

EXERCISE

Multiple choice questions:

1. Which device is used to forward data from one network to another and selects best router?
 - a. Network switch
 - b. Router**
 - c. Bluetooth
 - d. Wireless access point
2. Identify a device through which data and instructions are entered into the computer?
 - a. Input device**
 - b. Output device
 - c. Processing data
 - d. Memory
3. Which of the following stores more data?
 - a. CD
 - b. DVD
 - c. Blue-ray-disk
 - d. Hard disk**
4. Display screen is also known is:
 - a. VDU**
 - b. CCTV
 - c. DVD
 - d. HDD
5. The printed output from a computer is:
 - a. Paper
 - b. Carbon copy
 - c. Soft copy
 - d. Hard copy**
6. The device used for authentication is:
 - a. Microphone
 - b. Biometric**
 - c. Switch
 - d. Multimedia

7. Which of the following group comprises only of communication devices?
 - a. Keyboard, Router, Flash Memory
 - b. Switch, Router, Modem**
 - c. Printer, Memory card, Bluetooth
 - d. System board, Flash memory, Wi-Fi

SHORT RESPONSE QUESTIONS:

1. Define ICT.

Answer: Information and communication technologies (ICT) is defined as a diverse set of technological tools and resources used to transmit, store, create, share or exchange information.

Electronic textbooks, instructional software, email, chat, and distance learning programs are also examples of ICT.

2. Differentiate between data and information with example.

Answer:

DATA	INFORMATION
Data is a set of raw facts.	Information is processed form of data.
Data is used as input in the computer	Information is the output of computer
Data is not meaningful	Information is meaningful
Data is asset of organization and is not available to	Information is normally available for sale.

people for sale.	
Data is an independent entity	Information depend on data
Data is not used in decision-making	Information is very important for decision making.

3. Write down ICT applications in industries.

Answer: The entry of ICT after the industrial revolution led to the development of the machines used and linking them to the web to send orders to them from different sectors.

ICT has increased the productivity of industries and reduced the time required to achieve the desired goal.

4. Compare system software and application software with example.

Answer:

System Software	Application Software
System Software maintain the system resources and gives the path for application software to run.	Application software is built for specific tasks.
Low level languages are used to write the system software.	While high level languages are used to write the application.

	software.
It is a general-purpose software.	While it's a specific purpose software.
Without system software, the system can't run.	While without application software system always runs.
System software runs when the system is turned on and stop when the system is turned off.	While application software runs as per the user's request.
Example: System software is operating system, etc.	Example: Application software are Photoshop , VLC player etc.
System Software programming is complex than application software.	Application software programming is simpler as comparison to system software.

5. Differentiate between input and output devices.

Answer:

INPUT DEVICE	OUTPUT DEVICE
It accepts data from user.	It reflects processed data to user.
It is directly	It is

commanded by user.	commanded by processor.
It converts user friendly instruction into machine friendly.	It converts machine's instructions to user intelligible.
It takes the data from the user and sends it to the processor for execution.	It takes the processed data from the processor and sends it back to the user.
It helps the computer is accepting the data.	It helps the computer is displaying the data.
The design of input devices are more complex.	The design of output devices are less complex.
Ex: Keyboard, Image Scanner, Microphone, Pointing device, Graphics tablet, Joystick.	Ex: Monitor, Printers, Plotters, Projector, Speakers.

6. Write the function of the following devices:

Answer:

Printer: A printer is an output device that prints paper documents. This includes text documents, images, or a combination of both.

Biometric Device: The first function is biometric matching or verification and the second relates to access control through biometric identification.

Digital Camera: A digital camera uses an electronic image sensor to create still photographs and

record video. The optical system of a digital camera works like a film camera, in which a typical lens and diaphragm are used to adjust electronic image sensor lighting.

Smart Phone: A smartphone is a cell phone that allows you to do more than make phone calls and send text messages. Smartphones can browse the Internet and run software programs like a computer. Smartphones use a touch screen to allow users to interact with them.

Speaker: A computer speaker is an output hardware device that connects to a computer to generate sound. The signal used to produce the sound that comes from a computer speaker is created by the computer's sound card.

Router: A router is a device that connects two or more packet-switched networks or subnetworks. Managing traffic between these networks by forwarding data packets to their intended IP addresses

Chapter.2

MICROSOFT WORD: INTERFACE

EXERCISE

Multiple choice questions:

The window which is currently in use is:

- Actual
 - Active
 - Dynamic**
 - Live
2. The process of moving from one window to another is:
- Changing
 - Switching**
 - Shifting
 - Transferring

and enhance teaching and learning activities is called:

- a. System Software
- b. Educational Software**

- c. Desktop Publishing
- d. Operating System

3. To move data from one place to another, the following commands will be used:
- a. Cut, Paste**
 - b. Copy, Paste
 - c. File Open
 - d. Delete, Paste
4. The following tool of paint 3D is used to copy:

- a. Stickers Tool
- b. Clone Stamp Tool**
- c. Crop Tool
- d. curve Tool

5. With ___ tool the size of the canvas can be changed.

- a. Marker
- b. Canvas**
- c. Eraser
- d. Crayon

6. The already created 3D models can be located in _____.

- a. Canvas
- b. Camera
- c. Creativity
- d. 3D Library**

7. It is NOT the component of task bar:

- a. Notification area
- b. Start menu
- c. Open programs
- d. Home tab**

8. Anti-Virus is an example of:

- a. Application Software
- b. Utility Program**
- c. Device Driver

- d. Operating System

9. A software which is developed to help the user to perform specific task is called:

- a. Operating System
- b. Entertainment Software
- c. Gaming Software
- d. Application Software**

10. A software that is used by teachers and students to support

SHORT RESPONSE QUESTIONS:

1. Define Operating System. List different examples of Operating system.

Answer: An operating system is a program that acts as an interface between the user and the computer hardware and controls the execution of all kinds of programs.

Types of operating system:

1. Batch Operating System.
2. Time-Sharing Operating System.
3. Distributed Operating System.
4. Embedded Operating System.
5. Real-time Operating System.

2. What is utility program? Give two examples.

Answer: Utility software is software designed to help analyze, configure, optimize or maintain a computer. It is used to support the computer infrastructure in contrast to application software, which is aimed at directly performing tasks that benefit ordinary users.

Two Examples Antivirus: A virus is a malicious software that enters the system along with a host program.

File Management System: This utility software is used to manage files of the computer system.

3. Differentiate between a file and folder.

Answer:

File	Folder
It is a collection of linked information and data which is stored in a secondary storage device.	It is basically a container that carries and organizes files and adds them under a common heading.
It can have extensions.	It cannot have extensions.
A file is not a container. It cannot hold or contain any other files or folders.	A folder is a container that can contain any number of folders or files.

4. Write down steps to create a shortcut of Microsoft Word application on desktop.

Answer:

Create a desktop shortcut for an Office program MS word
If you are using Windows 10

1. Click the Windows key, and then browse to the Office program MS word for which you want to create a desktop shortcut.

Left-click the name of the program, and drag it onto your desktop.

2. A shortcut for the program appears on your desktop.

5. Write down the steps to restore a deleted file.

Answer: Double click recycle bin icon on desktop. You can see deleted items in the recycle bin.

Right clicking on the file, menu will appear. Select the restore option to restore an item to its original location.

6. Define application software and list three types of application software.

Answer: Application Software is a type of software that is used to perform specific task for users. It is used to perform different task such as word processor, a spreadsheet or database etc. An application is the job or task a user wants the computer to do. Application software enables you to perform specific task, solve problem, and perform work.

Three types of application software.

Entertainment software are used for any form of the entertainment such as video games videos music cartoon etc.

Productivity software used for producing such as text document presentation worksheet database digital painting digital videos.

Education and reference software are used to support and enhance learning activities such as online encyclopedia, dictionaries, educational games, Google Maps, simulation program tutorial etc.

7. Write down the steps to create a folder.

Answer:

Create a new folder by right-clicking

If you don't remember the keyboard shortcut (or you just prefer using the mouse:

1. Navigate to the location where you want to create the folder.

2. Right-click on a blank space in the folder location. Take care with this: If you right-click on an existing item in the folder, you'll get the wrong menu.
 3. Select New then Folder from the contextual menu. Windows will create the new folder at your current location.
 4. Enter your desired folder name to replace "New folder" and hit Enter.
- You can create folders on the Desktop using this method too. Right-click on a blank space on the Desktop, then go to New > Folder.

8. List any 5 brushes tools available in Paint 3D.

Answer:

1. Calligraphy Pen
2. Marker
3. Water color
4. Pixel Pen
5. Crayon

9. Write down the purpose of crop tool.

Answer: The Crop tool removes the part of an image surrounding the selection. Crop to remove distracting background elements and create a focus on your desired object in the image. When you crop an image, by default, the resolution remains the same as the original image.

Chapter .3

ALGORITHM THINKING AND PROBLEM SOLVING

EXERCISE

1. The proposed solution to be implemented should be:
 - a. Alternative
 - b. **Ideal**
 - c. Feedback

- d. Decomposed
2. Facts of a problem are identified from
 - a. **Problem definition**
 - b. Potential solution
 - c. Ideal solution
 - d. Condition statement
3. Potential solutions are evaluated based on them
 - a. Advantages
 - b. Disadvantages
 - c. Constraints
 - d. **Input**
4. The act of doing one thing again and again refers to
 - a. Sequence
 - b. Condition
 - c. **Repetition**
 - d. Situation
5. Ideal solution among the potential solutions is to be selected as
 - a. First option
 - b. Second option
 - c. Third option
 - d. **last option**
6. It is process used to evaluate the implemented solution.
 - a. Decomposition
 - b. Feedback
 - c. Brainstorming
 - d. **Analyzing**
7. Algorithmic steps are to be followed in _____
 - a. **Define order**
 - b. random order
 - c. depends upon scenario
 - d. reverse order

Multiple choice questions:

1. Write down the algorithm to solve the following problems.
 - a. Making a cup of tea
 - b. Going to school
 - c. Find area of rectangle

Answer:

Making a cup of tea:

Step 1 Firstly, take teabag and put it in a cup.

Step 2 After that take a kettle and fill it with water.

Step 3 Now you need to boiling the water.

Step 4 Pour the boiled water in the cup and add some milk in the cup.

Step 5 Add some sugar to the cup.

Step 6 Finally, make sure your stir the cup and now you can drink the tea/coffee.

Going to school

Step 1 Wake up

Step 2 Get ready

Step 3 Take lunch box

Step 4 Take bus

Step 5 Get off the bus

Step 6 Reach school or college

Find area of rectangle

Step 1: Start

Step 2: Input length and breadth

Step 3: area = length * breadth

Step 4: Print area

Step 5: Stop

2. Differentiate between a potential solution and an ideal solution?

Answer:

Potential solution: there might many ways to solve a problem. Analyze the problem from more than one perspective and identify all possible solution that can help to solve that problem.

Ideal solution: evaluate the available solution by comparing advantages and disadvantages of the potential solution. Select the best when keeping in view the constraints. The ideal solution is manageable and acceptable.

3. Develop your own conditional statements.

Answer: In fact, conditional statements are nothing more than "If-Then" statements!

Example

Conditional Statement: "If today is Wednesday, then yesterday was Tuesday."

Hypothesis: "If today is Wednesday" so our conclusion must follow "Then yesterday was Tuesday."

Converse: "If yesterday was Tuesday, then today is Wednesday."

4. Write two examples of repetition from the real world.

Answer:

Repetition refers to the act or instance of doing one thing again and again.

