विषय सूची (INDEX)

क्रम संख्या	अध्याय का नाम	पृष्ठ संख्या
1	हर जगह कम्प्यूटर	1-8
2	कम्प्यूटर की विशेषताएँ	9-13
3	कम्प्यूटर के भाग	14-19
4	की-बोर्ड व माउस के उपयोग	20-28
5	कम्प्यूटर में चित्रकारी	29-37
6	टेक्स्ट एडिटर का परिचय	38-44





Computer Everywhere



अब तक हमने सीखा

- इलेक्ट्रॉनिक मशीन क्या होती है।
- प्राकृतिक एवं मानव निर्मित वस्तुओं के बीच अंतर।
- कम्प्यूटर कौन-कौन से कार्यों को करने में काम आता है।
- कम्प्यूटर कैसा दिखता है।

कम्प्यूटर क्या है ?

कम्प्यूटर एक मानव निर्मित मशीन है। मशीन हमारे काम को तेज और आसान बनाती है। इससे हमारा समय भी बचता है। एक कम्प्यूटर कई कार्य कर सकता है जैसे-शब्द, संख्याएं और चित्र संग्रहीत करना, गणना करना आदि।



चित्र :- डेस्कटॉप कम्प्यूटर

शिक्षक निर्देश :-

 शिक्षक विद्यार्थियों से पूछे कम्प्यूटर कहाँ-कहाँ देखा है? शिक्षक विद्यार्थियों को चित्र दिखाकर कम्प्यूटर के विभिन्न उपयोग के बारे में बताए। कम्प्यूटर का उपयोग कई स्थानों पर किया जाता है। आइए हम विभिन्न स्थानों पर कम्प्यूटर के उपयोग के बारे में जानते हैं।



रेल्वे स्टेशन व हवाईअड्डे पर





कम्प्यूटर का उपयोग विद्यालय, अस्पताल, रेल्वे स्टेशन, हवाईअड्डे, बैंक, होटल , दुकान आदि स्थलों पर किया जाता है।



- मरीज की पंजीयन रसीद बनाने में
- बीमारी की जाँच में

अस्पताल में



- स्मार्ट क्लास व ICT लैब में
- विद्यालय कार्यालय में
- शिक्षण कार्य में



- ई-मित्र की दुकान पर
- पंचायत कार्यालय में
- पोस्ट ऑफिस में
- घर में

अन्य स्थानों में



- यात्रियों के टिकिट छापने में
- यात्रियों व उनके सामान का लेखा-जोखा रखने में



- सामान का लेखा- जोखा रखने में
- ग्राहकों का बिल बनाने में



याद रखने योग्य बातें :-

- कम्प्यूटर का उपयोग विद्यालय, बैंक, अस्पताल, दुकान, रेलवे स्टेशन, बस स्टैंड आदि में किया जाता है।
- कम्प्यूटर स्कूल में शिक्षण कार्य के लिए, रेलवे स्टेशन व बस स्टेशन पर टिकिट छापने व दुकानों में बिल बनाने के उपयोग में लिया जाता है।

शिक्षक निर्देश :-

 शिक्षक विद्यार्थियों को स्मार्ट क्लास-रूम या कम्प्यूटर-लैब में ले जाकर कम्प्यूटर के विभिन्न स्थानों पर उपयोग के बारे में समझाएं।

गतिविधि

1. दी गई पहेली में निम्न शब्दों को खोजकर बॉक्स 🥅 बनाएं:-

KEYBOARD, MONITOR, MOUSE, CPU

K	Т	Ι	L	Μ	Р	S	W
Ε	С	L	Μ	0	U	S	Ε
S	Р	Т	В	Ν	Μ	R	Y
Α	U	Μ	R	Ι	G	С	В
Z	X	V	E	Т	E	S	G
K	E	Y	B	0	Α	R	D
F	J	Ν	Р	R	0	Α	W

अभ्यास कार्य

प्रश्न 1:- चित्रों को देखिए व उन्हें पहचान कर मिलान कीजिए जहाँ कम्प्यूटर का उपयोग होता है-



(द) अस्पताल में 🔿 (स) हवाईअड्डे पर 🔾 प्रश्न 3:- एक शब्द बनाने के लिए अव्यवस्थित अक्षरों को पुनः व्यवस्थित कीजिए।

1. O U T C M P E R

Т C Μ R 2.0SCHLOS Η L **3.0HASIPLT** Т Η Ο L **4.** A K N B В Ν

(1.) पढाई के लिए कम्प्यूटर कहाँ काम आता है ?

