیمیل کتنے بائنری بٹس کی نمائندگی کرتا ہے؟

2 (A)	8 (B)	3 (C)	4 (D)
----------	----------	----------	----------

100. What is the purpose of adding zeros to the left of a binary number when converting to hexadecimal? 100. ہیکساڈسیمیل میں تبدیل کرتے وقت بائیں جانب بائنری نمبر میں زیرو شامل کرنے کا کیا مقصد ہے؟

To make the binary number easier to read (A) بائنری نمبر کو پڑھنے میں آسان بنانا	To ensure the binary number has an even number of digits (B) بائنری نمبر میں ہندسوں کی تعداد برابر ہو	To group the binary digits into groups of four (C) بائنری ہندسوں کے چار میں گروپ کرنا	To maintain the value of the binary number (D) بائنری نمبر کی قدر کو برقرار رکھنے کے لیے
---	--	--	---

101. How many bits are in a byte? 101. 1 بائٹ میں کتنے بٹس ہوتے ہیں؟

4 (A)	8 (B)	16 (C)	32 (D)
----------	----------	-----------	-----------

102. Which of the following is NOT a whole number? 102. مندرجہ ذیل میں سے کون سا ہول نمبر نہیں؟

1 (A)	1 (B)	-1 (C)	2 (D)
----------	----------	-----------	----------

103. Which of the following is an example of a quantity that cannot be negative? 103. درج ذیل میں سے کون سی مقدار کی مثال ہے جو منفی نہیں ہو سکتی؟

Temperature درجہ حرارت (A)	Altitude اونچائی (B)	Bank balance (C)	Number of students in a school اسکول کے طلباء کی تعداد (D)
----------------------------------	----------------------------	------------------------	---

104. What is the maximum value that can be represented by a 1-byte integer?
104 زیادہ سے زیادہ قیمت کیا ہے جسے 1 بائٹ انٹیجر سے ظاہر کیا جاسکتا ہے؟

127 (A)	127 (B)	255 (C)	255 (D)	65,535 (C)	65,535 (D)	4,294,967,295 (D)	4,294,967,295 (D)
------------	------------	------------	------------	---------------	---------------	----------------------	----------------------

105. Which of the following is the correct representation of the set of integers?
105 مندرجہ ذیل میں کون سا انٹیجر کے سیٹ کی صحیح نمائندگی کرتا ہے؟

$Z = (\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots)$ (A)	$Z = (\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots)$ (B)	$Z = (0, 1, 2, 3, \dots)$ (C)	$Z = (\dots, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots)$ (D)	$Z = (-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)$ (D)	$Z = (-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3)$ (D)
---	---	----------------------------------	---	---------------------------------------	---------------------------------------

106. In computer programming, what are signed integers referred to as?
106 کمپیوٹر پروگرامنگ میں سائنڈ انٹیجر کو کیا کہا جاتا ہے؟

Integers انٹیجرز (A)	Whole Numbers (B)	Natural Numbers (C)	Floating- Point Numbers (D)	قدرتی نمبر (C)	فلوٹنگ پوائنٹ نمبرز (D)
----------------------------	-------------------------	---------------------------	--------------------------------------	-------------------	----------------------------

107. Which bit is used to represent the sign of a value in a signed integer?
107 کون سا انٹیجر میں قدر کے نشان کو ظاہر کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے؟

Least Significant Bit (LSB) (A)	Most Significant Bit (MSB) (B)	Middle Bit (C)	None of the above (D)	کم سے کم اہم بٹ (LSB) (A)	سب سے اہم بٹ (MSB) (B)	مڈل بٹ (C)	مندرجہ بالا میں سے کوئی نہیں (D)
--	---	-------------------	-----------------------------	---------------------------------	------------------------------	---------------	--

108. What method is commonly used to store negative values in computers?
108 کمپیوٹر میں منفی مقدار کو ذخیرہ کرنے کے لیے کون سا طریقہ استعمال کیا جاتا ہے؟