For example, issuance of books from library to two different students.

Exams which continue for the students.

Chapter .4

PROGRAMMING EXERCISE

- The computer program interacts with user via _____
 - Input
 - Output
 - Process
 - Software
- Background is selected from _____ of the screen.
 - Upper Right Corner
 - Bottom Right Corner
 - Upper Left Corner
 - Bottom Left
- To move the Pico sprite 10 spaces to the left from top-right corner of the Stage, _____ block will be used.

- a. **Change x by 10**
 b. set x to 10
 c. set x to -10
 d. change x by -10
4. Program is written at _____.

- a. Design Time
 b. Planning Time
 c. **Implementation Time**
 d. Analysis Time

5. _____ is the actual working space where you can drag and drop Code Blocks that are to be executed.

- a. Block Palette
 b. Backdrop
 c. **Programming Area**
 d. Stage

SHORT RESPONSE QUESTIONS:

1. What is programming language. List few programming languages.

Answer: A programming language is a computer language that programmers use to develop software programs, scripts, or other sets of instructions for computers to execute.

Machine language is easier for the computer to understand but harder for the programmer to understand. This is because machine language is simply the language of machines bits.

Assembly language is slightly easier to understand. The bits of machine language are replaced by numbers and English commands. Before assembly code is run by the computer, it is assembled by an **assembler**.

High-Level languages use many more English commands and are significantly more readable than assembly or machine language.

Many high-level languages have built-in commands that help the programmer write loops, create variables of different data types, and manipulate strings.

2. Interpret the meaning of different colors of Code Blocks in Scratch.

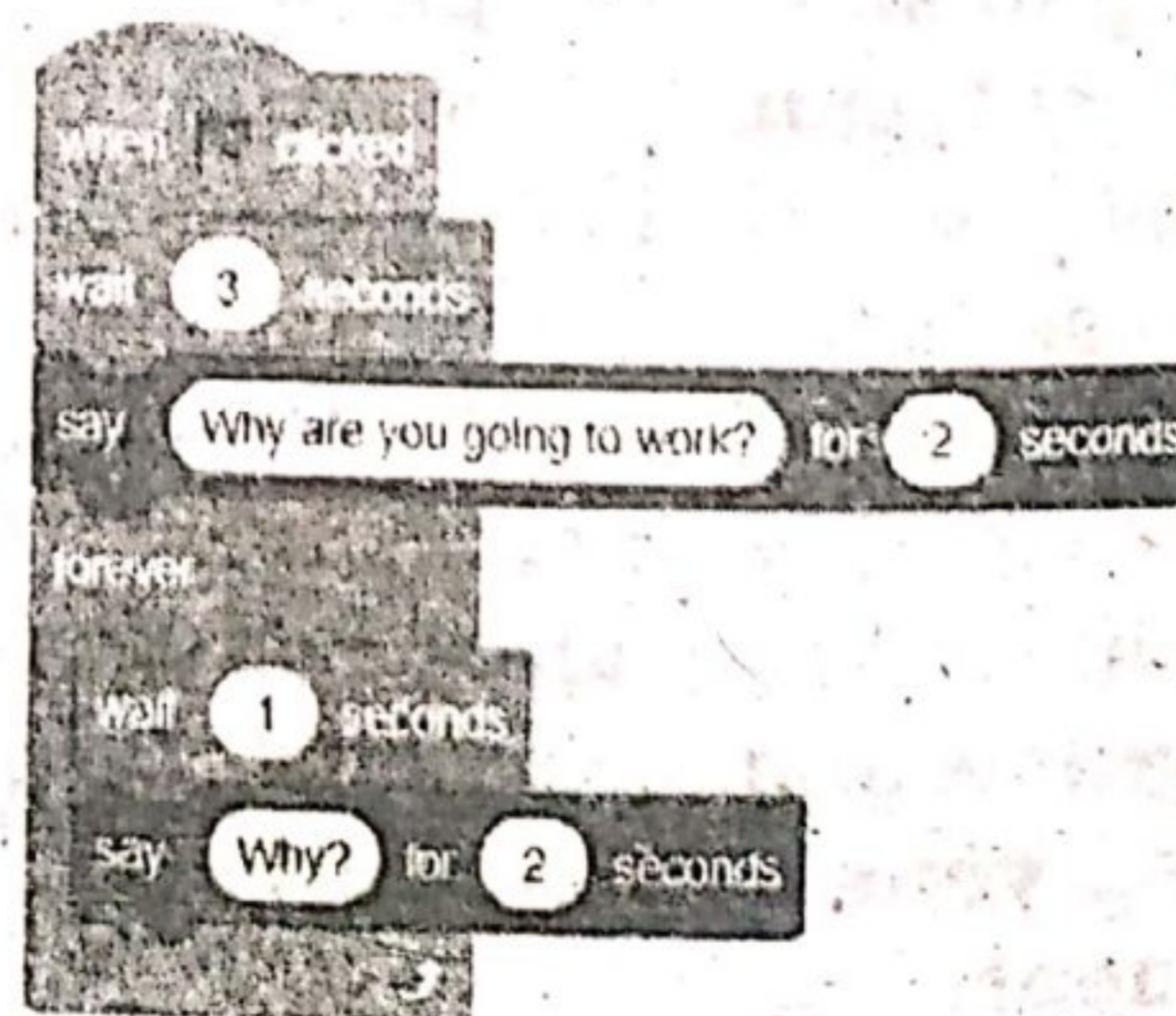
Answer:

Scratch gives you ten categories of block, each of which includes a number of blocks you can use to do similar jobs. These are:

- Motion
- Looks
- Sound
- Pen
- Data
- **Events**
- Control
- Sensing
- Operator
- User-created blocks (or More Blocks)

How do you create a loop in Scratch?

Answer: Loops are great tools to use within code and projects to repeat an action multiple times. In the 'Control' section of block code, there are three types of loops: repeat x number of times, repeat until, and forever. For Example



4. **List down the components of Scratch interface.**

Answer: Components of the scratch screen or the scratch program are as follows: block palette, script area, stage, sprite list, tools, etc.
Explanation: Scratch is a programming language where we can create animations, stories, video games with the help of different features available in this programming language.

CHAPTER 5: DIGITAL CITIZENSHIP EXERCISE

1. Copying someone else's work and presenting it as your own is known as:
 - a. Copyright
 - b. Identity theft
 - c. **Digital plagiarism**
 - d. Cyberbullying
2. Threatening or targeting person with the use of digital technology is known as:
 - a. Cyber security
 - b. Online activity
 - c. Cyber ethic
 - d. **Cyberbullying**
3. To demonstrate the concept of gravity, a science teacher shows her class a video clip from YouTube. It is an example of:
 - a. Copyright infringement
 - b. **Fair use**
 - c. Unfair use
 - d. Unethical use
4. Ali figured out his teacher's password to unlock his electronic grade-book. What is the ethically correct thing for him to do?

Computer for class 6th

- a. **Tell the teacher so he may change it.**
 - b. Give the password to all the other students
 - c. Use the password to change his grades.
 - d. Keep it to himself
5. Which of the following is NOT safe while using the Internet?
 - a. Homework research
 - b. Online shopping
 - c. **Arranging to meet a stranger**
 - d. Chatting with school friends
 6. You have been getting nasty text messages from someone, what should you do?
 - a. Send nasty emails back
 - b. Cry and feel sorry for yourself
 - c. **Tell your teacher, parent or another adult**
 - d. Do nothing, just ignore it.

Multiple choice questions:

1. Define cybercrime?

Answer: Cybercrime is any criminal activity that involves a computer, networked device or a network. While most cybercrimes are carried out in order to generate profit for the cybercriminals, some cybercrimes are carried out against computers or devices directly to damage or disable them.

2. What is the importance of ICT security?

Answer: Information and communication technology (ICT) security measures are necessary to protect confidential information

Millat Middle Guide 291
 from unauthorized use,
 modification, loss or release. The
 three key elements of an effective
 ICT security system include:
 Monitoring and controlling access
 to confidential information.

3. What is meant by Information Privacy?

Answer: Data privacy, also called information privacy, is the aspect of information technology (IT) that deals with the ability an organization or individual has to determine what data in a computer system can be shared with third parties.

4. Describe why computer users should follow the moral guidelines of computer ethics.

Answer: Computer ethics suggests that any individual or entity must not do any unethical behavior which is against the computer ethics. It helps to minimize or reduce the computer crimes that are increasing day by day due to the increasing users of computers and internet.

5. Why do you think Cyber ethics are more important nowadays?

Answer: The term "cyber ethics" refers to a set of moral rules or a code of behavior applied to the online environment. As a responsible citizen, we should observe these rules to help make cyberspace a safe place.

CHAPTER 6: ENTREPRENEURSHIP IN THE DIGITAL AGE EXERCISE

1. Which of the following is not a type of entrepreneurs?

- a. Home - based
 - b. Internet- based
 - c. Entrepreneurship
 - d. **Innovators**
2. The process of creating something new is called.
 - a. Creative flexibility
 - b. Management
 - c. Business
 - d. **Innovation**
 3. Which of the following factor provide growth in business?
 - a. Workers
 - b. **Technology**
 - c. Business
 - d. Lack of Security
 4. A _____ is the type of entrepreneur who takes someone else's idea and tries to shape it into his final product.
 - a. Home- based
 - b. **Imitator**
 - c. Internet -based
 - d. Innovators

Multiple choice questions:

1. What is meant by Entrepreneurship?

Answer: Entrepreneurship is a process open setting up a new business. It is the ability to develop or organize and run a business. The most important example of entrepreneurship is the starting of new business.

2. Explain why internet-based entrepreneurship provides rapid opportunity to grows as compared to home -based entrepreneurship?

Answer: Internet-based entrepreneurship provides rapid opportunity to grows as compared to home -based entrepreneurship because internet based entrepreneurship have low

operating cost and improve the customer services through communication with customers through variety of channels such as social media, email, chat etc.

3. List down two advantages and two disadvantages of imitating entrepreneur.

Answer:

Advantages	Disadvantages
Easy to define business idea.	They have to do a lot of work
Can compare the performance with the original idea.	They may face disappointment and rejection.

4. Differentiate between traditional entrepreneurship and digital entrepreneurship.

Answer:

TRADITIONAL ENTREPRENEURSHIP	DIGITAL ENTREPRENEURSHIP
Entry in to the market is difficult.	Entry in to the market is easy.
Distribution is slower	Distribution is faster
Communication face to face.	Communication with computer and digital technologies.
Organizational structure is hierarchical.	Organizational structure is flexible and collaborative.

6. Explain the process of starting a new business for an entrepreneur.

1. Idea Generation: every new venture begins with an idea. In our context, we take an idea to be

a description of a need or problem of some constituency coupled with a concept of a possible solution. (A characterization of this phase is still work in process on this site.)

2. Opportunity Evaluation: this is the step where ask the question of whether there is an opportunity worth investing in. Investment is principally capital, whether from individuals in the company or from outside investors, and the time and energy of a set of people. But you should also consider other assets such as intellectual property, personal relationships, physical property, etc.

3. Planning: Once you have decided that an opportunity, need a plan for how to capitalize on that opportunity. A plan begins as a fairly simple set of ideas, and then becomes more complex as the business takes shape. In the planning phase you will need to create two things: strategy and operating plan.

4. Company formation/launch: Once there is a sufficiently compelling opportunity and a plan, the entrepreneurial team will go through the process of choosing the right form of corporate entity and actually creating the venture as a legal entity.