प्रश्न 2:- सही उत्तर पर पेन्सिल से गोला भरिए (○→●) :-





(अ) विद्यालय में 🔿



(ब) बैंक में 🔾

गतिविधि

 पेंसिल से बिन्दुओं को मिला कर कम्प्यूटर का चित्र बनाएं एवं उसमें रंग भरिए: -(निर्देश:- इस अभ्यास को करने हेतु शिक्षक, विद्यार्थियों की सहायता कीजिए)





अब तक हमने सीखा

- कम्प्यूटर के उपयोग के बारे में जाना।
- कम्प्यूटर का उपयोग चित्र बनाने, गणना करने, विडियो देखने, सूचना का आदान–प्रदान करने, कविताएँ और कहानी सुनने में किया जाता है।

कम्प्यूटर की कई विशेषताएँ हैं जिस कारण से इसका विभिन्न क्षेत्रों में उपयोग किया जाता है। जैसे कि कम्प्यूटर की कार्य करने की तीव्र गति, त्रुटी रहित कार्य, अधिक संग्रहण क्षमता, गोपनीयता व विश्वसनीयता आदि।



चित्र :- कम्प्यूटर की विशेषताएँ

कम्प्यूटर की विशेषताएँ

सटीकता	
2+2=4	 कम्प्यूटर हमेशा सही गणना करता है।
संग्रहण क्षमता	
 कम्प्यूटर की संग्रहण क्षमता बहुत अधिक होती है। कम्प्यूटर में हम बहुत सारे चित्र (Photo), विडियो, कहानियाँ, कविताएँ और दस्तावेज़ संग्रहित कर लम्बे समय तक सुरक्षित रख सकते हैं। 	
गति व कार्य क्षमता	 कम्प्यूटर बिना रुके व बिना थके कई घंटो तक तेज गति से कार्य कर सकता है।

भावनात्मक पूर्वाग्रह का अभाव रिज्ञ जिस् किसी भी प्रकार की भावनाएँ नहीं होती हैं। भावनार्दे रखने योग्य बातें:-

- कम्प्यूटर की गति बहुत तेज होती है।
- कम्प्यूटर दिए गए निर्देशों के अनुसार हमेशा सटीकता से कार्य करता है।
- कम्प्यूटर की संग्रहण क्षमता बहुत अधिक होती है।

शिक्षक निर्देश :-

 शिक्षक विद्यार्थियों को स्मार्ट क्लास-रूम या कम्प्यूटर-लैब में ले जाकर विडियो व चित्रों के माध्यम से कम्प्यूटर के विविध कार्यों व विशेषताओं के बारे में समझाएं।

अभ्यास कार्य

 प्रश्न 1:- निम्न प्रश्नों को पढ़कर हाँ या नहीं में से एक पर सही
 → का निशान लगाइये

 (अ) क्या आपने कभी कम्प्यूटर को रोते हुए देखा है ?

 (A) हाँ
 ()

 (ब) क्या कम्प्यूटर अधिक समय तक कार्य करते हुए थक जाता है ?

 (A) हाँ
 ()

 (ब) क्या कम्प्यूटर अधिक समय तक कार्य करते हुए थक जाता है ?

 (A) हाँ
 ()

प्रश्न 2:- नीचे दिए गए प्रश्न में सही < विकल्प का चयन कीजिए :-निम्न में से कौन बिना रुके व थके निरंतर तीव्र गति से कार्य कर सकता है ?













