



Step Academy official

Model Town Grw PH: 03016652757

CLASS: 9th [New Books]

Computer

TOTAL MARKS: 50

STUDENT NAME:

PAPER CODE: 88960

TIME: 120

Paper Date: 2026-01-03

1	(A)	(B)	(C)	(D)	2	(A)	(B)	(C)	(D)	3	(A)	(B)	(C)	(D)	4	(A)	(B)	(C)	(D)	5	(A)	(B)	(C)	(D)
6	(A)	(B)	(C)	(D)	7	(A)	(B)	(C)	(D)	8	(A)	(B)	(C)	(D)	9	(A)	(B)	(C)	(D)	10	(A)	(B)	(C)	(D)

Q1. Choose the correct answer.

10X1=10

چار مکمل جوابات میں سے درست پوائنٹ لگائیں

1. What are the basic components of a system?

1. سسٹم کے بنیادی اجزاء کیا ہیں؟

(A) صارفین، ہارڈ ویئر، سافٹ ویئر (B) مقاصد، اجزاء، ماحول، مواصلات (C) ان پٹ، آؤٹ پٹ، عمل (D) سینسر، ایکٹیویٹر، کنٹرولر

Sensors, actuators, controllers Inputs, outputs, processes Objectives, components, Users, hardware, software communication

2. How many bytes are used to store a typical integer?

2. ایک انٹجر کو ذخیرہ کرنے کے لیے کتنے بائٹس استعمال ہوتے ہیں؟

(A) 1 byte 1 بائٹ (B) 2 bytes 2 بائٹس (C) 4 bytes 4 بائٹس (D) 8 bytes 8 بائٹس

3. In an RGB color model, what does RGB stand for?

3. RGB رنگ ماڈل میں RGB کا کیا مطلب ہے؟

(A) ریڈ، گرین، بلیو (B) ریڈ، گرے، بلیک (C) ریڈ، گرین، براؤن (D) ریڈ، گرین، بلیک

Red, Green, Brown Right, Green, Blue Red, Gray, Black Red, Green, Blue

4. Why is troubleshooting important in computing systems?

4. کمپیوٹنگ سسٹم میں مسائل کو حل کرنے کی اہمیت کیوں ہے؟

(A) یہ یقینی بناتا ہے کہ ہارڈ ویئر اجزاء ہمیشہ تازہ ہیں (B) یہ ڈیٹا کے بیک اپ کی ضرورت کو روکتا ہے (C) یہ سسٹمز کو بہتر اور محفوظ بنانے میں مدد کرتا ہے (D) یہ سافٹ ویئر کی تازہ کاریوں کی ضرورت کو ختم کرتا ہے

It eliminates the need for software update If helps keep systems running smoothly and securely It prevents the need for data backups It ensures hardware components are always up to date

5. What is the primary function of an operating system?

5. آپریٹنگ سسٹم کا بنیادی مقصد کیا ہے؟

(A) دستاویزات بنانا (B) ہارڈ ویئر کے وسائل کا انتظام اور صارف کو انٹرفیس فراہم کرنا (C) حساب کتاب کرنا (D) گرافکس ڈیزائن کرنا

To design graphics To perform calculations To manage hardware resources and provide a user interface To create documents

6. Which of the following is an example of application software? مندرجہ ذیل میں سے کونسا اپلیکیشن سافٹ ویئر کی مثال ہے؟

- (A) مائیکروسافٹ ورڈ (B) بی آئی او ایس BIOS (C) ڈسک کلین اپ (D) ڈیوائس منیجر
Microsoft Word Disk Cleanup Device Manager

7. What is the main purpose of a spreadsheet software? اسپریڈ شیٹ سافٹ ویئر کا بنیادی مقصد کیا ہے؟

- (A) ٹیکسٹ ڈاکیومنٹس کو ایڈٹ کرنا (B) ڈیٹا کو منظم کرنا اور تجزیہ کرنا (C) بصری مواد تخلیق کرنا (D) سسٹم کی سیوریٹی کو بہتر بنانا
To edit text documents To organize and analyze data To create visual content To enhance system security