5. Growth: After launch, the company works toward creating its product or service, generating revenue and moving toward sustainable performance. The emphasis shifts from planning to execution. At this point, you continue to ask questions but spend more of your time carrying out your plans.

استعمال کرتے ہیں۔ یہ ہر جگہ موجود ہیں۔ جیسے سکول، گھر، ہسپتال، دفاتر وغیرہ۔
2. مثال کے ساتھ ڈیٹا اور معلومات کے درمیان فرق واضح کریں۔
جواب۔

ڈیٹا	معلومات
ڈیٹا غیر منظم حقائق اور اعداد و شمار پر مشتمل ہوتا ہے اور پروسیسنگ کے ذریعے بہتر بنایا گیا ہوتا ہے اور اسے فیصلہ سازی کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔	معلومات عام، غیر منظم حقائق اور اعداد و شمار پر مشتمل ہوتا ہے اور پروسیسنگ کے ذریعے بہتر بنایا گیا ہوتا ہے اور اسے فیصلہ سازی کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔
مثال 1- طلباء کے نام، نمبر اور کچھ متعلقہ معلومات کمپیوٹر میں ڈیٹا کے طور پر داخل کی جاتی ہیں۔	1. اس ڈیٹا کو پروسیس کرنے کے بعد، کمپیوٹر طلباء کے رپورٹ کارڈ معلومات کمپیوٹر میں ڈیٹا کے طور پر داخل کی جاتی ہیں۔ اور کلاس میں ریکر بطور معلومات شامل ہیں۔
مثال 2- سٹور میں خریدی گئی اشیاء کی تفصیل، قیمتیں اور مقدار کو ڈیٹا کے طور پر کمپیوٹر میں داخل کیا جاتا ہے۔	2. کمپیوٹر میں پرنٹ کرتا ہے جس کی قیمتیں اور مقدار کو ڈیٹا کے طور پر کھل رقم بطور معلومات ادا کی جائے گی۔
مثال 3- لوگوں کے نام ڈیٹا کے طور پر کمپیوٹر میں داخل کیے جاتے ہیں۔	3. کمپیوٹر اس پر کارروائی کرتا ہے اور ناموں کو حروف تہجی کی ترتیب میں منظم معلومات کے طور پر پرنٹ کرتا ہے۔

3. صنعتوں میں آئی سی ٹی کا استعمال لکھیں۔

جواب۔ صنعتوں میں آئی سی ٹی کا استعمال

صنعتی شعبے میں پیداوار اور کنٹرول کے لئے مختلف آئی سی ٹی آلات استعمال کیے جاتے ہیں۔ اس کی ایک مثال روبوٹ ہے جو اشیاء کی تیاری، انہیں جوڑنے، پیکنگ، مال بردار، زمینی اور خلائی تحقیق اور سرجری وغیرہ میں وسیع پیمانے پر استعمال ہوتا ہے۔

4. مثال کے ساتھ سسٹم سافٹ ویئر اور ہارڈ ویئر کا موازنہ کریں۔

جواب۔

ہارڈ ویئر	سسٹم سافٹ ویئر
اپنی کیشن سافٹ ویئر صارف کو ایک مخصوص کام انجام دینے میں مدد کرتا ہے۔	سسٹم سافٹ ویئر کمپیوٹر ہارڈ ویئر کو کنٹرول اور منظم کرتا ہے۔ یہ اپنی کیشن سافٹ ویئر کو چلنے کے قابل بناتا ہے۔
مثال کے طور پر ڈیٹا پروسیسنگ سافٹ ویئر	جیسے آپریٹنگ سسٹم، ڈیوائس

پونٹ 1
انفارمیشن اور کمیونیکیشن ٹیکنالوجی (ICT) کی اساسیات مشق

درست جواب کا انتخاب کریں۔

1- ایک نیٹ ورک سے دوسرے نیٹ ورک پر ڈیٹا فارورڈ کرنے اور بہتر راستے کا انتخاب کرنے کے لیے کون سا آلہ استعمال ہوتا ہے؟
(الف) نیٹ ورک سوئیچ
(ب) راؤٹر ✓
(ج) بلوٹوتھ
(د) وائرلیس ایکس پوائنٹ

2- اس ڈیوائس کی شناخت کریں جس کے ذریعے کمپیوٹر میں ڈیٹا اور ہدایات داخل کی جاتی ہیں:
(الف) این پٹ ڈیوائس ✓
(ب) آؤٹ پٹ ڈیوائس
(ج) پروسیسنگ ڈیوائس
(د) میموری

3- مندرجہ ذیل میں سے کون زیادہ ڈیٹا اسٹور کرتا ہے؟
(الف) سی ڈی
(ب) ڈی وی ڈی
(ج) ہارڈ ڈسک ✓
(د) ہارڈ ڈسک

4- ڈسپلے اسکرین کو کہا جاتا ہے:
(الف) VDU ✓
(ب) CCTV
(ج) DVD
(د) HDD

5- کمپیوٹر سے پرنٹ آؤٹ پٹ کو کہتے ہیں۔
(الف) ہیپر
(ب) کاربن کاپی
(ج) سافٹ کاپی ✓
(د) ہارڈ کاپی

6- توثیق کے لیے استعمال ہونے والا آلہ ہے:
(الف) مائیکروفون
(ب) بائیومیٹرک ✓
(ج) سوئیچ
(د) ملٹی میڈیا

7- ذیل میں موجود کس گروپ میں تمام کے تمام کمیونیکیشن ڈیوائس ہیں۔
(الف) کی بورڈ، راؤٹر، فلیش میموری
(ب) سوئیچ، راؤٹر، موڈیم ✓
(ج) پرنٹر، میموری کارڈ، بلوٹوتھ
(د) سسٹم بورڈ، فلیش میموری، وائی فائی

مختصر جوابات دیں:

1. ICT کی تعریف کریں۔

جواب۔ انفارمیشن اور کمیونیکیشن ٹیکنالوجی (ICT):

انفارمیشن اور کمیونیکیشن ٹیکنالوجی (ICT) کی تعریف یہ ہے کہ "تکنیکی اوزاروں اور وسائل کا ایسا متنوع مجموعہ جو معلومات تخلیق کرنے، محفوظ کرنے، منظم کرنے اور تبادلہ کرنے کے لیے استعمال کیا جائے۔" ہم ہر شعبہ زندگی میں انفارمیشن اور کمیونیکیشن ٹیکنالوجی (ICT) آلات کا

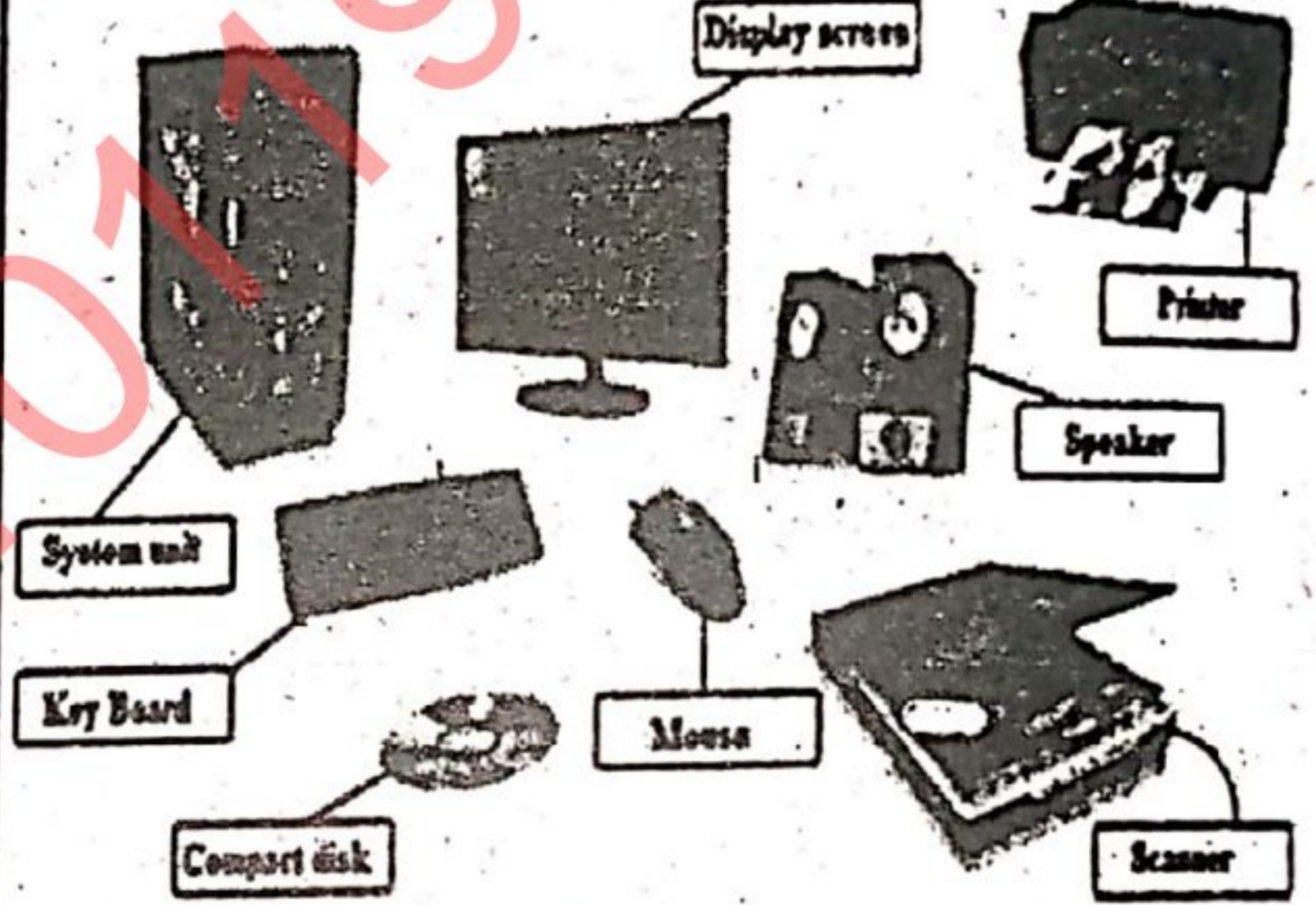
ویز کو دستاویزات کی تیاری میں استعمال کیا جاتا ہے اور گینگ سافٹ ویئر کو تفریح کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔
 ڈیجیٹل کیمرہ اور ویڈیو وغیرہ۔

5. ان پٹ اور آؤٹ پٹ آلات میں فرق کریں۔
 جواب:-

ان پٹ آلات	آؤٹ پٹ آلات
کمپیوٹر میں ڈیٹا اور ہدایات داخل کرنے کے لیے ان پٹ ڈیوائسز کا ڈیٹا پروسیسنگ کے نتائج دکھانے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔	آؤٹ پٹ آلات وہ آلات ہیں جو کمپیوٹر میں ڈیٹا اور ہدایات داخل کرنے کے لئے استعمال کیے جاتے ہیں۔
مثال: کی بورڈ، ماؤس، ڈیجیٹل کیمرہ، ہائیڈروپن، پینٹ، میڈیا ریڈر وغیرہ۔	مثال: پرنٹر، سپیکر، پلٹی سکرین، ڈیجیٹل کیمرہ، ہائیڈروپن، پینٹ، میڈیا ریڈر وغیرہ۔

6- درج ذیل ICT آلات کے نام لکھیں:
 اسپیکر کا استعمال کمپیوٹر سے ویڈیو گیمز، ویڈیو وغیرہ کی آواز سننے کے لیے کیا جاتا ہے۔