1. पेंसिल से रास्ता ढूंढ़ कर बालक को कम्प्यूटर तक पहुँचाइए :-

प्रश्न 3. दिए गए विकल्पों में से रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

गतिविधि

(अ)	कम्प्यूटर बहुत	_गति से कार्य कर	ता है ।	(तीव्र / धीमी)
(ब)	कम्प्यूटर की संग्रहण क्षम	ता बहुत	_ होती है ।	(अधिक / कम)
(स)	कम्प्यूटर हमारे कार्य को	बना	देता है ।	(आसान / कठिन)





चित्र : कम्प्यूटर के भाग

शिक्षक निर्देश :-• शिक्षक विद्यार्थियों से कम्प्यूटर के सामान्य भागों के नाम पूछें व चित्र दिखाकर विस्तार से कम्प्यूटर के भागों के बारे में अवगत कराएं ।

मॉनिटर(Monitor)	सी.पी.यू. (CPU)
 मॉनिटर टेलीविजन (TV) की स्क्रीन जैसा दिखता है। चित्र व सूचनाएं प्रदर्शित करता है। यह कम्प्यूटर पर किए गए कार्य को प्रदर्शित करता है। 	 यह कम्प्यूटर का दिमाग (Brain) कहलाता है। सूचनाएं एकत्र करता है व कम्प्यूटर पर कार्य करने में मदद करता है। इसका पूरा नाम सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (Central Processing Unit) है।
की-बोर्ड(Keyboard)	माउस(Mouse)
 इसमें बहुत सारे बटन होतें हैं जिन्हें कीज़ (keys) कहा जाता हैं। यह अक्षरों (Alphabets) व संख्याओं (Numbers) को लिखने (type) के काम आता है। 	 माउस को पॉइंटिंग डिवाइस भी कहा जाता है। माउस को हिलाने (Move) पर मॉनिटर पर तीर का निशान (Pointer) हिलता है। माउस हमें चित्र बनाने में मदद करता है। यह मॉनिटर पर वस्तुओं का चयन करने में भी मदद करता है।



याद रखने योग्य बातें:-

- स्पीकर व हैडफ़ोन आवाज़ सुनने के काम आते हैं।
- प्रिंटर से कागज पर छपाई की जाती है।
- सी.पी.यू. का पूरा नाम सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट है।

शिक्षक निर्देश :-

 शिक्षक विद्यार्थियों को स्मार्ट क्लास-रूम या कम्प्यूटर-लैब में ले जाकर भौतिक रूप से कम्प्यूटर के विभिन्न भागों व उनके कार्यों के बारे में समझाएं।

गतिविधि

1.	.उन चित्रों के नाम पर गोला बनाएं 🔵 जो कंप्यूटर के भाग हैं :-						
			Nor Nor				
	मॉनिटर	कैलकुलेटर	प्रिंटर				
	माउस	वाशिंग मशीन	स्मार्टफ़ोन				

अभ्यास कार्य

प्रश्न 1:- चित्रों को देखिए व उन्हें पहचान कर मिलान कीजिए-



लगाइए:-

- (अ) मॉनिटर पर हम विडियो देख सकते हैं।
- (ब) की-बोर्ड व्यक्तिगत रूप से आवाज सुनने के काम आता है।
- (स) प्रिंटर कागज पर अक्षर व चित्र छापने(Printing) के काम आता है।
- (द) माइक्रोफ़ोन पर बहुत सारी कीज़(Keys) होती हैं।



प्रश्न 3. दिए गए चित्र में रंग भरिए व कम्प्यूटर के भागों के नाम लिखिए:-



अब तक हमने सीखा

- की-बोर्ड व माउस के सामान्य परिचय के बारे में जाना।
- की-बोर्ड की सामान्य कीज़ व स्पेशल कीज़ जैसे- एंटर, स्पेस-बार, बैक -स्पेस, डिलीट की(Key) के बारे में जाना।
- माउस के लेफ्ट बटन, राईट बटन व स्क्रोल व्हील के बारे में जाना।

की-बोर्ड



चित्र :- की-बोर्ड कीज़(Keys) के प्रकार

की-बोर्ड कीज़ (KEYBOARD KEYS)







