

डोमेस्टिक डाटा एंट्री ऑपरेटर

(जॉब रोल)

योग्यता पैक: Ref. Id. SSC/Q2212

क्षेत्र: इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी और इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी

सक्षम सेवाएं (आईटी-आईटीईएस)

कक्षा 9वीं के लिए पाठ्यपुस्तक

पहला संस्करण
सितंबर 2018 भाद्रपद 1940

PD 5T BS

© राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद, 2018

166.00

एनसीईआरटी वॉटरमार्क के साथ 80 जीएसएम पेपर पर मुद्रित

प्रकाशन विभाग में सचिव, नेशनल कौंसिल ऑफ एजुकेशनल रिसर्च एंड ट्रेनिंग,, श्री अरबिंदो मार्ग, नई दिल्ली 110 016 द्वारा प्रकाशित और सरस्वती ऑफसेट प्रिंटर्स (प्रा) लिमिटेड, ए-5, नारायणा इंडस्ट्रियल एरिया, फेज- II, नारायणा में मुद्रित , नई दिल्ली 110028

सर्वाधिकार सुरक्षित

- ❑ प्रकाशक की पूर्वानुमति के बिना इस प्रकाशन के किन्हीं भाग का पुनरुत्पादन, भंडारण या किन्हीं रूप में या किन्हीं माध्यम से इलेक्ट्रॉनिक, मैकेनिकल, फोटोकॉपी, रिकॉर्डिंग या अन्यथा प्रसारित नहीं किया जा सकता है।
- ❑ यह पुस्तक इस शर्त के अधीन बेची जाती है कि इसे प्रकाशक की सहमति के बिना इसे प्रकाशित किये गए रूप के अलावा किन्हीं रूप में बाध्यकारी या कवर के साथ व्यापार के माध्यम से उधार, पुनःविक्रय, किराए पर या अन्यथा निपटारा नहीं किया जाएगा।
- ❑ इस प्रकाशन की सही कीमत इस पेज पर छपी कीमत है, रबर स्टैम्प या स्टिकर या किसी अन्य माध्यम से इंगित कोई भी संशोधित मूल्य गलत है और अस्वीकार्य होना चाहिए।

प्रकाशन विभाग के कार्यालय, एनसीईआरटी

एनसीईआरटी कैम्पस

श्री अरबिंदो मार्ग

नई दिल्ली 110 096 फोन : 011-26562708

108, 100 फीट रोड हॉस्टाकेरे

हल्ली एक्सटेंशन बनशंकरी III स्टेज

बेंगलुरु 560 085 फोन : 080-26725740

नवजीवन ट्रस्ट बिल्डिंग

पी.ओ.नवजीवन

अहमदाबाद 380 014 फोन : 079-27541446

डब्ल्यूसी कैम्पस

ऑप | धनकल बस स्टॉप

पनिहती

कोलकाता 700 114 फोन : 033-25530454

डब्ल्यूसी कैम्पस

ऑप | धनकल बस स्टॉप

पनिहती

कोलकाता 700 114 फोन : 0361-2674869

प्रकाशन टीम

प्रमुख, प्रकाशन : एम. सिरज अनवर

विभाजन

मुख्य संपादक: श्वेता उप्पल

मुख्य व्यवसाय प्रबंधक: गौतम गांगुली

मुख्य उत्पादन अधिकारी: अरुण चितकारा

संपादक: बिजनन सुतार

उत्पादन अधिकारी: अब्दुल नईम

कवर और लेआउट

डीटीपी सेल, प्रकाशन विभाग

प्रस्तावना

नेशनल करिकुलम फ्रेमवर्क –2005 (एनसीएफ–2005) काम और शिक्षा को पाठ्यक्रम के क्षेत्र में लाने की सिफारिश करता है, इसे सीखने के सभी क्षेत्रों में इसे प्रासंगिक चरणों में अपनी स्वयं की पहचान देते हुए प्रभावित करता है। यह बताता है कि काम ज्ञान को अनुभव में बदल देता है और आत्मनिर्भरता, रचनात्मकता और सहयोग जैसे महत्वपूर्ण व्यक्तिगत और सामाजिक मूल्यों को उत्पन्न करता है। काम के माध्यम से व्यक्ति समाज में एक स्थान प्राप्त करना सीखता है। यह एक शैक्षिक गतिविधि है जिसमें समावेश की अंतर्निहित क्षमता है। इसलिए, एक शैक्षिक सेटिंग में उत्पादक कार्यों में शामिल होने से हमें सामाजिक जीवन के मूल्य और समाज में क्या मूल्यवान और सराहनीय है इनका महत्व समझ आएगा। कार्य में सामग्री या अन्य लोगों (ज्यादातर दोनों) के साथ अन्तःक्रियाशीलता शामिल है, इस प्रकार एक गहरी समझ और प्राकृतिक पदार्थों और सामाजिक संबंधों के व्यावहारिक ज्ञान में वृद्धि होती है।