8. How does utility software differ from application software? یوٹیلیٹی سافٹ ویئر اپلیکیشن سافٹ ویئر سے کس طرح مختلف ہے؟

- (A) یوٹیلیٹی سافٹ ویئر ہارڈ ویئر کا انتظام کرنا (B) یوٹیلیٹی سافٹ ویئر صارفین کے لیے مخصوص کام انجام دیتا ہے جبکہ اپلیکیشن سافٹ ویئر ہارڈ ویئر کا انتظام کرتا ہے
(C) یوٹیلیٹی سافٹ ویئر مفت ہے جبکہ اپلیکیشن سافٹ ویئر دستاویزات تخلیق کرنا کا انتظام کرتا ہے
(D) یوٹیلیٹی سافٹ ویئر ہارڈ ویئر کا انتظام کرتا ہے جبکہ اپلیکیشن سافٹ ویئر صارفین کے لیے مخصوص کام انجام دیتا ہے
Utility software performs specific tasks for users, while application software manages hardware. Utility software creates documents, while application software manages hardware. Utility software manage hardware while application software performs specific tasks for users.

9. What is the function of system software? سسٹم سافٹ ویئر کا کام کیا ہے؟

- (A) ہارڈ ویئر اور سافٹ ویئر کے درمیان صارف کے لیے مخصوص کام انجام دینا (B) ہارڈ ویئر اور سافٹ ویئر کے درمیان صارف کے لیے مخصوص کام انجام دینا
(C) بصری مواد تخلیق کرنا (D) ڈیٹا کو منظم کرنا اور تجزیہ کرنا
To facilitate communication between hardware and software. To perform specific tasks for the user. To create visual content. To organize and analyze data.

10. What is the decimal equivalent of the binary number 1101? 10. بائرنری نمبر 1101 کا ڈیسیمل کیا ہے؟

- (A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 14

Q2. Write short answers of the following questions.

10X2=20

مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

1. Differentiate between natural and artificial systems. قدرتی اور مصنوعی سسٹم کے درمیان فرق کریں۔
2. List and describe the types of computing system. کمپیوٹر سسٹم کی اقسام لکھیں اور وضاحت کریں۔
3. What is the Von Neumann computer architecture? List its key components. 3. Von Neumann computer architecture کیا ہے؟ اس کے کلیدی اجزاء لکھیں۔

وان نیومن کمپیوٹر آر میٹیر کیا ہے؟ اس کے اہم اجزاء کی فہرست بنائیں۔

4. What is the range of values for an unsigned 2-byte integer? ایک ان سائڈ انٹجر کے لیے قیمتوں کی رینج کیا ہے؟
5. What is benefit of using unsigned integers? ان سائڈ انٹجر کو استعمال کرنے کا کیا فائدہ ہے؟
6. How is the range of floating-point numbers calculated for single precision? سنگل پریسین کے فلوئیٹنگ پوائنٹ نمبروں کی رینج کا حساب کیسے لگایا جاتا ہے؟
7. Describe the importance of testing a theory during the troubleshooting process. Provide an example. ٹریبل شوٹنگ کے عمل کردور ان کسی نظریے کی جانچ کی اہمیت بیان کریں۔ ایک مثال فراہم کریں۔
8. Define system software and provided two examples. سسٹم سافٹ ویئر کی وضاحت کریں اور دو مثالیں فراہم کریں۔
9. Describe the difference between packet switching and circuit switching. پیکٹ سوچنگ اور سرکٹ سوچنگ کے درمیان فرق کی وضاحت کریں۔
10. What are the advantages of using a star topology in a network? نیٹ ورکس میں اسٹار ٹپالوجی استعمال کرنے کے فوائد کیا ہیں؟

Q3. Write detailed answers of the following questions. 2X5=10 مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

1. Simplify the following expressions: (a) $\overline{A+B} \cdot (A+B)$ (b) $(A+\overline{B}) \cdot (\overline{A}+B)$. مندرجہ ذیل ایکسپریشن کو آسان بنائیں: (الف) $\overline{A+B} \cdot (A+B)$ (ب) $(A+\overline{B}) \cdot (\overline{A}+B)$
2. Discuss the importance of system software in a computing system. کمپیوٹنگ سسٹم میں سسٹم سافٹ ویئر کی اہمیت پر تبادلہ خیال کریں۔

Q4. Choose the correct answer. 10X1=10 چار مکمل جوابات میں سے درست پتہ دائر لگائیں