माउस (MOUSE)



पॉइंटर	विवरण
\Im	यह सामान्य माउस पॉइंटर है, जो कि स्क्रीन पर दिखाई देता है।
X	यह पॉइंटर तब दिखाई देता है, जब CPU दिए गए कार्य को करने में व्यस्त हो।
÷	यह पॉइंटर उस समय दिखाई देता है, जब आप किसी विंडो को मूव करते हैं।
Ι	यह पॉइंटर उस समय दिखाई देता है, जब आप टेक्स्ट सलेक्ट करते हैं। इसे कर्सर (Cursor) भी कहा जाता है।
लेफ्ट-	राईट एवं डबल क्लिक (Left, Right and Double Click)
	Left Click Double Click Right Click
	Click Click Click Click Click Click Click Click Click Click Click
	चित्र :- माउस को उपयोग में लेने का तरीका

लेफ्ट क्लिक (Left Click)- आइकन (Icon) या फाइल(File) का चयन(Select) करने के लिए माउस का बायाँ बटन एक बार क्लिक किया जाता है।

राईट किलक(Right Click)- आइकन (Icon) या फाइल(File) से सम्बंधित कई विकल्प (Options) जैसे- ओपन (Open), डिलीट (Delete) आदि का उपयोग करने के लिए माउस का दायाँ बटन एक बार क्लिक किया जाता है।

डबल क्लिक (Double Click) -

चयन(Select) किए गए आइकन (Icon) या फाइल (File) को ऑपन (Open) करने के लिए माउस का बायाँ बटन लगातार दो बार क्लिक किया जाता है।

ड्रैग एण्ड ड्रॉप (Drag and Drop)

माउस के बाएं बटन को क्लिक कर कम्प्यूटर में किसी भी आइकन(Icon) या फाइल(File) का स्थान परिवर्तित करने के लिए उसे खींचकर अन्य स्थान पर छोड़ने की प्रक्रिया को ड्रैग एंड ड्रॉप कहते हैं।





बायाँ क्लिक(Left Click)



दायाँ क्लिक(Right Click)

याद रखने योग्य बातें:-

- की-बोर्ड में F1 से F12 तक 12 फंक्शन कीज़ होती हैं।
- माउस में 2 बटन व एक स्क्रॉल व्हील(Scroll Wheel) होता है।
- माउस को माउस पैड(Mouse Pad) पर रखकर चलाया जाता है।

शिक्षक निर्देश :-

 शिक्षक विद्यार्थियों को स्मार्ट क्लास-रूम या कम्प्यूटर-लैब में ले जाकर प्रायोगिक रूप से की-बोर्ड व माउस के उपयोग के बारे में समझाएं।

अभ्यास कार्य

प्रश्न 1:- माउस (Mouse) के बटन (Button) के नाम लिखिए -



प्रश्न 2:- दिए गए की-बोर्ड के चित्र में हरे रंग वाली खाली कीज़(Keys) की पूर्ति कीजिए–



नोट :-शिक्षक इस प्रश्न को विद्यार्थियों को भौतिक रूप से की-बोर्ड दिखा कर हल करवाएं।



अब तक हमने सीखा

• Paint के सामान्य परिचय के सम्बन्ध में जाना।

Paint एक कम्प्यूटर प्रोग्राम है, जो चित्र बनाने के काम आता है।



चित्र :Paint

पेंट के टूल्स (Paint Tools)

पेंसिल टूल (Pencil Tool)

पेन्सिल टूल (Pencil Tool) का उपयोग चित्र रेखांकित करने के लिए किया जाता है।



चरण 1:- Tool समूह में पेन्सिल टूल) पर Click कीजिए । चरण 2 :- माउस का उपयोग कर चित्र बनाइए।