काम और शिक्षा के माध्यम से, स्कूल के ज्ञान को आसानी से स्कूल के बाहर शिक्षार्थियों के जीवन से जोड़ा जा सकता है। यह किताबी सीख की विरासत से भी विदा लेता है और स्कूल, घर, समुदाय और कार्यस्थल के बीच की खाई को पाटता है।

एनसीएफ 2005 उन सभी बच्चों के लिए व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण (वीईटी) पर भी जोर देता है जो अपनी स्कूली शिक्षा को बंद करने या पूरा करने के बाद व्यावसायिक शिक्षा के माध्यम से अतिरिक्त कौशल और आजीविका प्राप्त करना चाहते हैं। वीईटी से अपेक्षा की जाती है कि वह टर्मिनल या-अंतिम उपाय 'विकल्प के बजाय पसंदीदा और सम्मानजनक' विकल्प प्रदान करे।

इसके अनुसरण के रूप में, एनसीईआरटी ने विषय क्षेत्रों में काम करने की कोशिश की है और देश के लिए राष्ट्रीय कौशल योग्यता फ्रेमवर्क (एनएसक्यूएफ) के विकास में भी योगदान दिया है, जिसे 27 दिसंबर 2016 को अधिसूचित किया गया था। यह एक गुणवत्ता आश्वासन ढांचा है जो ज्ञान, कौशल और दृष्टिकोण के स्तरों के अनुसार सभी योग्यताओं को व्यवस्थित करता है। एक से दस तक वर्गीकृत इन स्तरों को सीखने के परिणामों के संदर्भ में परिभाषित किया गया है, शिक्षार्थी में ये गुण होना चाहिए चाहे वे औपचारिक, गैर-औपचारिक या अनौपचारिक शिक्षा के माध्यम से प्राप्त किए गए हैं। एनएसक्यूएफ स्कूलों, व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण संस्थानों, तकनीकी शिक्षा संस्थानों, कॉलेजों और विश्वविद्यालयों को कवर करने वाली राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त योग्यता प्रणाली के लिए सामान्य सिद्धांत और दिशानिर्देश निर्धारित करता है।

इसी पृष्ठभूमि में एनसीईआरटी के एक घटक पंडित सुंदरलाल शर्मा सेंटरल इंस्टीट्यूट ऑफ वोकेशनल एजुकेशन (पीएसएससीआईवीई), भोपाल ने नौवीं से बारहवीं कक्षा तक व्यावसायिक विषयों के लिए सीखने के परिणामों पर आधारित मॉड्यूलर पाठ्यक्रम विकसित किया है। यह मानव संसाधन विकास मंत्रालय की माध्यमिक और उच्च माध्यमिक शिक्षा के व्यवसायीकरण की केंद्र प्रायोजित योजना के तहत विकसित किया गया है।

इस पाठ्यपुस्तक को नौकरी की भूमिका के लिए राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों (एनओएस) को ध्यान में रखते हुए और व्यवसाय से संबंधित अनुभवात्मक शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए सीखने के परिणाम आधारित पाठ्यक्रम के अनुसार विकसित किया गया है। यह छात्रों को आवश्यक कौशल, ज्ञान और दृष्टिकोण प्राप्त करने में सक्षम करेगा।

मैं विकास दल, समीक्षकों और सभी संस्थानों और संगठनों के योगदान को स्वीकार करता हूँ, जिन्होंने इस पाठ्यपुस्तक के विकास में सहयोग किया है।

एनसीईआरटी छात्रों, शिक्षकों और अभिभावकों के सुझावों का स्वागत करेगा, जिससे हमें बाद के संस्करणों में सामग्री की गुणवत्ता में और सुधार करने में मदद मिलेगी।