One's Complement (A)	Two's Complement (B)	Sign- Magnitude (C)	Excess-N (D)	One's کمپلیمنٹ (A)	Two's کمپلیمنٹ (B)	سائن میگنیٹیوڈ (C)	Excess-N (D)
----------------------------	----------------------------	---------------------------	-----------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-----------------

109. What is the two's complement of the binary number 0110?
109 بائنری نمبر 0110 کا Two's کمپلیمنٹ کیا ہے؟

1001 (A)	1010 (B)	1011 (C)	1100 (D)	1001 (A)	1010 (B)	1011 (C)	1100 (D)
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

110. Which of the following steps is NOT involved in multiplying binary numbers?
110 درج ذیل میں سے کون سا مرحلہ بائنری نمبر کو ضرب دینے میں شامل نہیں ہے؟

Write down the binary numbers, aligning them by the least significant bit (A)	Multiply each bit of the second number by each bit of the first number (B)	Add all the partial results to get the final product (C)	Convert the partial results to decimal before adding them (D)	بائنری نمبر لکھنا، کم اہم ہندسہ کی سائیڈ سے (A)	دوسرے نمبر کے ہر بٹ کو پہلے نمبر کے ہر بٹ سے ضرب دینا (B)	حتمی پروڈکٹ کے لیے جزوی رزلٹ کو جمع کرنا (C)	جزوی نتائج کو جمع کرنے سے پہلے اعشاریہ میں تبدیل کرنا (D)
---	---	---	---	--	--	---	---

111. What is the binary product of 101 and 11?
111 101 اور 11 کی بائنری پروڈکٹ کیا ہے؟

1001 (A)	1100 (B)	1111 (C)	1010 (D)	1001 (A)	1100 (B)	1111 (C)	1010 (D)
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

112. What does ASCII stand for?
112 ASCII کا مطلب کیا ہے؟

American Standard Code for Information Interchange (A)	Advanced Standard Code for Information Interchange (B)	American Standard Code for Internet Interchange (C)	Advanced Standard Code for Internet Interchange (D)	امریکن سٹینڈرڈ کوڈ فار انفارمیشن انٹر چینج (A)	ایڈوانس سٹینڈرڈ کوڈ فار انفارمیشن انٹر چینج (B)	امریکن سٹینڈرڈ کوڈ فار انٹرنیٹ انٹر چینج (C)	ایڈوانس سٹینڈرڈ کوڈ فار انٹرنیٹ انٹر چینج (D)
---	---	--	--	---	--	---	--

113. What is the ASCII code for an upper case letter 'P'?
113 'P' ASCII کا کوڈ کیا ہے؟

78 (A)	80 (B)	97 (C)	105 (D)	78 (A)	80 (B)	97 (C)	105 (D)
-----------	-----------	-----------	------------	-----------	-----------	-----------	------------

114. How many characters can be represented using ASCII?
114 ASCII کا استعمال کرتے ہوئے کتنے حروف کی نمائندگی کی جاسکتی ہے؟

128 (A)	256 (B)	1024 (C)	Unlimited (D)	128 (A)	256 (B)	1024 (C)	لا محدود (D)
------------	------------	-------------	------------------	------------	------------	-------------	-----------------

115. How many bits are required to represent a single ASCII character? 115. ایک واحد ASCII کردار کی نمائندگی کرنے کے لیے کتنے بٹس کی ضرورت ہوتی ہے؟

(A) 4	4	(B) 7	7	(C) 8	8	(D) 16	16
-------	---	-------	---	-------	---	--------	----

116. What is the purpose of the ASCII code? 116. ASCII کوڈ کا مقصد کیا ہے؟

(A) To represent text in computers. کمپیوٹر میں متن کی نمائندگی کرنا	(B) To encode images. تصاویر کو انکوڈ کرنا	(C) To compress files. فائلوں کو کمپریس کرنا	(D) To encrypt data. ڈیٹا کو خفیہ کرنا
---	---	---	---