1. Pattern recognition involves: نمونے کی شناخت میں کیا شامل ہے؟
(A) مسائل کے اندر مماثلت تلاش کرنا اور ان کا فائدہ اٹھانا
(B) تکرار کے عناصر کو نظر انداز کرنا
(C) مسائل کو چھوٹے چھوٹے حصوں میں تقسیم کرنا
(D) تفصیلی الگورتھم لکھنا
Writing detailed algorithms Ignoring repetitive elements Finding and using similarities within problems Breaking problems into smaller pieces
2. Which of the following tag is not a correct HTML tag? HTML کا کون سا ٹیگ درست نہیں ہے؟
(A) <div> (B) (C) <head> (D) <footer>
3. What is an example of continuous data? مسلسل ڈیٹا کی مثال کیا ہے؟

(A) پارکنگ میں کاروں کی تعداد (B) طلبہ کی قامت سینیٹی میٹر میں (C) پھلوں کی اقسام (D) سمیٹھ کا سائز

Number of cars in a parking lot Types of fruits Height of students in centimetres Shirt sizes (small, medium, large)

4. مندرجہ ذیل میں سے کون AI کا ذیلی فیلڈ نہیں ہے؟

(A) مشین لرننگ (B) نیچرل لینگویج پروسیسنگ (C) کمپیوٹر ویژن (D) روبوٹکس

Machine learning Computer vision Natural language processing Robotics

5. What does the 'volume' characteristic of Big Data refer to?

(A) وہ رفتار جس سے ڈیٹا تیار ہوتا ہے (B) مختلف اقسام کا ڈیٹا (C) جمع کیے جانے والے ڈیٹا کی بہت بڑی مقدار (D) ڈیٹا پروسیسنگ کا طریقہ

The speed at which data is generated The different forms data can take The way data is processed The sheer amount of data being collected

6. IOT کے استعمال میں ان میں سے کون سی حفاظتی تشویش ہے؟

(A) ڈیوائس کی کمزوری (B) ڈیٹا کی رازداری (C) معیار کی کمی (D) مذکورہ بالا تمام

Device vulnerability Data privacy Lack of standardization All of the above

7. Which of the following is an application of AI in healthcare?

صحت کی دیکھ بھال میں مندرجہ ذیل میں کون سی AI ایپلی کیشن کا اطلاق ہوتا ہے؟

(A) ادویات کی تیاری (B) خود کار تشخیص (C) دور دراز سے مریض کی نگرانی (D) مذکورہ بالا تمام

Personalized drug development Automated diagnosis Remote patient monitoring All of the above

8. What does two-factors authentication (2FA) do?

8. نو فیکٹر توثیق (2FA) کیا کرتا ہے؟

(A) یہ آپ کے پاس ورڈ کا اندازہ لگانا آسان بناتا ہے (B) یہ توثیق کی دوسری شکل کی ضرورت یہ پاس ورڈ کی ضرورت کو دور کرتا ہے۔ (C) یہ سافٹ ویئر اپ ڈیٹس کی ضرورت کو کم کرتا ہے۔ (D) یہ سافٹ ویئر اپ ڈیٹس کی ضرورت کو کم کرتا ہے۔

It makes your password easier to guess It removes the need for a password It reduces the need for software updates It adds an extra layer of security by requiring a second form of verification

9. What should you do if you receive an email from an unknown sender asking for personal information?

9. اگر آپ کو کسی نامعلوم ارسال کنندہ کی طرف سے ذاتی معلومات طلب کرنے والا ای میل موصول ہوتا ہے تو آپ کو کیا کرنا چاہیے؟

(A) درخواست کردہ معلومات فراہم کریں۔ (B) ای میل کو اپنے دوستوں کو بھیجیں (C) ای میل کو نظر انداز کریں یا حذف کریں (D) ای میل کو نظر انداز کریں یا حذف کریں

ای میل کھولیں اور لسی بھی لنک پر کلک کریں

Ignore or delete the email Forward the email to your friends

Provide the information requested

Open the email and click on any links

10. What should you do to ensure data security?

10. ڈیٹا کی حفاظت کو یقینی بنانے کے لیے آپ کو کیا کرنا چاہیے؟

(D) مضبوط منفرد پاس ورڈ استعمال کریں اور دو عنصر کی توثیق کو فعال کریں۔

Avoid using any security measures

(C) کسی بھی حفاظتی اقدامات کے استعمال سے گریز کریں۔

Use strong, unique passwords and enable two-factor authentication

(B) اپنے پاس ورڈ دوستوں کے ساتھ شیئر کریں۔

Share your passwords with friends

(A) تمام اکاؤنٹس کے لیے ایک ہی پاس ورڈ استعمال کریں۔

Use the same password for all account

Q5. Write short answers of the following questions.