चित्र :- पेंसिल टूल (Pencil Tool) का उपयोग





टेक्स्ट टूल अक्षर लिखने के काम आता है।

चरण 1:- Tool समूह में 🗛 (टेक्स्ट टूल) पर Click कीजिए।

चरण 2 :- दिए गए बॉक्स में शब्द लिखिए।



चित्र :- Paint में टेक्स्ट लिखने की प्रक्रिया

Paint में कार्य को सेव (SAVE) करना

चरण 1:-पॉइंटर को फाइल टैब (File Tab) पर ले जाकर Click कीजिए।

चरण 2 :- उसके बाद सेव (SAVE) विकल्प पर Click कीजिए।



चित्र :- Paint में चित्र को सेव (SAVE) करने की प्रक्रिया

चरण 3:- बनाये गए चित्र का नाम लिखिए (Type)। चरण 4 :- उसके बाद सेव (SAVE) विकल्प पर Click कीजिए।



चित्र :-Paint में चित्र को सेव (SAVE) करने की प्रक्रिया

Paint में सेव्ड (SAVED) चित्र को खोलना

चरण 1:-पॉइंटर को फाइल टैब (File Tab) पर ले जाकर Click कीजिए। चरण 2 :- उसके बाद ओपन (OPEN) विकल्प पर Click कीजिए।



चित्र :- Paint में SAVED चित्र को OPEN करने की प्रक्रिया

चरण 3:- जिस चित्र (PICTURE) को ओपन (OPEN) करना चाहते हैं, उस चित्र (PICTURE) का चयन कीजिए।

चरण 4 :- उसके बाद ओपन (OPEN) विकल्प पर Click कीजिए।

File name: picture V All Picture Files V	This PC 3D Objects Desktop Documents Downloads Music Pictures Videos Local Disk (C:) D (D:) Local Disk (E:) New Volume (F:)	picture			*
Open Cancel	File nam	e: picture	~	All Picture Files Open	Cancel

चित्र :- Paint में SAVED चित्र को OPEN करने की प्रक्रिया

उबन्टू ड्रॉ (Ubuntu Draw)

हम लिब्रे ऑफिस के ड्रॉ (Draw) में भी चित्र बना सकते हैं। आप इसे एप्लीकेशन मेन्यू से खोल सकते हैं। खोलने के बाद आपके सामने स्क्रीन पर नीचे दिए गए चित्र जैसा आएगा।



पृष्ठ(पेज):

आप इसे अपनी नोटबुक के खाली पेज जैसा समझ सकते हैं। आप इस पर चित्र बना कर सेव(SAVE) कर सकते हैं।

इसमें एक ड्रॉइंग टूल बार (Drawing Tool Bar) होता है। जिसमें पेंसिल (Pencil), ब्रश (Brush), इरेज़र (Eraser) आदि होते हैं। माउस की सहायता से हम इसमें चित्र बना सकते हैं।



याद रखने योग्य बातें:-

- पेन्सिल टूल (Pencil Tool) का उपयोग चित्र बनाने के लिए किया जाता है।
- टेक्स्ट टूल का उपयोग अक्षर लिखने के लिए किया जाता है।

शिक्षक निर्देश :-

• शिक्षक विद्यार्थियों को स्मार्ट क्लास-रूम या कम्प्यूटर-लैब में ले जाकर प्रायोगिक रूप से ड्रॉइंग टूल के बारे में समझाएं।

अभ्यास कार्य

प्रश्न 1:- चित्रों को देखिए व उन्हें पहचान कर मिलान कीजिए -



प्रश्न 2:- दी गई आकृतियों को उनसे बनने वाले चित्रों से मिलान कीजिए –





टेक्स्ट एडिटर(Text Editor) का उपयोग

• टेक्स्ट एडिटर का उपयोग टेक्स्ट लिखने के लिए किया जाता है।

टेक्स्ट एडिटर (Text Editor) को ओपन(OPEN) करना

- चरण 1 :- डेस्कटॉप होम स्क्रीन पर माउस से दायाँ Click कीजिए और NEW विकल्प पर जाइए।
- चरण 2 :-NEW विकल्प पर जाने के बाद टेक्स्ट डॉक्यूमेंट (TEXT DOCUMENT) का चुनाव कीजिए।