117. What does the acronym 'UTF' stand for? 117. مخفف UTF کا کیا مطلب ہے؟

(A) Unicode Transformation Format یونیکوڈ ٹرانسفارمیشن فارمیٹ	(B) Universal Text Format یونیورسل ٹیکسٹ فارمیٹ	(C) Universal Text File یونیورسل ٹیکسٹ فائل	(D) Unicode Transfer Format یونیکوڈ ٹرانسفر فارمیٹ
--	--	--	---

118. Which of the following statement is true regarding UTF-8? 118. مندرجہ ذیل میں سے کون سا بیان UTF-8 کے حوالے سے درست ہے؟

(A) It can only encode characters from the Latin alphabet. یہ صرف لاطینی حروف تہجی کو انکوڈ کر سکتا ہے	(B) It uses a variable number of bytes for different characters. یہ مختلف حروف کے لیے بائٹس کی متغیر تعداد کا استعمال کرتا ہے	(C) It is not compatible with ASCII. یہ ASCII کے ساتھ مطابقت نہیں رکھتا	(D) It requires 4 bytes for all characters. اس کے تمام حروف کے لیے 4 بائٹس درکار ہیں
---	--	--	---

119. What is the maximum number of characters that can be represented in Unicode? 119. یونیکوڈ میں حروف کی زیادہ سے زیادہ تعداد کتنی ہے؟

(A) 65,536	65,536	(B) 1,114,112	1,114,112	(C) 256	256	(D) 128	128
------------	--------	---------------	-----------	---------	-----	---------	-----

120. 1 Gigabyte (GB) = _____ 120. 1 گیگا بائٹ (GB) = _____

(A) 1024 Bytes 1024 بائٹس	(B) 1024 Mega bytes 1024 میگا بائٹس	(C) 1024 Kilobytes 1024 کلو بائٹس	(D) 1024 Petabytes 1024 پیٹا بائٹس
--	--	--	---

121. The primary function of a system is: 121. کسی سسٹم کا بنیادی مقصد ہے:

(A) To work independently آزادانہ کام کرنا	(B) To achieve a common goal ایک مشترکہ مقصد حاصل کرنا	(C) To create new systems نئے سسٹم بنانا	(D) To provide entertainment تفریح فراہم کرنا
---	---	---	--

122. One of the fundamental concepts of any system is: 122. کسی بھی سسٹم کے بنیادی تصورات میں سے ایک ہے:

(A) Its size اس کا سائز	(B) Its objective اس کا مقصد	(C) Its age اس کی عمر	(D) Its price اس کی قیمت
--	---	--	---

123. An example of a simple system is: 123. مادہ سسٹم کی ایک مثال ہے:

(A) A human body انسانی جسم	(B) A computer network کمپیوٹر نیٹ ورک	(C) A thermostat regulating temperature ایک تھرمو اسٹیٹ جو درجہ حرارت کو منظم کرتا ہے	(D) The Internet انٹرنیٹ
--	---	--	---

124. The basic components of a system are: 124. سسٹم کے بنیادی اجزاء ہیں:

(A) Users, hardware, software صارفین، ہارڈ ویئر، سافٹ ویئر	(B) Objectives, components, environment, communication مقاصد، اجزاء، ماحول، مواصلات	(C) Inputs, outputs, processes ان پٹ، آؤٹ پٹ، عوامل	(D) Sensors, actuators, controllers سینسر، ایکٹیویٹر، کنٹرولر
---	--	--	--

125. Which of the following describes the Von Neumann architecture's main characteristic? 125. ان میں سے کون سا وون نیومن آرکیٹیکچر کی بنیادی خصوصیت بیان کرتا ہے؟

(A) Separate memory for data and instructions ڈیٹا اور ہدایات کے لیے الگ الگ میموری	(B) Parallel execution of instructions ہدایات کا متوازی عمل	(C) Single memory store for both program instructions and data پروگرام ہدایات اور ڈیٹا کے لیے ایک ہی میموری اسٹور	(D) Multiple CPUs for different tasks مختلف کاموں کے لیے متعدد CPUs
--	--	--	--