7- درج ذیل ICT آلات کی شناخت کریں۔
 روڈ ایک نیٹ ورک آف ہے جو ڈیٹا کو ایک نیٹ ورک سے دوسرے نیٹ ورک پر بھیجتا ہے اور بہترین راستے (Route) کا انتخاب کرتا ہے۔



یونٹ 2
 ڈیجیٹل مہارت
 مشق
 درست جواب کا انتخاب کریں۔
 1. کام کے دوران زیر استعمال ونڈو یہ ہے:
 الف) اصل
 ب) فعال ✓
 ج) متحرک
 د) لائیو
 2. ایک ونڈو سے دوسری ونڈو میں جانے کا عمل یہ ہے:
 الف) بدلنا
 ب) سوئیچنگ ✓
 ج) شفٹنگ
 د) منتقلی
 3. ڈیٹا کو ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کرنے کے لیے، درج ذیل کمانڈز کا استعمال کیا جائے گا:
 الف) Cut-Paste ✓
 ب) Copy-Paste
 ج) File-Open
 د) Delete Paste



8- درج ذیل آلات کے افعال لکھیں:
 الف) پرنٹر:
 پرنٹر کا استعمال دستاویزات یا تصاویر، وغیرہ کی ہارڈ کاپی کاغذ پر حاصل کرنے کے لیے کیا جاتا ہے۔ پرنٹر کی مختلف مثالیں انک جیٹ پرنٹر، لیزر پرنٹر، تھری ڈی پرنٹر وغیرہ ہیں۔
 ب) ہائیڈروپن ڈیوائس

4. پینٹ تھری ڈی کا درج ذیل ٹول کاپی کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے:
 الف) Stickers Tool
 ب) Clone Stamp Tool ✓
 ج) Crop Tool
 د) Curve Tool

پروگرام کے افعال میں فائلوں کو منظم کرنا، پاس ورڈ کی حفاظت کرنا، میموری کا کو منظم کرنا، وائرس سے تحفظ، سسٹم کی صفائی، ہیک اپ کی سہولت وغیرہ ہیں

3. فائل اور فولڈر کے درمیان فرق کریں۔

جواب۔

فولڈر	فائل
فولڈر (ڈائریکٹری) سٹوریج آلات کا کو منظم کرنا ہے۔ کیپیوٹر پر محفوظ شدہ ڈیٹا اور معلومات کو فائل کہتے ہیں۔ فائل ٹیکسٹ، تصویر، میوزک ٹریک، پریزنٹیشن یا ویڈیو وغیرہ ہو سکتی ہے۔ ہر قسم کی فائل کا ایک مخصوص آئیکن ہوتا ہے، جو یہ سمجھنے میں مدد دیتا ہے کہ یہ کس قسم کی فائل ہے۔	فولڈر (ڈائریکٹری) سٹوریج آلات کا کو منظم کرنا ہے۔ کیپیوٹر پر محفوظ شدہ ڈیٹا اور معلومات کو فائل کہتے ہیں۔ فائل ٹیکسٹ، تصویر، میوزک ٹریک، پریزنٹیشن یا ویڈیو وغیرہ ہو سکتی ہے۔ ہر قسم کی فائل کا ایک مخصوص آئیکن ہوتا ہے، جو یہ سمجھنے میں مدد دیتا ہے کہ یہ کس قسم کی فائل ہے۔
Example  Project	Example: Image file, Document file, text file, presentation file  Image File

4. ڈیسک ٹاپ پر Microsoft Word کی سلیکشن کا شارٹ کٹ بنانے کے لیے اقدامات لکھیں۔

جواب۔ شارٹ کٹ ایک آئیکن ہے جو فوری رسائی کے لیے کسی پروگرام یا ڈیٹا فائل کی تک پہنچنے کا ذریعہ ہے۔ شارٹ کٹ کو ڈیسک ٹاپ پر رکھا جاسکتا ہے یا دوسرے فولڈرز میں محفوظ کیا جاسکتا ہے۔ شارٹ کٹ پر ڈبل کلک کرنا اصل فائل پر ڈبل کلک کرنے کے مترادف ہے۔

- 1- فائل یا فولڈر پر رائٹ کلک کریں۔
- 2- ایک پاپ اپ (Pop up) مینو ظاہر ہوگا۔
- 3- Send to منتخب کریں جس سے ایک اور مینو کھل جائے گا۔
- 4- Desk top (create a short cut) منتخب کریں (شارٹ کٹ بنائیں)۔

- 5- ڈیسک ٹاپ پر ایک شارٹ کٹ ظاہر ہوگا۔
5. ڈیلیٹ شدہ فائل کو بحال کرنے کے اقدامات لکھیں۔

5. ٹول کے ذریعے کیبوس کا سائز تبدیل کیا جاسکتا ہے۔

Marker (الف)
Eraser (ج)
Canvas (ب) ✓
Cryon (د)

6. پہلے سے بنائے گئے 3D ماڈلز میں موجود ہو سکتے ہیں۔

الف) کیبوس
ج) تخلیقی صلاحیت
ب) کیمرہ
د) تھری ڈی لائبریری ✓

7. یہ ٹاسک ہارڈ ویئر کا جزو نہیں ہے:

الف) نوٹیفیکیشن ایریا
ج) پروگرام کھولیں
ب) اشارت مینو
د) ہوم شیپ ✓

8. اینٹی وائرس اس کی ایک مثال ہے:

الف) 77 سیکشن سافٹ ویئر
ج) ڈیوائس ڈرائیور
ب) یوٹیلٹی پروگرام ✓
د) آپریٹنگ سسٹم

9. ایک سافٹ ویئر جو یوزر کو مخصوص کام انجام دینے میں مدد کرنے کے لیے تیار کیا جاتا ہے کہلاتا ہے:

الف) آپریٹنگ سسٹم
ج) گیمنگ سافٹ ویئر
ب) تفریحی سافٹ ویئر
د) 77 سیکشن سافٹ ویئر ✓

10. ایک سافٹ ویئر جو اساتذہ اور طلباء سیکھنے سکھانے کی سرگرمیوں کے لیے استعمال کرتے ہیں کہلاتے ہیں:

الف) سسٹم سافٹ ویئر
ج) ڈیسک ٹاپ پبلشنگ
ب) تعلیمی سافٹ ویئر ✓
د) آپریٹنگ سسٹم

مختصر جواب دیں:

1. آپریٹنگ سسٹم کی وضاحت کریں۔ آپریٹنگ سسٹم کی مختلف مثالیں درج کریں۔

جواب۔ آپریٹنگ سسٹم (OS) کیپیوٹر یوزر اور کیپیوٹر کے اجزاء کے درمیان ایک رابطہ کار ہے۔ یہ تمام بنیادی کام انجام دیتا ہے جیسے:

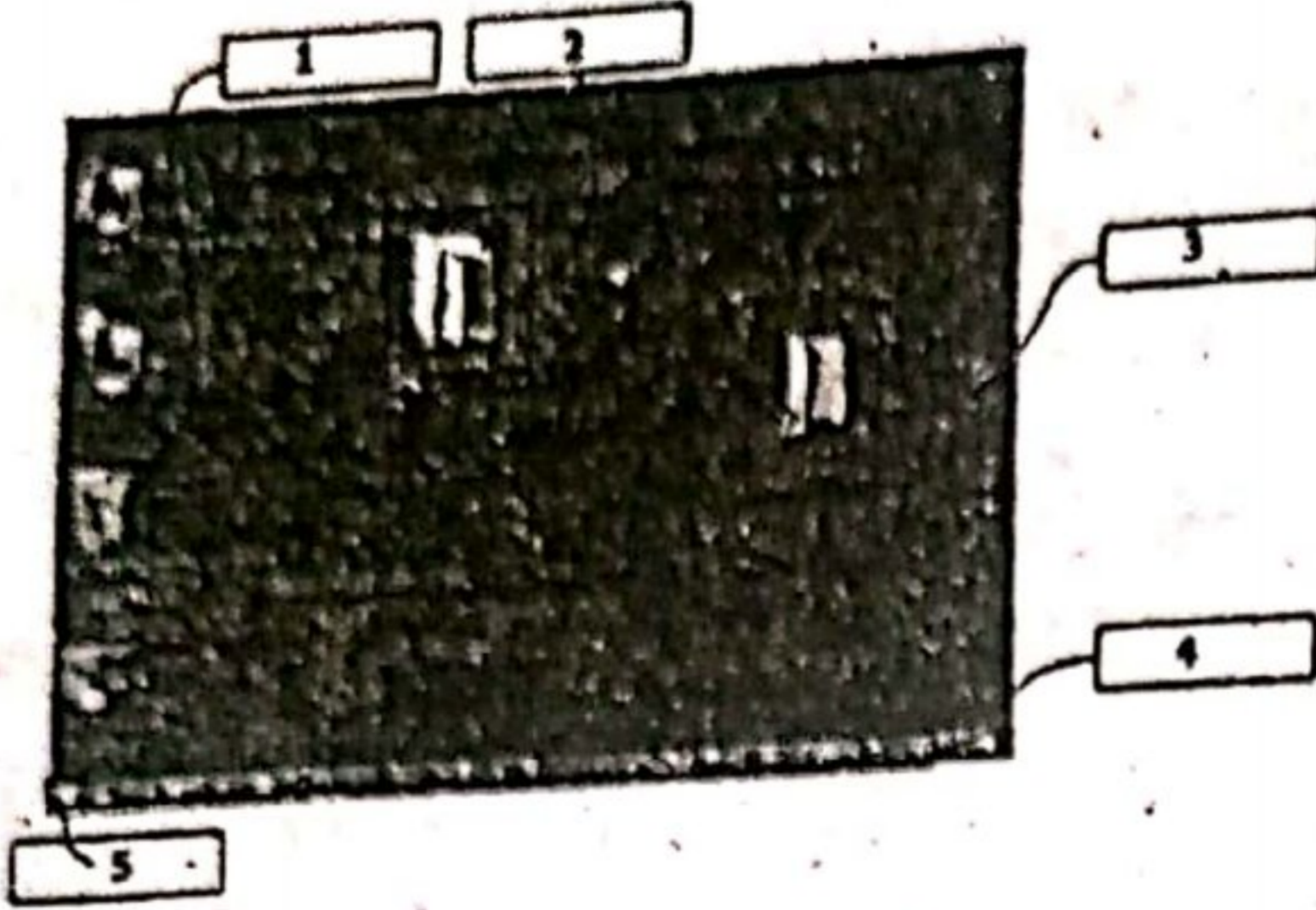
- کیپیوٹر کے ہارڈ ویئر اور سافٹ ویئر کے درمیان رابطہ۔
- غیر مجاز استعمال کے خلاف سیکورٹی فراہم کرتا ہے۔
- پروگراموں (ورڈ پروسیسنگ، گیمز، انٹرنیٹ براؤزر وغیرہ) کو استعمال کے لیے کیپیوٹر کی میموری میں لوڈ کرتا ہے۔
- سٹوریج آلات پر معلومات کو محفوظ کرنے اور بازیافت (retrieve) کرنے کے طریقے کی نگرانی کرتا ہے۔

مختلف آپریٹنگ سسٹم کی مثالیں مائیکروسافٹ ونڈوز (جیسے ونڈوز 10، 8، 7، وسٹا، ایکس پی وغیرہ)، ایم ایس ڈاس، میک او ایس، کروم او ایس، بلیک بیری، اینڈرائیڈ او ایس، سولاریس، لینکس، یوبنٹو وغیرہ ہیں۔