टेक्स्ट एडिटर (Text Editor) पर टेक्स्ट (TEXT) लिखना:-

चरण 1 :- की-बोर्ड (KEYBOARD) से लिखना(Type) शुरू कीजिए ।



शिक्षक निर्देश :-

 शिक्षक विद्यार्थियों को स्मार्ट क्लास-रूम या कम्प्यूटर-लैब में ले जाकर कोई भी एक टेक्स्ट डॉक्यूमेंट ओपन(Open) करके दीजिए। टेक्स्ट एडिटर (Text Editor) में टेक्स्ट एडिटिंग (TEXT EDITING)

करना:-

चरण 1 :- फॉर्मेट (FORMAT) पर Click कीजिए।

चरण 2 :- फॉण्ट (FONT) पर Click कीजिए।



चरण 3 :- फॉण्ट (FONT) का चुनाव कीजिए। **चरण 4 :-** फॉण्ट स्टाइल (FONT STYLE) का चुनाव कीजिए। **चरण 5 :-** फॉण्ट साइज़ (FONT SIZE) का चुनाव कीजिए।



टेक्स्ट एडिटर (Text Editor) में लिखे टेक्स्ट(Text) को फाइल(File) में सेव(SAVE) करने के सामान्य चरण निम्न है :-

चरण 1 :- माउस को फाइल (FILE) विकल्प पर ले जाकर Click कीजिए। चरण 2 :- उसके बाद सेव (SAVE) विकल्प पर Click कीजिए।



चरण 3 :- बनाए गए टेक्स्ट फाइल (Text File) का नाम लिखिए।

चरण 4 :- उसके बाद सेव (SAVE) बटन पर Click कीजिए।

CH4	No items match your search	
CH5	No nems match your search.	
🦲 СН6		
PC		
🍃 3D Objects		
a Desktop		
Documents		
Downloads	v <	2
File name: Save as type:	DOCUMENT*.txt 3 Text Documents (*.txt)	> >
	Encoding: ANSI	i.

टेक्स्ट एडिटर (Text Editor) को बंद (EXIT) करना

चरण 1 :- माउस को फाइल (FILE) विकल्प पर ले जाकर Click कीजिए। चरण 2 :- उसके बाद बंद (EXIT) विकल्प पर Click कीजिए।

File	1 ma	at	View	Help
	New			1
	Open			
	Save			100
	Save As			
	Page Setup Print			
	Exit	-		

याद रखने योग्य बातें:-

- टेक्स्ट एडिटर टेक्स्ट डॉक्यूमेंट बनाने के काम आता है।
- टेक्स्ट एडिटर में हम कुछ भी लिख(Type) कर फाइल(File) में सेव कर सकते हैं।

शिक्षक निर्देश :-

 शिक्षक विद्यार्थियों को स्मार्ट क्लास-रूम या कम्प्यूटर-लैब मे ले जाकर प्रायोगिक रूप से किसी भी एक टेक्स्ट एडिटर सॉफ्टवेयर के बारे में समझाएं।

अभ्यास कार्य

(

)

)

निम्न प्रश्नों में सही विकल्प का चयन कीजिए –

प्रश्न 1:- टेक्स्ट एडिटर का उपयोग किस कार्य में किया जाता है -

- (अ) चित्र बनाने में (ब) खेल खेलने में
- (स) टेक्स्ट फाइल बनाने में (द) इनमें से कोई नहीं

प्रश्न 2. चित्र को देखकर बताइए की क्या कार्य हो रहा है ?



(अ)फाइल सेव (Save) करना (ब) फाइल ओपन (Open) करना (स) फाइल बंद (Close) करना (द) फॉण्ट साइज़ (Size) बदलना (

प्रश्न 3. चित्रों का मिलान कीजिए :-



लैब कार्य (LAB WORK)

शिक्षक विद्यार्थियों को ICT LAB में ले जाकर किसी भी एक टेक्स्ट एडिटर(Text Editor) पर परिवार के सदस्यों / फलों / जानवरों / वाहनों आदि के नाम अंकित(TYPE) करवाएं व किए गए कार्यों को फाइल में सेव करवाएं।