126. ASCII stand for: 126. آسکی (ASCII) کا کیا مطلب ہے؟

☒ American Standard Code for Information Interchange امریکن سٹینڈرڈ کوڈ فار انفارمیشن انٹر چینج	☐ Advanced Standard Code for Information Interchange ایڈوانسڈ سٹینڈرڈ کوڈ فار انفارمیشن انٹر چینج	☐ American Communication for Information Interchange امریکن کمیونیکیشن انٹر چینج	☐ Advanced Communication for Information Interchange ایڈوانسڈ کمیونیکیشن انٹر چینج
--	---	--	--

127. How many bits are used in the standard ASCII encoding? 127 معیاری آسکی (ASCII) انکوڈنگ میں کتنے بٹس استعمال ہوتے ہیں؟

☒ 7 bits 7 بٹس	☐ 8 bits 8 بٹس	☐ 16 bits 16 بٹس	☐ 32 bits 32 بٹس
---	--	--	--

128. How many bytes are used to store a typical integer? 128 ایک انٹیجر کو ذخیرہ کرنے کے لیے کتنے بائٹس استعمال ہوتے ہیں؟

☐ 1 byte 1 بائٹ	☐ 2 bytes 2 بائٹس	☒ 4 bytes 4 بائٹس	☐ 8 bytes 8 بائٹس
---	---	--	---

129. Which software is used to enhance system performance and security? 129 کون سا سافٹ ویئر سسٹم کی کارکردگی اور سیکیورٹی کو بہتر بنانے کے لیے استعمال ہوتا ہے؟

☐ Operating system آپریٹنگ سسٹم	☒ Utility software یوٹیلیٹی سافٹ ویئر	☐ Application software اپلی کیشن سافٹ ویئر	☐ Device drivers ڈیوائس ڈرائیورز
---	--	--	--

130. Which of the following is an example of application software? 130 مندرجہ ذیل میں سے کون سی اپلی کیشن سافٹ ویئر کی مثال ہے؟

☒ Microsoft Word مائیکروسافٹ ورڈ	☐ BIOS بی آئی او ایس	☐ Disk Cleanup ڈسک کلین اپ	☐ Device Manager ڈیوائس مینیجر
---	--	--	--

131. What is the relationship between the components of a system? 131 کسی سسٹم کے اجزاء کا آپس میں کیا تعلق ہے؟

☐ They are independent of each other. وہ ایک دوسرے سے آزاد ہیں۔	☒ They are interdependent and interact with each other. وہ ایک دوسرے پر منحصر ہوتے ہیں اور ایک دوسرے کے ساتھ تعامل کرتے ہیں۔	☐ They are only connected by a single common element. وہ صرف ایک مشترکہ عنصر سے جڑے ہوتے ہیں۔	☐ They are unrelated and do not affect each other. وہ غیر متعلقہ ہیں اور ایک دوسرے کو متاثر نہیں کرتے ہیں۔
---	---	---	--

132. What is the key characteristic that differentiates a simple system from a complex system? 132 وہ اہم خصوصیت کیا ہے جو سادہ سسٹم کو پیچیدہ سسٹم سے الگ کرتی ہے؟

☐ The number of components involved شامل اجزاء کی تعداد	☒ The level of interaction between components اجزاء کے درمیان انٹرایکشن لیول	☐ The ability to adapt to changes تبدیلیوں کے مطابق تبدیل ہونے کی صلاحیت	☐ The clarity of objectives مقاصد کی وضاحت
---	---	--	--

133. The recipe analogy used to describe how a computer works refers to: 133 کمپیوٹر کے کام کرنے کے طریقہ کو بیان کرنے کے لیے استعمال ہونے والی ترکیب مشابہت سے مراد ہے:

☐ The Von Neumann bottleneck وان نیومن ریکاوٹ	☐ The CPU's processing power CPU پروسیسنگ پاور	☒ The instructions stored in memory میموری میں محفوظ کردہ ہدایات	☐ The hardware components of the computer کمپیوٹر کے ہارڈ ویئر اجزاء
---	--	---	--