2. یوٹیلٹی پروگرام کیا ہے؟ دو مثالیں دیں۔

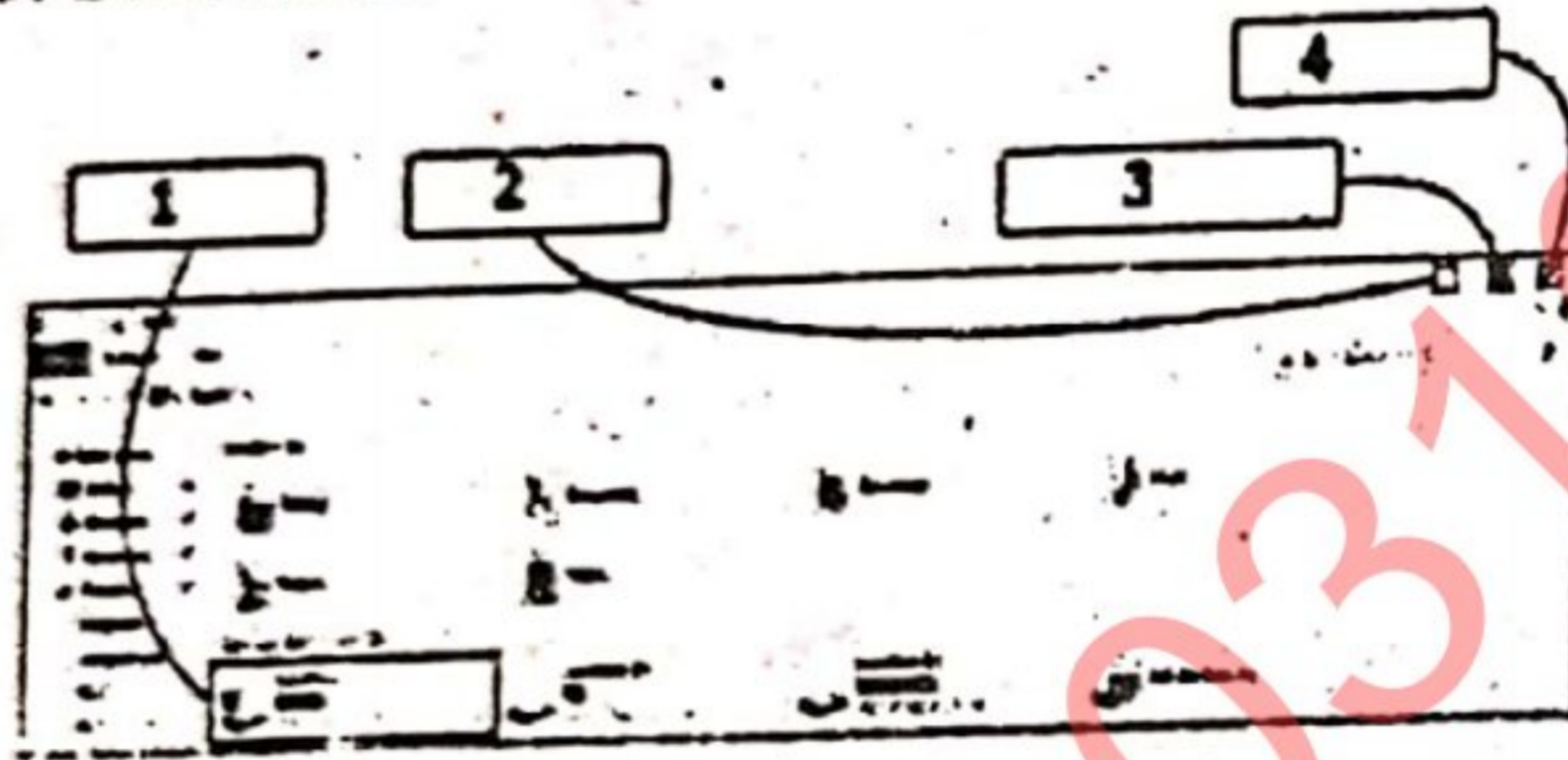
جواب۔ یوٹیلٹی پروگرام (سروس پروگرام) کیپیوٹر کے افعال، وسائل یا فائلوں کے انتظام سے متعلق مخصوص کام انجام دیتے ہیں۔ یوٹیلٹی

جواب - کراپ ٹول کا استعمال ایک نیا کیڑوس ساڑھ بنانے اور کسی چیز کی ناپسندیدہ تفصیلات کو حذف کرنے کے لیے کیا جاتا ہے۔
10. ڈایک ٹاپ کے اجزاء کو لیبل کریں:



Ans.

- | | |
|----------------|-------------|
| 1. Recycle Bin | 2. Folder |
| 3. Short cut | 4. Task Bar |
| 5. Start Menu | |



- | | |
|---------------------|-------------|
| 1. Diver Icon | 2. Minimize |
| 3. Maximize/Restore | 4. Close. |

نوٹ 3

منطقی سوچ اور مسائل کا حل

درست جواب کا انتخاب کریں:

1. مجوزہ حل کو لاگو کیا جانا چاہئے:

- | | |
|-------------|-------------|
| (ب) مثالی ✓ | الف) متبادل |
| (د) انقسام | ج) تاثرات |

2. کسی مسئلے کے حقائق کی شناخت کی جاتی ہے۔

- | | |
|----------------|-----------------------|
| (ب) ممکنہ حل | الف) مسئلہ کی تعریف ✓ |
| (د) مشروط بیان | ج) مثالی حل |

3. ممکنہ حلوں کا ان کی بنیاد پر جائزہ لیا جاتا ہے۔

- | | |
|---------------|--------------|
| (ب) نقصانات ✓ | الف) فوائد ✓ |
| (د) ان پٹ | ج) پابندیاں |

4. ایک کام کو بار بار کرنے سے مراد ہے۔

- | | |
|---------|------------|
| (ب) شرط | الف) ترتیب |
|---------|------------|

جواب - حذف شدہ فائل / فولڈر / شارٹ کٹ کی بحالی

1- ڈایک ٹاپ پر Recycle Bin آئیکن پر ڈبل کلک کریں۔

آپ حذف شدہ اشیاء کو Recycle Bin میں دیکھ سکتے ہیں۔

2- فائل پر رائٹ کلک کرنے سے مینیو ظاہر ہوگا۔ کسی آئٹم کو

اس کے اصل مقام پر بحال کرنے کے لیے Restore منتخب کریں۔

تبادلہ طور پر، Delete کو دبانے کے بجائے، 'Shift+Delete' دبانے

سے فائل مستقل طور پر حذف ہو جائے گی۔ یعنی فائل کو Recycle

Bin میں منتقل نہیں کیا جائے گا بلکہ براہ راست حذف کر دیا جائے گا۔

6. ایکٹیشن سافٹ ویئر کی وضاحت کریں اور تین قسم کے ایکٹیشن

سافٹ ویئر کی فہرست بنائیں۔

جواب - ایکٹیشن سافٹ ویئر

ایک سافٹ ویئر جو صارف کو مخصوص کام انجام دینے میں مدد کرنے کے

لیے تیار کیا جاتا ہے اسے ایکٹیشن سافٹ ویئر کہا جاتا ہے۔ ایکٹیشن

سافٹ ویئر کی مختلف قسمیں ہیں:

تفریحی سافٹ ویئر کسی بھی قسم کی تفریح جیسے ویڈیو گیمز، ویڈیوز،

موسیقی، کارٹون وغیرہ کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔

پروڈکٹیو سافٹ ویئر جو معلومات تیار کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے

جیسا کہ ٹیکسٹ دستاویزات، پریزنٹیشنز، ورک شیٹس، ڈیٹا بیس، ڈیجیٹل

پینٹنگ، ڈیجیٹل ویڈیوز وغیرہ۔

تعلیم اور حوالہ جات کے سافٹ ویئر کا استعمال، سیکھنے سکھانے کی

سرگرمیوں جیسا کہ آن لائن انسائیکلو پیڈیا، لغات، تعلیمی گیمز، گوگل نقشہ

جات، معنوی تجربات، تعلم وغیرہ کے لیے کیا جاتا ہے۔

7. فولڈر بنانے کے مراحل لکھیں۔

جواب - فولڈر کی تخلیق (Create a Folder)

فولڈر بنانے کے لیے، آپ کو فائل بنانے کے پہلے تین مراحل پر عمل کرنا

چاہیے، پھر

مرحلہ 1: فولڈر کے تخلیق کی آپشن پر کلک کریں۔

مرحلہ 2: نئے تخلیق شدہ فولڈر کا نام درج کریں

مرحلہ 3: آپ ماؤس کی مدد سے فائل پر کلک کر کے اور اسے پکڑ کر فولڈر

میں بھیج سکتے ہیں۔

مرحلہ 4: فولڈر پر ڈبل کلک کرنے پر آپ فولڈر میں محفوظ فائلوں کو دیکھ

سکتے ہیں۔

8. Paint 3D میں دستیاب 5 برس ٹولز کی فہرست بنائیں۔

جواب -

- | | |
|--------------|--------------------|
| 1. Marker | 2. Calligraphy pen |
| 3. Oil Brush | 4. Crayon |
| | 5. Spray can. |

9. Crop ٹول کا مقصد لکھیں۔

• اگر ڈیٹا 2 کے برابر ہے، تو کمپیوٹر رسائی کی اجازت دے گا۔ اگر ڈیٹا 2 کے برابر نہیں ہے، تو کمپیوٹر رسائی کی اجازت نہیں دے گا۔
• اگر میری بی بی بھوکی ہے، تو وہ میری ٹانگ رگڑ دے گی۔
• اگر ایک کثیر الاضلاع کے بالکل چار اطراف ہیں، تو یہ ایک چوکور ہے۔
• اگر مثلث ہم آہنگ ہیں، تو ان کے مساوی مساوی زاویے ہیں۔
• اگر میں 9 میٹر لمبا ہوں، تو میں باسکٹ بال کھیل سکتا ہوں۔
• اگر میرا کتا بھونکتا ہے، تو میرے کتے نے ایسی چیز دیکھی جس نے اسے پر جوش کیا۔

4. حقیقی دنیا سے تکرار کی دو مثالیں لکھیں۔

جواب - مثال 1:

• حمزہ سکول کی لائبریری سے تین کتابیں جاری کرنا چاہتا ہے۔ وہ اپنی پسندیدہ کتابوں کا انتخاب کرتا ہے اور لائبریرین کے پاس جاتا ہے۔ لائبریرین دیے گئے مراحل پر عمل کرتا ہے:
• حمزہ کا لائبریری کارڈ لیتا ہے اس کی کتاب کے اجراء کی حد (کتابوں کی زیادہ سے زیادہ تعداد جو ایک طالب علم کو جاری کی جاسکتی ہیں) کو چیک کریں۔

• اگر اب بھی کوئی حد دستیاب ہے، تو لائبریرین ایک وقت میں ایک کتاب لیتا ہے اور اپنے کمپیوٹر میں کتاب کی شناخت کا متعلقہ اندراج کرتا ہے۔

• لائبریرین ان تمام کتابوں کے لیے اس عمل کو دہراتا ہے۔

مثال 2:

• ایک مشائی فراہم کرنے والے کو XYZ کمپنی سے 5 کارٹن بسکٹ کا آرڈر ملتا ہے۔ اس کے اسٹاک میں بسکٹ کے صرف آخری 5 کارٹن رہ گئے ہیں۔ اس کے پاس دوسری کمپنیوں سے متعدد آرڈرز بھی ہیں۔ XYZ کمپنی کے لیے 5 کارٹن بسکٹ یقینی بنانے کے لیے، مشائی فراہم کرنے والا درج ذیل اقدامات کرے گا:

• وہ XYZ کمپنی کے آرڈر کو اپنے سسٹم میں لوٹ کرے گا۔
• وہ تمام آرڈرز کو اپنے سامنے رکھے گا اور تمام آرڈرز کو ایک ایک کر کے دوسری کمپنیوں کی جانچ کرے گا اور دیکھے گا کہ آیا وہ XYZ کمپنی کے آرڈر کے لیے جگہ بنا سکتا ہے۔

• سپلائر اس کارروائی کو ان تمام آرڈرز کے لیے دہرائے گا جو اسے موصول ہوئے ہیں۔

5. مندرجہ ذیل صورت حال میں مشروط بیان اور تکرار کی تشریح کریں۔
• صورتحال: علی 7 بجے اٹھ کر اسکول کے لیے تیار ہوتا ہے اور 8 بجے اسکول کے لیے نکلتا ہے۔ وہ 2 بجے واپس آکر کچھ آرام کرتا ہے اور دیگر سرگرمیوں میں حصہ لیتا ہے۔ روزانہ 4 بجے وہ ایک گھنٹے کے لیے کھیل کے

(ج) تکرار ✓ (د) صورتحال

5. مثالی حل کو ممکنہ حلوں میں سے منتخب کیا جانا بطور

(الف) پہلا آپشن ✓ (ب) دوسرا آپشن

(ج) تیسرا آپشن (د) آخری آپشن

6. یہ وہ عمل ہے جو لاگو شدہ حل کا جائزہ لینے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

(الف) انقسام (ب) تاثرات ✓

(ج) ذہن سازی (د) تجزیہ کرنا

7. الگورتھمک مراحل کو _____ میں فالو کرتا ہے۔

(الف) ترتیب (ب) بے ترتیب

(ج) منظر نامے پر منحصر ✓ (د) الٹی ترتیب

منحصر جواب دیں:

1. درج ذیل مسائل کو حل کرنے کے لیے الگورتھم لکھیں:

چائے کا کپ بنانا۔

مرحلہ 1: ٹی بیگ کو ایک کپ میں رکھیں۔

مرحلہ 2: کیتلی کو پانی سے بھریں۔

مرحلہ 3: کیتلی میں پانی ابالیں۔

مرحلہ 4: ابلا ہوا پانی کپ میں ڈالیں۔

مرحلہ 5: کپ میں دودھ شامل کریں۔

مرحلہ 6: کپ میں چینی شامل کریں۔

مرحلہ 7: چائے کو ہلائیں۔

مرحلہ 8: چائے پیئیں۔

سکول جانا۔

مرحلہ 1: انٹھیں

مرحلہ 3: لٹچ باکس لیں۔

مرحلہ 5: بس سے اتریں۔

مستطیل کا رقبہ تلاش کریں۔

مرحلہ 1: شروع کریں۔

مرحلہ 2: ان پت کی لمبائی اور چوڑائی

مرحلہ 3: رقبہ = لمبائی x چوڑائی

مرحلہ 4: پرنٹ ایریا

مرحلہ 5: رکو

2. ممکنہ حل اور مثالی حل کے درمیان فرق کریں۔

جواب - ممکنہ حل یا مثالی حل نہیں ہوتا ہے۔ تاہم، ایک مثالی حل

کسی مسئلے کا بہترین، درست اور حقیقی حل ہے۔

3. اپنے مشروط بیانات تیار کریں۔

جواب - مثالیں:

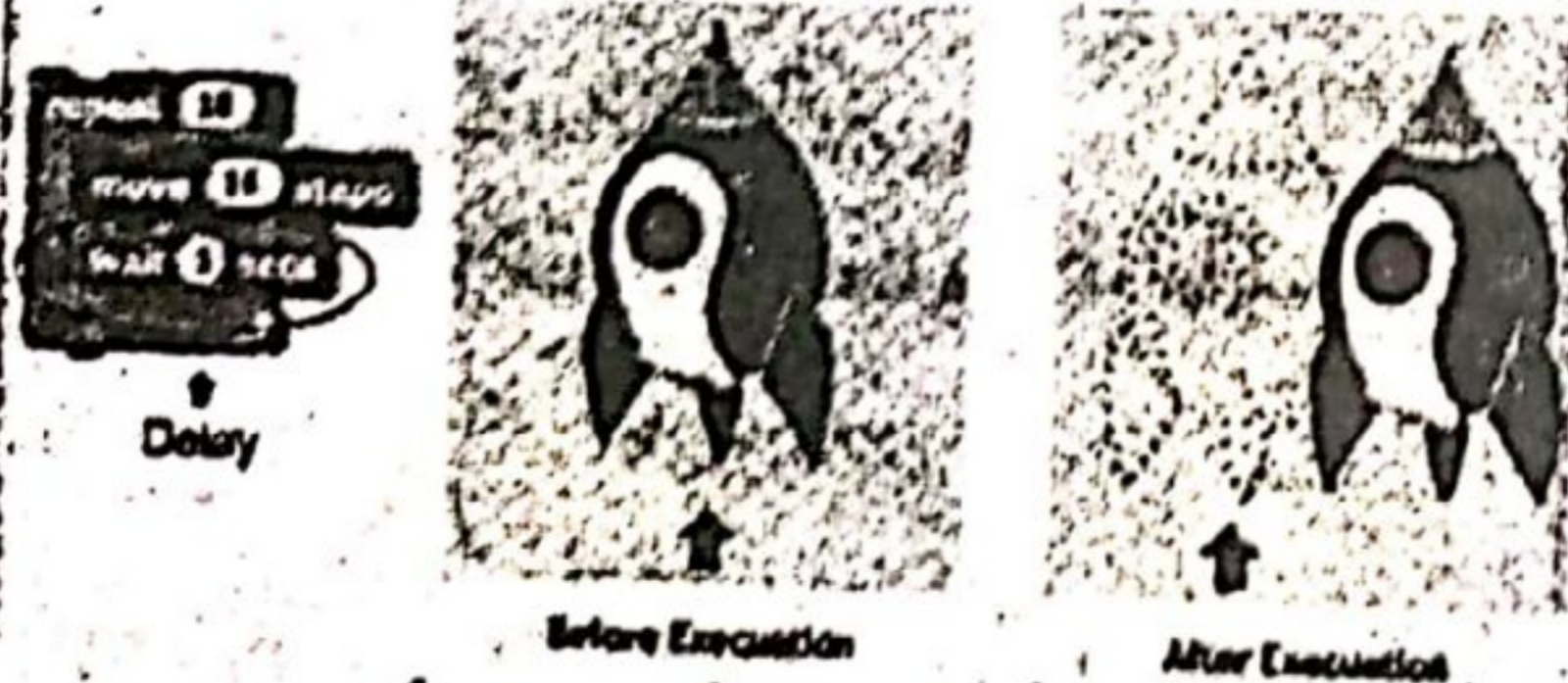
مشکل ہوتا ہے جو کمپیوٹر کے لیے قابل فہم ہے۔ پروگرامنگ زبان ہمارے مسائل کو حل کرنے کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔
مثالیں:

- Java
- Python
- JavaScript
- PHP
- Ruby
- Swift
- Scala
- SQL

2. سکرین میں کوڈ بلاکس کے مختلف رنگوں کے معنی بیان کریں۔
جواب - سکرین میں 100 سے زیادہ کوڈنگ بلاکس ہیں، اور ہر ایک کا منفرد استعمال ہے۔ وہ تمام رنگوں کو 9 مختلف زمروں میں کوڈ کیا گیا ہے۔

- Motion → Blue
- Looks → Violet
- Sound → Purple
- Pen → Green
- Data → Orange
- Events → Brown
- Control → Yellow
- Sensing → Light blue
- Operations → Light green

3. آپ سکرین میں لوپ کیسے بناتے ہیں؟
جواب - سکرین میں، کسی کام کو بار بار کرنے کے لیے لوپ کا استعمال کیا جاتا ہے۔ مثال کے منظر نامے میں، یہاں راکٹ پرائٹ کو 10 قدم اور 10 بار ایک لوپ کے ذریعے متقل کیا گیا ہے۔ لوپ اس لحاظ سے بہتر ہے کہ ہم 10 گلائڈ ہدایات کو 'go to' کمانڈ لاگو کرنے کے بجائے یہی کام صرف ایک لوپ سے کر سکتے ہیں۔ ایک سینڈ کی 'wait' کمانڈ سے آؤٹ پٹ کا جائزہ لے سکتے ہیں۔



4. سکرین انٹرفیس کے اجزاء کی فہرست بتائیں۔

میدان میں جاتا ہے۔ تاہم بارش کے دنوں میں وہ کھیلنے کے لیے باہر نہیں جاسکتا۔

تکرار: علی ہر روز ایک ہی عمل کو دہراتا ہے۔ ہر روز اس کا وہی معمول ہے کہ وہ صبح سویرے اٹھ کر سکول کے لیے روانہ ہو جاتا ہے۔ 2 بجے واپس آتا ہے، آرام کرتا ہے اور اس کے بعد دیگر سرگرمیاں انجام دیتا ہے۔

مشروط بیان: 4 بجے وہ روزانہ ایک گھنٹے کے لیے کھیل کے میدان میں جاتا ہے۔ تاہم بارش کے دنوں میں وہ کھیلنے کے لیے باہر نہیں جاسکتا۔ یہاں ایک مشروط بیان شامل ہے کیونکہ ایک شرط ہے کہ اگر بارش ہوتی ہے تو وہ گھر میں ہی رہے گا اور کھیلنے کے لیے باہر نہیں جائے گا۔

پونٹ 4

پروگرامنگ

درست جواب کا انتخاب کریں۔

1. کمپیوٹر پروگرام _____ کے ذریعے یوزر کے ساتھ بات چیت کرتا ہے۔

- الف) ان پٹ ✓
- ب) آؤٹ پٹ
- ج) عمل
- د) سافٹ ویئر

2. پس منظر کو اسکرین کے _____ سے منتخب کیا جاتا ہے۔

- الف) اوپری دائیں کونے
- ب) نیچے کا دائیں کونہ ✓
- ج) اوپری بائیں کونہ
- د) نیچے کا بائیں کونہ

3. پیکو پرائٹ کو اسٹیج کے اوپری دائیں کونے سے بائیں طرف 10 قدم منتقل کرنے کے لیے، بلاک استعمال کیا جائے گا۔

الف) change x by 10

ب) set x to 10

ج) set x to -10

د) change x by -10 ✓

4. پروگرام _____ پر لکھا گیا ہے:

الف) ڈیزائن ٹائم

ب) منصوبہ بندی کا وقت

ج) عمل درآمد کا وقت ✓

د) تجزیہ کا وقت

5. اصل کام کرنے کی جگہ ہے جہاں آپ کوڈ بلاکس کو ڈریگ کر کے رکھ سکتے ہیں جن پر عمل کیا جاتا ہے۔

الف) بلاک پیلیٹ

ب) پس منظر

ج) پروگرامنگ ایریا ✓

د) اسٹیج

مختصر جواب دیں۔

1. پروگرامنگ (Languages) کیا ہے؟ چند پروگرامنگ Languages کی فہرست بتائیں۔

جواب - ایک پروگرامنگ زبان، ایک قدرتی زبان کی طرح جسے انسان استعمال کرتے ہیں، کلیدی الفاظ اور گرامیکل ڈھانچے کے ایک سیٹ پر