10X2=20

مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

1. How do you differentiate between flowcharts and pseudocode?

1. آپ فلو چارٹ اور سوڈ کوڈ کے درمیان فرق کیسے کرتے ہیں؟

2. How do you link an external CSS file to an HTML document?

2. آپ ایکسٹرنل CSS فائل کو HTML دستاویز سے کیسے جوڑتے ہیں؟

3. What is the use of the <table> tag in HTML?

3. HTML میں <table> ٹیگ کا کیا استعمال ہے؟

4. What is the advantage of using online tools like Google Forms for collecting survey data?

4. سروے ڈیٹا اکٹھا کرنے کے لیے گوگل فارم جیسے آن لائن ٹولز کو استعمال کرنے کا ایک فائدہ کیا ہے؟

5. What is the historical context and evolution of AI?

5. AI کا تاریخی تناظر اور ارتقاء سے کیا مراد ہے؟

6. What are the potential risks associated with AI and IoT?

6. AI اور IOT سے وابستہ ممکنہ خطرات کیا ہیں؟

7. What should you do if you receive an email from an unknown sender asking for personal information?

7. اگر آپ کو کسی نامعلوم ارسال کنندہ کی طرف سے ذاتی معلومات طلب کرنے والا ای میل موصول ہوتا ہے تو آپ کو کیا کرنا چاہیے؟

8. How do privacy law protects your from unauthorized access to your data?

8. رازداری کے قوانین آپ کو آپ کے ڈیٹا تک غیر مجاز رسائی سے کیسے بچاتے ہیں؟

9. What is the difference between copyright, trademarks, and patents?

9. کاپی رائٹ ٹریڈ مارکس اور پیٹنٹس میں کیا فرق ہے؟

10. Why is it important to respect intellectual property rights?

10. دانشورانہ املاک کے حقوق کا احترام کیوں ضروری ہے؟

Q6. Write detailed answers of the following questions.

2X5=10

مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات تحریر کریں۔

1.

Explain the concept of a dry run in the context of both flowcharts and pseudocode. How does performing a dry run help in validating the correctness of an algorithm?

1. فلو چارٹ اور سوڈو کوڈ دونوں کے حوالے سے ڈرائی رن کے تصور کی وضاحت کریں۔ ڈرائی رن کرنے سے الگورتھم کے درست ہونے کی تصدیق کرنے میں کس طرح مدد ملتی ہے؟

2.

Describe the components of an IoT system. Explain how these components work together to enable IoT applications.

2. IOT سسٹم کی اجزاء کی وضاحت کریں۔ وضاحت کریں کہ IOT اپیلی کیشنز کو فعال کرنے کے لیے یہ اجزاء کیسے مل کر کام کرتے ہیں؟

Q7. Choose the correct answer.

10X1=10

چار ممکنہ جوابات میں سے درست پوائنٹ لگائیں

1. Which of the following is a key advantage of Unicode over ASCII?

1.

مندرجہ ذیل میں سے کون سا آسکی (ASCII) پر یونیکوڈ کا کلیدی فائدہ ہے؟

- (A) یہ فی کردار کم بٹس استعمال کرتا ہے (B) یہ بہت سی مختلف زبانوں کے حروف کی بانٹری کے ساتھ پیچھے سے مطابقت رکھتا ہے انگریزی زبان کے لیے مخصوص ہے (C) It used fewer bits per character (D) It is specific to the English language
- (A) یہ فی کردار کم بٹس استعمال کرتا ہے (B) یہ بہت سی مختلف زبانوں کے حروف کی بانٹری کے ساتھ پیچھے سے مطابقت رکھتا ہے انگریزی زبان کے لیے مخصوص ہے (C) It used fewer bits per character (D) It is specific to the English language
- (A) یہ فی کردار کم بٹس استعمال کرتا ہے (B) یہ بہت سی مختلف زبانوں کے حروف کی بانٹری کے ساتھ پیچھے سے مطابقت رکھتا ہے انگریزی زبان کے لیے مخصوص ہے (C) It used fewer bits per character (D) It is specific to the English language
- (A) یہ فی کردار کم بٹس استعمال کرتا ہے (B) یہ بہت سی مختلف زبانوں کے حروف کی بانٹری کے ساتھ پیچھے سے مطابقت رکھتا ہے انگریزی زبان کے لیے مخصوص ہے (C) It used fewer bits per character (D) It is specific to the English language

2. What are the tiny dots that make up an image called?

2. وہ چھوٹے نقطے جو تصویر بناتے ہیں، ان کو کہا جاتا ہے؟

- (A) پکسلز (B) بٹس (C) بائٹس (D) عقدہ Nodes

3. Why is documenting finding, actions and outcomes important in troubleshooting?

3.