हृषिकेश सेनापति
निदेशक
राष्ट्रीय शैक्षिक परिषद
अनुसंधान और प्रशिक्षण

नई दिल्ली
जून 2018

पाठ्यपुस्तक के बारे में

आईटी-आईटीईएस क्षेत्र तेज गति से बढ़ रहा है, भारत और विदेशों में बहुत ही महत्वपूर्ण उद्योग है। दुनिया भर में विभिन्न क्षेत्रों में बढ़ते व्यापार के अवसरों में, एक स्थान से दूसरे स्थान पर सूचना का बड़ा स्थानांतरण होता है। बड़ी मात्रा में डेटा का मंथन किया जाता है और इस प्रकार एकत्र किए गए डेटा के उचित प्रबंधन की आवश्यकता पैदा होती है। कंपनियों को अपनी मुख्य गतिविधियों पर भी ध्यान केंद्रित करना होगा और डेटा प्रविष्टि प्रक्रिया को आउटसोर्स करना होगा। इस क्षेत्र में कई छोटी और बड़ी आउटसोर्सिंग कंपनियों के प्रवेश के साथ-साथ आईटी उद्योग में तेजी से विकास ने डाटा एंट्री ऑपरेटर जैसे विभिन्न नौकरी भूमिकाओं के लिए प्रशिक्षित कर्मियों की भारी मांग को जन्म दिया है।

आईटी-आईटीईएस उद्योग में घरेलू डाटा एंट्री ऑपरेटर्स को डाटा एंट्री ऑपरेटर्स के रूप में भी जाना जाता है। ये व्यक्ति दैनिक कार्य रिपोर्ट प्रदान करने और घंटे के आधार पर काम करने के लिए जिम्मेदार हैं। वे क्लाइंट साइट से कार्यालय साइट पर या इसके विपरीत डेटा की इलेक्ट्रॉनिक प्रविष्टि के लिए भी जिम्मेदार हैं। व्यक्तिगत कार्य संगठन के आकार और संरचना के आधार पर भिन्न होते हैं। इस नौकरी के लिए व्यक्ति को विभिन्न प्रौद्योगिकी प्रवृत्तियों और प्रक्रियाओं के साथ-साथ डेटाबेस प्रबंधन प्रणालियों और आईटी पहलों के बारे में अद्यतन ज्ञान होना आवश्यक है। व्यक्ति को तेज और सटीक टाइपिंग या डेटा एन्कोडिंग पता होना चाहिए। इस कार्य में कंप्यूटर पर काम करना या कंप्यूटर से डेटा प्राप्त करने जैसे विभिन्न मुद्दों के संबंध में सटीक डेटा दर्ज करने के लिए उपयुक्त सॉफ्टवेयर शामिल है।

“घरेलू डेटा एंट्री ऑपरेटर” की नौकरी की भूमिका के लिए पाठ्यपुस्तक को व्यावहारिक सीखने के अनुभव के माध्यम से ज्ञान और कौशल प्रदान करने के लिए विकसित किया गया है, जो अनुभवात्मक सीखने का एक हिस्सा है। अनुभवात्मक अधिगम व्यक्ति के लिए सीखने की प्रक्रिया पर केंद्रित है। अतः अधिगम गतिविधियाँ शिक्षक केन्द्रित न होकर विद्यार्थी केन्द्रित होती हैं।

पाठ्यपुस्तक को व्यावसायिक छात्रों के लिए एक उपयोगी और प्रेरक शिक्षण-अधिगम संसाधन सामग्री बनाने के लिए विषय और उद्योग के विशेषज्ञों और शिक्षाविदों की विशेषज्ञता के योगदान के साथ विकसित किया गया है। नौकरी की भूमिका के लिए पाठ्यपुस्तक की सामग्री को राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों (एनओएस) के साथ संरेखित करने के लिए पर्याप्त देखभाल की गई है ताकि छात्र योग्यता पैक (क्यूपी) के संबंधित एनओएस में उल्लिखित प्रदर्शन मानदंडों के अनुसार आवश्यक ज्ञान और कौशल प्राप्त कर सकें। पाठ्यपुस्तक की समीक्षा विशेषज्ञों द्वारा की गई है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि सामग्री न केवल एनओएस के साथ संरेखित है, बल्कि उच्च गुणवत्ता की भी है। इस पाठ्यपुस्तक के माध्यम से शामिल घरेलू डाटा एंट्री ऑपरेटर की नौकरी की भूमिका के लिए एनओएस निम्नानुसार हैं:

1. SSC/N3022 – डेटा एंट्री सर्विसेज लेना
2. SSC/N9001 – आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए कार्य का प्रबंधन करना
3. SSC/N9003 – स्वस्थ, सुरक्षित और संरक्षित कार्य वातावरण बनाए रखना