(ج) ڈیجیٹل سرقت ✓ (د) سائبر دھونس
2. ڈیجیٹل ٹیکنالوجی کے استعمال سے کسی شخص کو دھمکی دینا یا نشانہ بنانا اس کے نام سے جانا جاتا ہے:

(الف) سائبر سیکورٹی (ب) آن لائن سرگرمی
(ج) سائبر اخلاقیات (د) فنڈہ گردی ✓
3. کشش نقل کے تصور کو ظاہر کرنے کے لیے، ایک سائنس پھر اپنی کلاس کو یوٹیوب سے ایک ویڈیو کلپ دکھاتی ہے۔ یہ اس کی ایک مثال ہے:

(الف) کاپی رائٹ کی خلاف ورزی (ب) منصفانہ استعمال ✓
(ج) غیر منصفانہ استعمال (د) غیر اخلاقی استعمال
4. علی نے اپنی الیکٹرانک گریڈ بک کو کھولنے کے لیے اپنے استاد کا پاس ورڈ تلاش کیا۔ کیا اس نے اخلاقی طور پر صحیح کام کیا؟
(الف) استاد کو بتائیں تاکہ وہ اسے تبدیل کر سکے۔ ✓
(ب) باقی تمام طلباء کو پاس ورڈ دیں۔
(ج) اس کے درجات تبدیل کرنے کے لیے پاس ورڈ استعمال کریں۔
(د) اسے اپنے پاس رکھیں

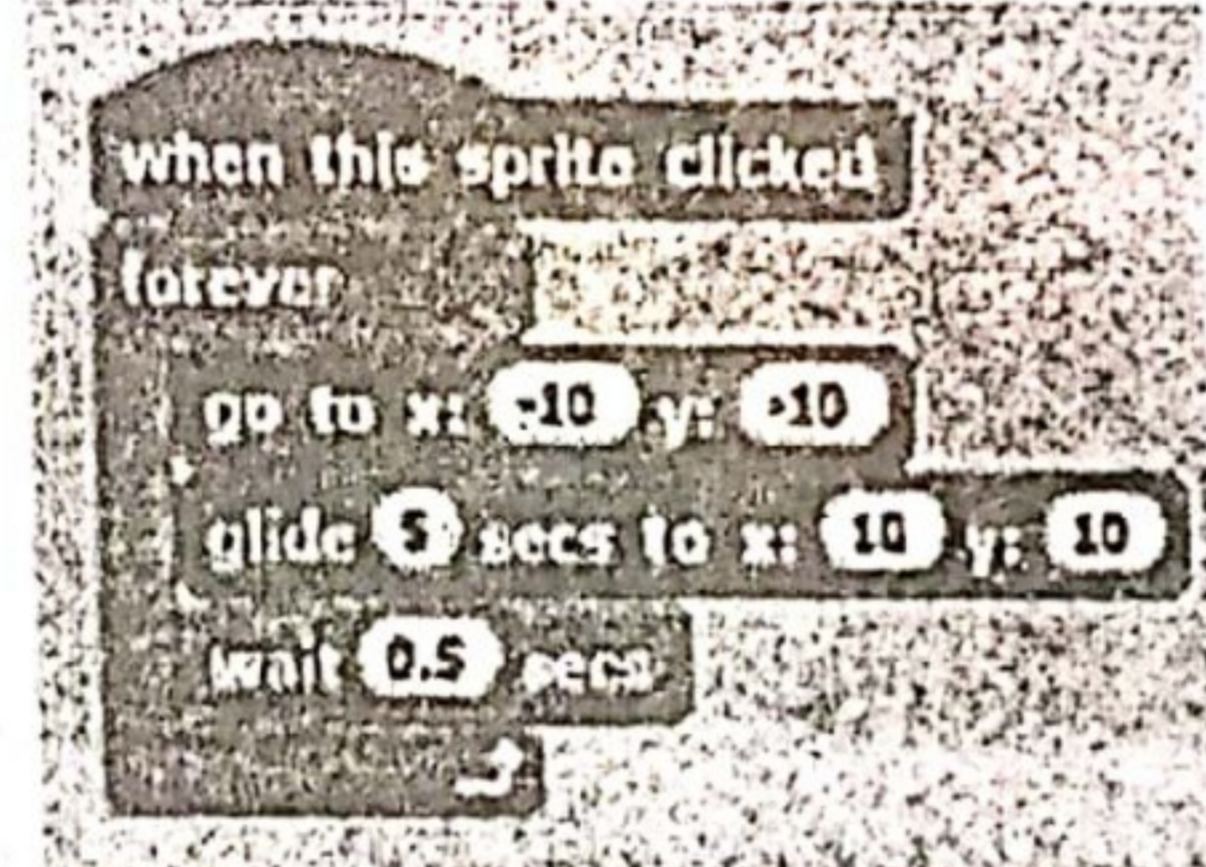
5. انٹرنیٹ استعمال کرتے وقت مندرجہ ذیل میں سے کون سی چیز محفوظ نہیں ہے؟
(الف) ہوم ورک ریسرچ (ب) آن لائن خریداری
(ج) انجینی سے ملنے کا اہتمام کرنا ✓
(د) اسکول کے دوستوں کے ساتھ گپ شپ

6. آپ کو کسی کی طرف سے گندے ٹیکسٹ میسجز مل رہے ہیں، آپ کو کیا کرنا چاہیے؟
(الف) گندی ای میلز واپس بھیجیں
(ب) رونا اور اپنے آپ پر افسوس کرنا
(ج) اپنے استاد، والدین یا کسی اور بالغ کو بتائیں ✓
(د) کچھ نہ کرو، بس اسے نظر انداز کرو
مختصر جوابات دیں:

1. سائبر کرائم کی تعریف کریں۔
جواب - سائبر کرائم کو کمپیوٹر کرائم بھی کہا جاتا ہے، کمپیوٹر کو مزید غیر قانونی مقاصد کے لیے ایک آلہ کے طور پر استعمال کرنا، جیسے کہ دھوکہ دہی، چائلڈ پورنو گرافی کی اسمگلنگ اور، شناخت چوری کرنا، یا ازداری کی خلاف ورزی کرنا۔

2. ICT سیکورٹی کی کیا اہمیت ہے؟
جواب - خفیہ معلومات کو غیر مجاز استعمال، ترمیم کے نقصان سے بچانے کے لیے انفارمیشن اینڈ کمیونیکیشن ٹیکنالوجی (ICT) کے حفاظتی

جواب - سکرپٹ انٹرفیس کے اجزاء ذیل میں بیان کیے گئے ہیں:
• بلاک پلیٹ: بلڈنگ بلاکس پر مشتمل ہوتا ہے، اور سکرپٹ کے لیے کوڈ بلاکس کے نام سے جانا جاتا ہے۔
• بلاک کینگری: خاص مقصد سے منسلک اسکرپٹ کے مجموعوں پر مشتمل ہے۔
• پروگرامنگ ایریا: (اسکرپٹ ایریا) اصل کام کرنے کی جگہ ہے جہاں آپ کوڈ بلاکس کو گھسیٹ کر چھوڑ سکتے ہیں جن پر عمل کیا جاتا ہے۔
• پروگرامنگ ایریا: (اسکرپٹ ایریا) اصل کام کرنے کی جگہ ہے جہاں آپ کوڈ بلاکس کو گھسیٹ کر چھوڑ سکتے ہیں جن پر عمل کیا جاتا ہے۔
• The Sprites: وہ کردار / تصاویر ہیں جنہیں آپ پروجیکٹ میں شامل کرنا چاہتے ہیں۔
• اسپرائٹ پر اپریٹرز: اسپرائٹ کی مختلف صفات اور خصوصیات کو ظاہر کرتا ہے، جیسے موجودہ منتخب کردہ اسپرائٹ کی پوزیشن، سائز اور سمت۔
• پس منظر: نیچے دائیں کونے سے منتخب کیا جاتا ہے۔
• اسٹیج: (ڈسپے ایریا) وہ جگہ ہے جہاں منتخب کوڈ کا نتیجہ دیکھا جاسکتا ہے۔
• ٹیوٹوریل: مینو میں دکھائے جاتے ہیں اور پروگرامنگ ایریا میں ٹیوٹوریل لوڈ کرتے ہیں جسے آپ سمجھنے کے لیے آگے پیچھے جاسکتے ہیں۔
5. درج ذیل بلاک آف کوڈ کا آؤٹ پٹ کیا ہے:



جواب - گوٹو کمانڈ فوری طور پر اسپرائٹ کو $x: -10$ پوزیشن سے $y: 10$ پوزیشن پر لے جائے گا۔ پھر گلائیڈ کمانڈ پر عمل درآمد کو اسپرائٹ کو $x: 10$ سے $y: 10$ پر منتقل کرنے میں 5 سیکنڈ لگیں گے۔ یہ عمل یہاں ختم نہیں ہوگا۔ گلائیڈ کمانڈ پر عمل درآمد کے بعد، اسپرائٹ 0.5 سیکنڈ تک انتظار کرے گا اور اس پورے عمل کو لامحدود بار دہرایا جائے گا کیونکہ ہمیشہ کے لیے کمانڈ استعمال کیا جاتا ہے۔

یونٹ 5

ڈیجیٹل شہریت

درست جواب کا انتخاب کریں۔

1. کسی دوسرے کے کام کو نقل کرنا اور اسے اپنے کام کے طور پر پیش کرنا اس کے نام سے جانا جاتا ہے:

(الف) کاپی رائٹ (ب) شناخت کی چوری

اقدامات ضروری ہیں۔ مؤثر ICT سیکورٹی سسٹم کے تین اہم عناصر میں شامل ہیں:

• خطیہ معلومات تک رسائی کی نگرانی اور کنٹرول۔
• ڈیٹا کی محفوظ ترسیل۔

• محفوظ اسٹوریج اور ڈیٹا کو ضائع کرنا۔

3. معلومات کی رازداری سے کیا مراد ہے؟

جواب - انفارمیشن پرائیویسی جسے ڈیٹا پرائیویسی بھی کہا جاتا ہے انفارمیشن ٹیکنالوجی (IT) کا وہ پہلو ہے جو کسی ادارے یا فرد کی اس قابلیت سے متعلق ہے کہ کمپیوٹر سسٹم میں کون سا ڈیٹا تیسرے فریق کے ساتھ شیئر کیا جاسکتا ہے۔

4. بیان کریں کہ کمپیوٹر استعمال کرنے والوں کو کمپیوٹر اخلاقیات کی اخلاقی ہدایات پر کیوں عمل کرنا چاہیے۔

جواب - کمپیوٹر استعمال کرنے والوں کو اپنے آلات استعمال کرتے وقت ہوشیار اور چوکس رہنا چاہیے اور کسی بھی قسم کی غیر قانونی سرگرمی کو انجام دینے سے گریز کرنا چاہیے۔ انہیں اپنے ڈیٹا کی حفاظت کرنی چاہیے۔ ان کی ذاتی معلومات جیسے CNIC، پاس ورڈ، انٹرنیٹ بینکنگ اور دیگر اہم دستاویزات کبھی بھی کسی کے ساتھ شیئر نہ کریں۔ نابالغوں یا 18 سال سے کم عمر بچوں کی نگرانی ان کے والدین کو کرنی چاہیے۔