مسائل کو حل کرنے میں نتائج، اقدامات اور نتائج کی دستاویز کرنا کیوں اہم ہے؟

- (A) یہ مسائل کو جلد حل کرنے میں مدد کرتا ہے (B) مستقبل کے حوالہ کے لیے ایک ریکارڈ یہ مزید موثر ٹیسٹنگ کی اجازت دیتا ہے (C) It allows for more efficient testing (D) It ensure the solution is implemented correctly
- (A) یہ مسائل کو جلد حل کرنے میں مدد کرتا ہے (B) مستقبل کے حوالہ کے لیے ایک ریکارڈ یہ مزید موثر ٹیسٹنگ کی اجازت دیتا ہے (C) It allows for more efficient testing (D) It ensure the solution is implemented correctly
- (A) یہ مسائل کو جلد حل کرنے میں مدد کرتا ہے (B) مستقبل کے حوالہ کے لیے ایک ریکارڈ یہ مزید موثر ٹیسٹنگ کی اجازت دیتا ہے (C) It allows for more efficient testing (D) It ensure the solution is implemented correctly
- (A) یہ مسائل کو جلد حل کرنے میں مدد کرتا ہے (B) مستقبل کے حوالہ کے لیے ایک ریکارڈ یہ مزید موثر ٹیسٹنگ کی اجازت دیتا ہے (C) It allows for more efficient testing (D) It ensure the solution is implemented correctly

4. What does troubleshooting help prevent by quickly identifying and resolving issues?

4.

مسائل کی جلد شناخت اور حل کرنے سے مسائل حل کرنے میں کیا روکا جاتا ہے؟

- (A) پیشہ ور کی مدد کی ضرورت (B) سافٹ ویئر کی تازہ کاریوں کی ضرورت (C) غیر فعالیت اور پیداوار کی کمی (D) باقاعدہ دیکھ بھال کی ضرورت
- (A) پیشہ ور کی مدد کی ضرورت (B) سافٹ ویئر کی تازہ کاریوں کی ضرورت (C) غیر فعالیت اور پیداوار کی کمی (D) باقاعدہ دیکھ بھال کی ضرورت
- (A) پیشہ ور کی مدد کی ضرورت (B) سافٹ ویئر کی تازہ کاریوں کی ضرورت (C) غیر فعالیت اور پیداوار کی کمی (D) باقاعدہ دیکھ بھال کی ضرورت
- (A) پیشہ ور کی مدد کی ضرورت (B) سافٹ ویئر کی تازہ کاریوں کی ضرورت (C) غیر فعالیت اور پیداوار کی کمی (D) باقاعدہ دیکھ بھال کی ضرورت

5. Which software is use ot enhance system performance and security? .5

کون سا سافٹ ویئر سسٹم کی کارکردگی اور سیورٹی کو بہتر بنانے کے لیے استعمال ہوتا ہے؟

- (A) آپریٹنگ سسٹم (B) یوٹیلیٹی سافٹ ویئر (C) ایپلی کیشن سافٹ ویئر (D) ڈیوائس ڈرائیورز
- Operating system Utility software Applications software Device drivers

6. What is the function of system software? .6

سسٹم سافٹ ویئر کا کام کیا ہے؟

- (A) ہارڈ ویئر اور سافٹ ویئر کے درمیان صارف کے لیے مخصوص کام انجام دینا (B) بصری مواد تخلیق کرنا (C) ڈیٹا کو منظم کرنا اور تجزیہ کرنا (D) To organize and analyze data
- مواصلت کو آسان بنانا To perform specific tasks for the user To facilitate communication between hardware and software

7. What is the common task you can perform using word processing software? .7

آپ ورڈ پروسیسنگ سافٹ ویئر کا استعمال کرتے ہوئے کون سا کام کر سکتے ہیں؟

- (A) ٹیکسٹ دستاویز بنانا اور ایڈٹ کرنا (B) ہارڈ ویئر کے وسائل کا انتظام (C) سسٹم کی کارکردگی کو بڑھانا (D) ڈیٹا کو منظم کرنا اور تجزیہ کرنا
- Create and edit text documents Manage hardware resources Enhance system performance Organize and analyze data

8. What does CSS stand for? .8

CSS مخفف ہے:

- (A) Cascading Style Sheets (B) Computer Style Sheets (C) Creative Style Sheets (D) Colorful Style Sheets

9. What is the key concern associated with algorithmic bias in AI-powered decision-making processes? .9

AI سے چلنے والے فیصلہ سازہ کے عمل میں الگورتھمک بائیس سے منسلک کلیدی تشویش کیا ہے؟

- (A) شفافیت کا فقدان (B) موجودہ معاشرتی تعصبات کا تسلسل (C) ماڈل کی درستگی میں کمی (D) مذکورہ بالا تمام
- Lack of transparency Perpetuation of existing societal biases Reduced accuracy of the model All of the above

10. Which of the following is an ethical principle that should be considered in the development and deployment of AI and IoT technologies?

10. مندرجہ بالا میں سے کونسا اخلاقی اصول ہے جس پر AI اور IOT ٹیکنالوجیز کی ترقی اور تعیناتی میں غور کیا جانا چاہیے؟

- (A) رازداری اور ڈیٹا کے حقوق کا احترام (B) انصاف پسندی اور غیر امتیازی سلوک (C) شفافیت اور احتساب (D) مذکورہ بالا تمام
- All of the above

Q8. Write short answers of the following questions. Any 4

4X2=8

مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ کوئی سے 4

1. What are the main functions of spreadsheet software? 1. اسپریڈ شیٹ سافٹ ویئر کے اہم افعال کیا ہیں؟
2. What is the purpose of the Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)? 2. (DHCP) کا مقصد کیا ہے؟
3. What is in computational thinking? 3. کمپیوٹیشنل ٹھنکنگ میں decomposition کیا ہے؟
4. What are the different ways of apply CSS to an HTML document? 4. HTML دستاویز پر CSS لوگو کرنے کے مختلف طریقے کیا ہیں؟
5. What is the function of the <div> tag in HTML? 5. HTML میں <div> کا کام کیا ہے؟
6. What is the use of the <table> tag in HTML? 6. HTML میں <table> ٹیگ کا کیا استعمال ہے؟

Q9. Write short answers of the following questions. Any 4

4X2=8

مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ کوئی سے 4

1. Explain why data visualization is important. How does it help in understanding complex information? 1. وضاحت کریں کہ ڈیٹا ویژولائزیشن کیوں ضروری ہے؟ نیز یہ پیچیدہ معلومات کو سمجھنے میں کس طرح مدد کرتا ہے؟
2. What is the importance of using computers safely and responsibly? 2. کمپیوٹ کو محفوظ طریقے سے اور ذمہ داری سے استعمال کرنے کی کیا اہمیت ہے؟
3. Why is important to use antivirus software on your computer? 3. اپنے کمپیوٹر پر اینٹی وائرس سافٹ ویئر استعمال کرنا کیوں ضروری ہے؟
4. How can choosing compatible hardware and software enhance your computer experience? 4. ہم آہنگ ہارڈ ویئر اور سافٹ ویئر کا انتخاب آپ کے کمپیوٹر کے تجربے کو کیسے بڑھا سکتا ہے؟
5. How can you protect yourself from harmful links and downloads? 5. آپ اپنے آپ کو نقصان دہ لنکس اور ڈاؤن لوڈز سے کیسے بچا سکتے ہیں؟
6. What is the main purpose of using design thinking in creative problem-solving? 6. تخلیقی مسائل کے حل میں ڈیزائن ٹھنکنگ کو استعمال کرنے کا بنیادی مقصد کیا ہے؟

Q10. Write detailed answers of the following questions. Any 2

2X8=16

مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات تحریر کریں۔ کوئی سے 2

1.

Explain the difference between system software to optimize system performance and maintain security. Provide detailed steps and examples of common utility tools.

1. سسٹم سافٹ ویئر اور ایپلی کیشن سافٹ ویئر کے درمیان فرق کی وضاحت کریں۔

2.

Discuss the importance and benefits of data visualization. Why is it essential for businesses and decision-makers to use charts, graphs and dashboards?

2. ڈیٹا ویژلائزیشن کی اہمیت اور فوائد پر تبادلہ خیال کریں۔ کاروباری اداروں اور فیصلہ سازوں کے لیے چارٹس، گرافس اور ڈیش بورڈز کا استعمال کیوں ضروری ہے؟

3. Explore the applications of IoT in the transportation domain. ٹرانسپورٹیشن ڈومین میں IOT کی ایپلی کیشنز کو بیان کریں۔