पाठ्यपुस्तक की इकाई 1 आईटी-आईटीईएस क्षेत्र के भीतर विभिन्न करियर के अवसरों की व्याख्या करती है। इसके बाद यह विभिन्न आईटी सक्षम सेवाओं का विवरण देता है। आईटी सेवा क्षेत्र के भीतर कार्य क्षेत्र के साथ-साथ स्वास्थ्य और सुरक्षा पहलुओं को बनाए रखना भी पहली इकाई में शामिल है। इकाई 2 छात्रों को टाइपिंग ट्यूटर का उपयोग करके टाइपिंग कौशल सीखने में मदद करेगी। इसमें कंप्यूटर सिस्टम से जुड़े स्वास्थ्य पहलुओं के मामले में छात्र को

मजबूती से खड़ा करने के लिए एर्गोनॉमिक्स और बैठने की मुद्रा भी शामिल है। इकाई 3 बुनियादी वर्ड प्रोसेसिंग कौशल से संबंधित है ताकि छात्र दस्तावेज तैयार करने के लिए टेक्स्ट दर्ज करना और संपादित करना सीख सकें। इकाई 4 वर्कशीट तैयार करने के लिए बुनियादी स्प्रेडशीट कौशल से संबंधित है ताकि छात्र स्प्रेडशीट में डेटा बनाना और उसमें हेरफेर करना सीख सकें। इकाई 5 में स्लाइड प्रस्तुति तैयार करने के लिए बुनियादी प्रस्तुति कौशल शामिल हैं ताकि छात्र प्रस्तुतीकरण बनाना सीख सकें।

दीपक डी. शुधलवार
एसोसिएट प्रोफेसर (सीएसई) और प्रमुख
इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी विभाग
पीएसएससीआईवीई, एनसीईआरटी, भोपाल

स्वीकृति

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद (एनसीईआरटी) परियोजना अनुमोदन बोर्ड (पीएबी) के सभी सदस्यों और मानव संसाधन विकास मंत्रालय (एमएचआरडी), भारत सरकार के अधिकारियों के पाठ्यपुस्तक विकास में उनके सहयोग के लिए आभार व्यक्त करता है। परिषद् इस पाठ्यपुस्तक के विकास के अनुरोध पर सकारात्मक प्रतिक्रिया देकर अपनी विशेषज्ञता और बहुमूल्य समय साझा करने के लिए सभी योगदानकर्ताओं का भी आभार व्यक्त करती है।

परिषद् इस पाठ्यपुस्तक के विकास में सहायता और मार्गदर्शन प्रदान करने के लिए पीएसएस सेंट्रल इंस्टिट्यूट ऑफ वोकेशनल एजुकेशन (पीएसएससीआईवीई), भोपाल के संयुक्त निदेशक राजेश खंभायत के प्रति आभार व्यक्त करती है। हम पाठ्यक्रम समन्वयक दीपक डी. शुधलवार, एसोसिएट प्रोफेसर (सीएसई) और प्रमुख, इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी विभाग, पीएसएससीवीई, एनसीईआरटी, भोपाल के आभारी हैं, जिन्होंने इस पाठ्यपुस्तक के लिए पूरी तरह से सामग्री विकसित करने और सॉफ्टवेयर से संबंधित तस्वीरें प्रदान करने के लिए अपने अथक प्रयास किये हैं। इनके अलावा अन्य उपयोग की गई छवियां क्रिएटिव कॉमन्स लाइसेंस के अंतर्गत हैं। गणेश कुमार दीक्षित और जयंत मिश्रा, आईटी-आईटीईएस में सलाहकार, इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी विभाग, पीएसएससीआईवीई, भोपाल को भी व्यावसायिक कौशल के लिए इस पाठ्यपुस्तक के विकास में उनके अथक प्रयासों और योगदान के लिए विधिवत रूप से स्वीकार किया जाता है।

परिषद् सरोज यादव, प्रोफेसर और डीन (ए), एनसीईआरटी, और रंजना अरोरा, प्रोफेसर और प्रमुख, पाठ्यचर्या अध्ययन विभाग, और मामूर अली, सहायक प्रोफेसर, सीआईईटी, एनसीईआरटी, नई दिल्ली को सावधानीपूर्वक मूल्यांकन और सुझाव देने के लिए आभारी है। इस पुस्तक के सुधार और इसे अंतिम रूप देने के लिए। परिषद् इस पुस्तक को आकार देने में शिल्पा मोहन, सहायक संपादक (संविदात्मक) और संजीव कुमार, कॉपी धारक के प्रतिलिपि संपादन और बहुमूल्य योगदान को स्वीकार करती है। पवन कुमार बरियार, डीटीपी ऑपरेटर, और हरिदर्शन लोधी, डीटीपी ऑपरेटर (संविदा), प्रकाशन विभाग, एनसीईआरटी, के निर्देश लेआउट डिजाइन के प्रयासों को भी स्वीकार किया जाता है।