134. How does a computer system ensure that different components can communicate and work together? 134 کمپیوٹر سسٹم کس طرح اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ مختلف اجزاء بات چیت اور مل کر کام کر سکتے ہیں؟

☐ By using a single, dedicated cable for each component. ہر جزو کے لیے ایک واحد، مخصوص کیبل	☐ By relying on a central control unit مرکزی کنٹرول یونٹ	☒ By using a system bus to transmit data, addresses, and control signals. سسٹم بس	☐ By assigning each component a unique frequency منفرد تعداد
---	--	--	--

135. What was the significance of the creeper program in 1971? 135 1971 میں کریپر پروگرام کی اہمیت کیا تھی؟

☐ First word processor پہلا ورڈ پروسیسر	☐ First operating system پہلا آپریٹنگ سسٹم	☒ First experimental self-replicating program پہلا تجرباتی خود کو نقل کرنے والا پروگرام	☐ First web browser پہلا ویب براؤزر
---	--	--	---

136. If a computer is unable to connect to a printer, which type of software might need to be installed or updated? 136. اگر کوئی کمپیوٹر پرنٹر سے منسلک ہونے کے قابل ہے تو کسی قسم کے سافٹ ویئر کو انسٹال یا اپ ڈیٹ کرنے کی ضرورت ہو سکتی ہے؟

Word processing software (A) ورڈ پروسیسنگ سافٹ ویئر	Web browser (B) ویب براؤزر	Device Driver (C) ڈیوائس ڈرائیور	Media player (D) میڈیا پلیر
--	-------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------

137. The _____ stores the memory address of the subsequent instruction. 137. اگلی بار عمل میں آنے والی ہدایات کے میموری ایڈریس کو اسٹور کرتا ہے:

CPU (A) CPU	Program Counter (PC) (B) پروگرام کاؤنٹر	Control Unit (CU) (C) کنٹرول یونٹ	Arithmetic and Logic Unit (ALU) (D) آر تھمیٹک اینڈ لاجک یونٹ
----------------	--	--------------------------------------	---

138. In which system is the number 1A represented? 138. کسی نظام میں نمبر 1A کو دکھایا گیا ہے؟

Decimal (A) اعشاریہ	Binary (B) بائنری	Hexadecimal (C) ہیکسا ڈسیمیل	Octal (D) آکٹل
------------------------	----------------------	---------------------------------	-------------------

139. Which of the following is not a valid octal digit? 139. مندرجہ ذیل میں سے کون سا درست آکٹل ہندسہ نہیں ہے؟

5 (A) 5	7 (B) 7	8 (C) 8	(D)
------------	------------	------------	-----

140. Which of the following activities involves converting numbers from decimal to binary? 140. مندرجہ ذیل میں سے کون سی سرگرمیوں سے اعداد کو اعشاریہ سے بائنری میں تبدیل کرنا شامل ہے؟

Clock Time Conversion (A) گھڑی کے وقت کی تبدیلی	Marks Conversion (B) تبادلوں کو نشان زد کرنا	Sleeping Time Conversion (C) سونے کے وقت کی تبدیلی	Both a and b (D) دونوں A اور B
--	---	---	-----------------------------------

141. Which number system was used in early computing systems like PDP-8? 141. PDP جیسے ابتدائی کمپیوٹنگ سسٹمز میں کون سا نمبر سسٹم استعمال ہوتا ہے؟

Decimal (A) اعشاریہ	Octal (B) آکٹل	Binary (C) بائنری	Hexadecimal (D) ہیکسا ڈسیمیل
------------------------	-------------------	----------------------	---------------------------------

142. Which of the following values is NOT expressed in hexadecimal? 142. درج ذیل میں سے کون سی قدر ہیکسا ڈسیمیل میں ظاہر نہیں ہوتی؟

Minimum Age to Cast Vote (A) ووٹ ڈالنے کے لیے کم عمر	Length of the Indus River (B) دریائے سندھ کی لمبائی	Total Districts in Pakistan (C) پاکستان کے کل اضلاع	Height of K2 (D) K2 کی اونچائی
---	--	--	-----------------------------------