5. آپ کیوں سوچتے ہیں کہ آج کل سائبر اخلاقیات زیادہ اہم ہیں؟

جواب - سائبر ایٹھکس آج کل اہم ہے کیونکہ یہ ان بہترین طریقوں کی وضاحت کرتا ہے جو صارف کو کمپیوٹر سسٹم استعمال کرتے وقت اپنا نانا چاہیے۔ سادہ الفاظ میں سائبر ایٹھکس سے مراد وہ بنیادی اخلاقیات اور آداب ہیں جن پر کمپیوٹر سسٹم استعمال کرتے وقت عمل کرنا ضروری ہے۔ اخلاقیات، عام طور پر، اچھے رویے کی تشبیہ سے مراد ہے، اسی طرح سائبر اخلاقیات سے ہم آن لائن اچھے رویے کا پرچار کرنے کا حوالہ دیتے ہیں۔ سائبر ایٹھکس ان قوانین کو کنٹرول کرتی ہے کہ جب لوگ انٹرنیٹ استعمال کرتے ہیں تو ان کا ذمہ دار ہونا ضروری ہے۔ سائبر اخلاقیات کا مقصد افراد کے اخلاقی، مالی، سماجی رویے کی حفاظت کرنا ہے۔ سائبر ایٹھکس صارفین کو انٹرنیٹ کو محفوظ طریقے سے استعمال کرنے اور ٹیکنالوجی کو ذمہ داری اور سمجھداری کے ساتھ استعمال کرنے میں مشغول کرتی ہے۔ سائبر اخلاقیات اس طرز عمل کی حمایت کرتی ہے جو سائبر ٹیکنالوجی کا استعمال کرتے ہوئے اپنا نانا ضروری ہے۔

یونٹ 6

ڈیجیٹل دور میں کاروبار نو

درست جواب کا انتخاب کریں۔

1. مندرجہ ذیل میں سے کون کاروباری افراد کی قسم نہیں ہے؟

الف) گھر پر مبنی
ب) انٹرنیٹ پر مبنی

د) اختراع کرنے والے

ج) انٹراپرائیور شپ ✓
2. کچھ نیا بنانے کے عمل کو کہتے ہیں:

الف) تخلیقی لپک

ب) مینجمنٹ

د) اختراع ✓

ج) کاروبار

3. درج ذیل میں سے کون سا عنصر کاروبار میں ترقی فراہم کرتا ہے؟

الف) ورکرز

ب) ٹیکنالوجی ✓

ج) کاروباری خیال

د) سیکورٹی کا فقدان

4. ایک کاروباری شخص کی وہ قسم ہے جو کسی اور کا خیال

لیتا ہے اور اسے اپنی حتمی پیداوار میں ڈھالنے کی کوشش کرتا ہے۔

الف) گھر پر مبنی

ب) مقلد ✓

ج) انٹرنیٹ پر مبنی

د) اختراعی کاروباری

مختصر جوابات دیں۔

1. انٹراپرائیور شپ سے کیا مراد ہے؟

جواب - کاروبار نو ایک نیا کاروبار قائم کرنے کا عمل ہے۔ اس کو ترقی دینے، منظم کرنے اور چلانے کی صلاحیت ہے۔

2. وضاحت کریں کہ انٹرنیٹ پر مبنی کاروبار گھریلو کاروبار کے مقابلے میں تیزی سے ترقی کرنے کا موقع کیوں فراہم کرتا ہے؟

جواب انٹرنیٹ پر مبنی انٹراپرائیور شپ کے گھر پر مبنی انٹراپرائیور شپ کے مقابلے میں بہت سے فوائد ہیں۔ انٹرنیٹ پر مبنی انٹراپرائیور شپ براہ راست ویب سائٹ کے ذریعے فروخت ہوتی ہے جس کا مطلب ہے کہ ان کی مصنوعات / خدمات زیادہ سے زیادہ لوگوں تک پہنچتی ہیں اور گھر پر مقیم افراد کے مقابلے میں اس کے سامعین کی تعداد وسیع ہوتی ہے۔ دوم، آپریٹنگ اخراجات کم ہیں کیونکہ کسی بنیادی ڈھانچے یا جسمانی موجودگی کی ضرورت نہیں ہے۔ کسٹمر سروسز، سیلز اور فیڈ بیک کے بعد آسان ہے کیونکہ صارفین سے سوشل میڈیا، ای میل، چیٹس وغیرہ کے ذریعے رابطہ کیا جاسکتا ہے۔

3. کاروباری شخص کی نقل کرنے کے دو فائدے اور دو نقصانات درج کریں۔

جواب -

تقلید کرنے والوں کے فائدے	تقلید کرنے والوں کا نقصان
• کاروباری خیال کو بہتر بنانا آسان ہے۔	• انہیں بہت زیادہ کام کرنا پڑتا ہے۔
• اصل خیال کے ساتھ کارکردگی کا موازنہ کر سکتے ہیں۔	• انہیں مایوسی اور رد کا سامنا کرنا پڑ سکتا ہے۔
• سیکھ سکتے ہیں اور ان غلطیوں سے بچ سکتے ہیں جو موجد کی طرف سے کی گئی تھیں۔	

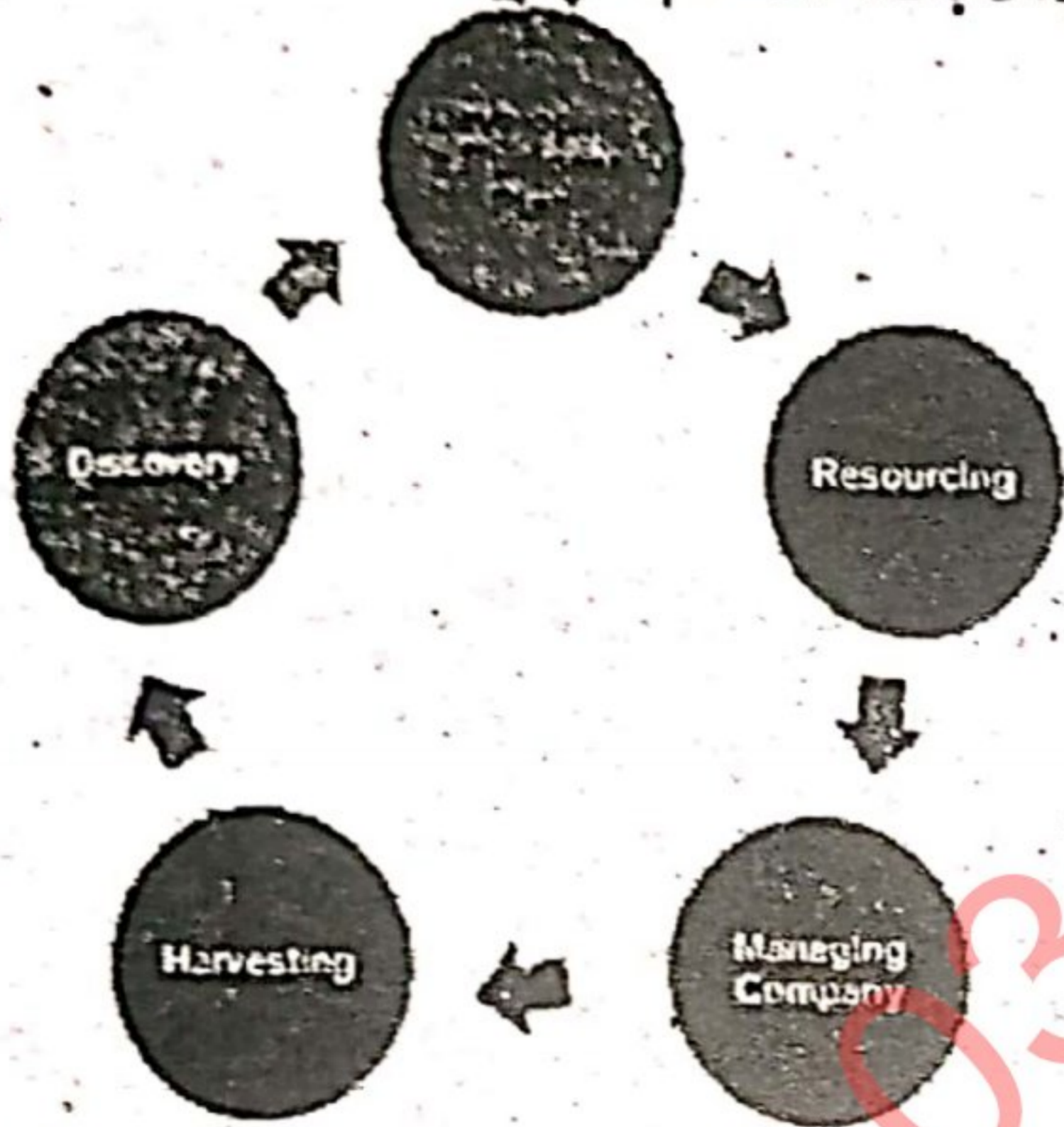
4. روایتی کاروبار اور ڈیجیٹل کاروبار کے درمیان فرق کریں۔

کاروباری سائیکل

ریسورسنگ
کاروباری شخص نیا کاروبار شروع کرنے کے لیے فنڈز اور دیگر مطلوبہ
وسائل جیسے انفرادی قوت، عمارت وغیرہ کا بندوبست کرتا ہے۔

ٹینجنگ کہتی
وہ ایک تنظیم قائم کرتا ہے، مصنوعات اور خدمات تیار کرنے کے ساتھ
ڈیجیٹل یا سوشل میڈیا کا استعمال کرتے ہوئے اس کی تشہیر کرتا ہے۔

پیداوار
آخر میں، پروڈکٹ کو مارکیٹ میں بیچنے اور کاروباری سرگرمیوں کو بڑھانے
کے لیے آمدنی حاصل کی جاتی ہے۔ اس عمل میں منافع حاصل کرنے کے
لیے اخراجات کا موثر انتظام ہونا چاہیے۔



Entrepreneurial Process

جواب۔

Traditional Entrepreneurship	Digital Entrepreneurship
<ul style="list-style-type: none"> Traditional business is a local store which offers its products or services to its local customers. Customers have the opportunity to visit the store physically to buy the products. In essence, traditional entrepreneurs aim to create commercial value. 	<ul style="list-style-type: none"> Digital entrepreneurship is a process of developing a business in which products or services are sold online. Digital entrepreneurship can strongly contribute to reduce poverty and create prosperity and livelihoods. A few example of digital businesses are online courses, e-commerce, blogs, YouTube channels etc.

5 ایک کاروباری کے لیے نیا کاروبار شروع کرنے کے عمل کی وضاحت کریں۔

جواب۔ کاروباری عمل

کاروبار قائم کرنے کے عمل کو انٹرپرائزور شپ کہا جاتا ہے۔ کاروباری شخص اپنا کاروبار گھریٹھے، انٹرنیٹ کے ذریعے نئے آئیڈیا کے ساتھ اور، مقلد یا ہسٹلر کے طور پر شروع کر سکتا ہے۔

دریافت

کاروباری افراد مارکیٹ کی تحقیق کرتے ہیں اور صارفین کی ضروریات کو پہچاننے کی کوشش کرتے ہیں۔ ایسا شخص ایک بالکل نیا آئیڈیا لے کر آتا ہے۔

کاروباری منصوبہ تیار کرنا

گاہک کی توقعات پر پورا اترنے کے لیے کاروبار ایفرد منصوبہ تیار کرتا ہے۔ وہ ایک مکمل کاروباری منصوبہ بناتا ہے جس میں کاروباری مقاصد، پروڈکٹ، مقام اور لاگت لکھی جاتی ہے۔