परिषद् भारतीय व्यावसायिक छात्रों के लिए एक गुणवत्तापूर्ण पाठ्यपुस्तक प्रदान करने के उद्देश्य को साकार करने में वित्तीय सहायता और सहयोग के लिए मानव संसाधन विकास मंत्रालय की आभारी है।



विषयसूची

प्रस्तावना		3
पाठ्यपुस्तक के बारे में		5
इकाई 1	आईटी – आईटीईएस इंडस्ट्री का परिचय	10
इकाई 2	डाटा एंट्री और की बोर्डिंग कौशल	23
इकाई 3	डिजिटल डॉक्यूमेंटेशन	49
इकाई 4	इलेक्ट्रॉनिक स्प्रेडशीट	103
इकाई 5	डिजिटल प्रस्तुति	143
उत्तर कुंजी		184

इकाई 1 आईटी – आईटीईएस इंडस्ट्री का परिचय

परिचय

इनफार्मेशन एंड कम्युनिकेशन टेक्नोलॉजी (आईसीटी) आधुनिक सोसाइटी की महत्वपूर्ण आवश्यकता है। आज के डिजिटल युग में, हम हमारे दिनचर्या के हर छोटे- बड़े कामों के लिए मोबाइल फोन का उपयोग करते हैं। डिजिटल डिवाइस के उपयोग के बिना किसी भी कार्यों को पूरा करने के बारे में सोचना मुश्किल है। इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी विश्व की सबसे तेज गति से आगे बढ़ने वाली आर्थिक गतिविधियों में से एक है, जिसमें वांछित तरीके से विभिन्न स्तरों पर सूचना के आसान प्रवाह की परिकल्पना की गई है। द इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी इनेबल्ड सर्विसेज (सूचना प्रौद्योगिकी सक्षम सेवाएं) सेक्टर ने न केवल पूरी दुनिया का हमारे देश के प्रति नजरिया बदला है बल्कि भारतीय अर्थव्यवस्था में भी अहम योगदान दिया है। इस सेशन में आपको इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी और द इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी इनेबल्ड सर्विसेज की मूल अवधारणा व आइडिया के बारे में बताया जाएगा।

इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी

इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी का अर्थ है— निर्माण, प्रबंधन, संग्रहित और जानकारी का आदान- प्रदान करना। आईटी के तहत सभी प्रकार की टेक्नोलॉजी शामिल है जो जानकारी के लिए आवश्यक है, जैसे कि कंप्यूटर हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर टेक्नोलॉजी का उपयोग निर्माण, संग्रहण और जानकारी के आदान-प्रदान के लिए किया जाता है। कंप्यूटर डाटा का उपयोग इनपुट की तरह कर प्रोसेस करता है और आउटपुट के रूप में परिणाम प्रदान करता है। जानकारी डाटा प्रोसेसिंग का परिणाम है। डाटा फेक्ट और रॉ मटेरियल से संबंध रखता है जो जानकारी प्रदान करने के लिए प्रोसेस किया जाता है। एक कक्षा में कितने लड़के –लड़कियाँ है वह कक्षा का वास्तविक डाटा है। यह डाटा रीलज का एक उदाहरण है जो कक्षा के विद्यार्थियों से जुड़ा है। डाटा के आधार पर कुछ निष्कर्ष भी प्राप्त किए जाते हैं। प्राप्त जानकारी ही निष्कर्ष है। आईटी व्यवसाय का एक अनिवार्य हिस्सा है। कंप्यूटर और इनफार्मेशन सिस्टम आज हर व्यवसाय का आवश्यक अंग है। जैसे कि लेखांकन और विधि हर व्यवसाय को बराबरी करने के लिए टेक्नोलॉजी में निवेश करना आवश्यक है। व्यवसाय के लिए आयटी के अनेक लाभ है यह अधिक ग्राहकों तक पहुंच प्रदान करने तथा सही ग्राहकों तक व्यापारिक रिश्ते बनाने, लागत को कम करने, कार्यक्षमता को बढ़ाने, लाभ में वृद्धि, संचालन सुव्यवस्थित करना, अपवय को कम करने, ग्राहकों को बेहतर सुविधा प्रदान करने, पार्टनरस के साथ सुचारु रूप से व्यापारिक रिश्ते और ग्राहकों को व्यापार के बारे में सही तरह से जानकारी प्रदान करने में सहायक है।

इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी इनेबल्ड सर्विसेज (आईटीईएस)

इनफार्मेशन टेक्नोलॉजीजो सेवा की गुणवत्ता में सुधार करके व्यवसाय को इनेबल (सक्षम) बनाती है, इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी इनेबल्ड सर्विसेज (आईटीईएस) है। आईटीईएस को वेब-इनेबल्ड या रिमोट सर्विस भी कहा जाता है, जो संपूर्ण ऑपरेशन को शामिल करती हैं, जो किसी आर्गेनाइजेशन की दक्षता में सुधार करने के लिए इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी का उपयोग करती है। यह सर्विज बड़े पैमाने पर करियर के विकल्प प्रदान करती है, कॉल सेंटर, पेरोल, लॉजिस्टिक्स मैनेजमेंट, रेवेन्यू क्लेम प्रोसेसिंग, मेडिकल बिलिंग, कोडिंग, मेडिकल ट्रांसक्रिप्शन, लीगल डेटाबेस, बैंक ऑफिस ऑपरेशंस, कंटेंट डेवलपमेंट, जीआईएस (ज्योग्राफिकल इनफार्मेशन सिस्टम), वेब सर्विस और मानव संसाधन (एचआर) सर्विस आदि। आईटीईएस को उन प्रक्रियाओं के आउटसोर्सिंग के रूप में परिभाषित किया जाता है जिन्हें इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी के साथ सक्षम किया जा सकता है जैसे

वित्त, मानव संसाधन, प्रशासन, स्वास्थ्य देखभाल, दूरसंचार, विनिर्माण इत्यादि और विविध क्षेत्र शामिल किया जाता है।

ई-ईनेबल सर्विस प्रमुख रूप से लागत को कम करती हैं और नोट्स सर्विस स्टैंडर्ड्स (नोट्स सेवा मानकों) में सुधार करती हैं। संक्षेप में, इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर का उद्देश्य बी 2 बी ई-कॉमर्स समाधान प्रदान करना है। आईटीईएस उपयोगकर्ताओं सिंगल डिलीवरी मैकेनिज्म के माध्यम से एकीकृत विभिन्न सर्विस प्रदान करता है। जिसमें मेडिकल ट्रांसक्रिप्शन, कस्टमर रिलेशनशिप मैनेजमेंट, डेटा एंट्री और डेटा प्रोसेसिंग, सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट, डेटा वेयरहाउसिंग, आईटी हेल्प डेस्क सर्विसेज, एंटरप्राइज रिसोर्स प्लानिंग एंड टेलीकम्युनिकेशन सर्विसेज आदि सर्विज शामिल हैं।

बीपीओ सेवाएं बिजनेस प्रोसेस आउटसोर्सिंग (बीपीओ) सेवाओं का अर्थ है बाहरी सेवा प्रदाता के माध्यम से व्यवसाय संचालन करना। बीपीओ भी आईटी सेवाओं के अंतर्गत आता है क्योंकि आईटी व्यावसायिक प्रदर्शन को ऑप्टिमाइजिंग (अनुकूलित) करने में बहुत उपयोगी भूमिका निभाता है। बीपीओ उद्योग अत्यधिक संगठित है और इसलिए भारत में विभिन्न प्रकार की नौकरियों को आउटसोर्स किया जाता है। भारत में लागत को कम करने के साथ गुणवत्ता पर भी नियंत्रण रखने की विशेषज्ञता है—

बीपीओ सेवाओं में से कुछ इस प्रकार हैं:

- (1) वित्तीय और लेखा सेवाएं
- (2) कराधान और बीमा सेवाएं
- (3) ई-प्रकाशन और वेब प्रमोशन
- (4) विधि सेवाएं और कंटेंट लेखन
- (5) मल्टीमीडिया और डिजाइन सेवाएं
- (6) दस्तावेज प्रबंधन सेवाएं
- (7) सॉफ्टवेयर टेस्टिंग सर्विसेज
- (8) स्वास्थ्य देखभाल सेवाएं

भारत में बीपीएम इंडस्ट्री (उद्योग)

आईटी बीपीएम (बिजनेस प्रोसेस मैनेजमेंट) उद्योग भारत के विकास को बढ़ावा दे रहा है। देश के सकल घरेलू उत्पाद (ग्रॉस डोमेस्टिक प्रोडक्ट-जीडीपी) और निर्यात में योगदान देने के अलावा, आईटी बीपीएम उद्योग की वृद्धि ने भारत को कई आर्थिक और सामाजिक लाभ प्रदान किए हैं जिसमें रोजगार पैदा करना, आय का स्तर बढ़ाना और निर्यात को बढ़ावा देना शामिल है। इसने भारत की वैश्विक स्तर पर तकनीकी रूप से उन्नत और ज्ञान-आधारित अर्थव्यवस्था की छवि बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। यह क्षेत्र उद्यम नोट्स पूंजीवादी द्वारा सबसे बड़े निवेशों को आकर्षित करता है और देश में कई के उद्यमशीलता उद्यमों को सक्षम करने के लिए भी जाना जाता है। पिछले दशक (2008-18) में भारत के सकल घरेलू उत्पाद में राजस्व (रेवेन्यू) और योगदान के मामले में आईटी-बीपीएम उद्योग लगभग दोगुना योगदान रहा है। बीपीओ सेवा उद्योग भारत में असाधारण रूप से अच्छा कर रहे हैं क्योंकि इसके निम्नलिखित लाभ हैं:

- क. भारत में बीपीओ सेवा प्रदाता (बीपीओ सर्विस प्रोवाइडर) बेहतरीन सेवाओं को देने के लिए हार्ड-टेक हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर में निवेश करते हैं। त्रुटि मुक्त और असाधारण सेवा (एक्सेप्शनल सर्विस) प्रदान करने हेतु वे गुणवत्ता जांच का पालन करते हैं।
- ख. भारत सरकार आवश्यक बुनियादी ढाँचा (इंफ्रास्ट्रक्चर) और रसद सहायता (लॉजिस्टिकल सपोर्ट) प्रदान करके भारत में बीपीओ उद्योग को प्रोत्साहित कर रही है।
- ग. भारत में बीपीओ उद्योग अत्यधिक विकसित है और असाधारण गुणवत्ता में कई प्रकार की उच्च सेवाएं देने में सक्षम है।

आईटी-बीपीएम उद्योग की संरचना-

बीपीएम उद्योग के भीतर संगठनों को निम्नलिखित मापदंडों के साथ वर्गीकृत किया गया है:

- संगठन जिस क्षेत्र में सेवा दे रहा है
 - संगठन द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं की श्रेणी के साथ-साथ प्रकार
 - संचालन का भौगोलिक फैलाव
 - आय और संचालन का आकार
- (क) मल्टीनेशनल कम्पनीज (एमएनसी): एमएनसी का मुख्यालय भारत से बाहर है, लेकिन भारत सहित दुनिया भर में कई स्थानों पर काम करते हैं। वे बाहरी क्लाइंट्स (घरेलू / वैश्विक दोनों) को सर्विस प्रदान करते हैं।
- (ख) भारतीय सेवा प्रदाता (इंडियन सर्विस प्रोवाइडर – आईएसपी): आईएसपी ने भारत में अपने ऑपरेशन के साथ शुरुआत की इनमें से अधिकांश संगठनों का मुख्यालय भारत में है, जबकि कई अंतरराष्ट्रीय स्थानों में कार्यालय हैं। अधिकांश के पास क्लाइंट्स बेस है, जो वैश्विक होने के साथ-साथ घरेलू भी है, कुछ ऐसे भी हैं जो केवल भारतीय क्लाइंट्स को सर्विस प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित करते हैं।
- (ग) ग्लोबल इन-हाउस सेंटर (जीआईसी): जीआईसी आर्गेनाइजेशन केवल अपनी पैरेंट कंपनी की जरूरतों को पूरा करते हैं और बाहरी क्लाइंट्स को सर्विस प्रदान नहीं करता है। यह मॉडल आर्गेनाइजेशन को आईटी ऑपरेशंस को इन –हाउस रखने का विकल्प देता है और साथ ही साथ अपने वैश्विक फूटप्रिंट्स का विस्तार करने और लागत प्रभावी तरीके से नवाचार के अवसरों की पेशकश करता है।

आईटी एप्लीकेशन

तकनीकी रूप से विकसित देशों में, इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी रोजमर्रा की जिंदगी का एक हिस्सा बन गया है। एक उपयोगकर्ता के लिए कंप्यूटर एक उपकरण है जो उपयोगी जानकारी प्रदान करता है, जब भी आवश्यकता होती है। कंप्यूटर और इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी का उपयोग घर, कार्यस्थल, मॉडर्न सर्विस इंडस्ट्री और हमारे जीवन के सभी पहलुओं में किया जा रहा है। इसमें संगीत सुनना, फिल्में देखना, गेम खेलना, ऑफिस का काम करना, चैटिंग करना और मैसेज भेजना, दैनिक योजनाकार का प्रबंधन करना, किताबें पढ़ना, उपयोगिता बिल का भुगतान करना, यात्रा के लिए टिकट बुक करना, बैंकिंग ऑपरेशन आदि का इस्तेमाल किया जा रहा है। आईसीटी का उपयोग इंडस्ट्रीज, कार्यालयों, और घरों में भी उपयोग में लायी जा रही है। विभिन्न एप्लीकेशन के क्षेत्र हैं – व्यवसाय, बैंकिंग, बीमा, शिक्षा, मार्केटिंग, स्वास्थ्य देखभाल, इंजीनियरिंग डिजाइन, सैन्य, कम्यूनिकेशन, एनीमेशन, रिसर्च, कृषि और सरकार।



चित्र 1.1: आईटी अनुप्रयोग

होम कंप्यूटिंग में आईटी

एक निजी कंप्यूटर (पीसी) का उपयोग घर पर काम करने, घरेलू लेखा के लिए, गेम खेलने, वेब सर्फ करने, उपयोग करने के लिए किया जाता है। पीसी का इस्तेमाल गेम खेलने के लिए भी किया जाता है। इसमें एक्शन गेम, रोल प्लेइंग गेम्स, पजल्स और कई चीजें शामिल हैं। सीडी-आरओएम ड्राइव, साउंड कार्ड और स्पीकर के साथ एक पीसी ऑडियो सीडी चला सकते हैं। ऑनलाइन ट्रेनिंग कोर्सेज की एक विस्तृत श्रृंखला का अध्ययन करने के लिए घर से एक कंप्यूटर का उपयोग किया जा सकता है। कंप्यूटर और डिजिटल उपकरणों का उपयोग अब ऑनलाइन शॉपिंग और ई-कॉमर्स के लिए किया जाता है।



चित्र 1.2: होम कंप्यूटिंग में आईटी

रोजमर्रा की जिंदगी में आईटी

हमारे दैनिक जीवन में, हम वाशिंग मशीन, माइक्रोवेव ओवन और कई अन्य प्रोडक्ट का उपयोग करते हैं, जिनमें सॉफ्टवेयर अंतर्निहित होते हैं। हम अपने महत्वपूर्ण काम, अपॉइंटमेंट शेड्यूल और संपर्कों की लिस्ट के बारे में सारी जानकारी कंप्यूटर में स्टोर कर सकते हैं। इसलिए, कंप्यूटर हमारे जीवन में बहुत महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है और अब हम कंप्यूटर के बिना दुनिया की कल्पना नहीं कर सकते।



चित्र 1.3: दैनिक जीवन में आईटी

पुस्तकालय में आईटी

आजकल कई पुस्तकालय कंप्यूटरीकृत हैं। प्रत्येक पुस्तक में एक बारकोड जुड़ा होता है। इससे लाइब्रेरी के लिए किताबों का हिसाब रखना और किसी खास किताब की उपलब्धता आसान हो जाती है। कंप्यूटर सॉफ्टवेयर का उपयोग पुस्तक को जारी करने और वापस प्राप्त करने के लिए किया जाता है। लाइब्रेरी की प्रत्येक पुस्तक में मैग्नेटिक स्ट्रिप लगी होती है जिसे पुस्तक के उधार होने से पहले निष्क्रिय कर दिया जाता है।



चित्र 1.5: पुस्तकालय में आईटी

कार्यस्थल में आईटी

कार्यस्थल पर कंप्यूटर और कंप्यूटर एप्लीकेशन का उपयोग कार्यालय के काम को अधिक प्रभावी ढंग से करने के लिए किया जाता है। आईटी-आईटीईएस उद्योग का परिचय 7 असेंबली लाइन इंडस्ट्रीज में जहाँ विस्तार, स्पीड और दक्षता पर ध्यान देना महत्वपूर्ण हैं, ऑटोमेशन आज कल आम होता जा रहा है। इंटरनेट और ऑफिस एप्लीकेशन आधुनिक व्यवसाय का आधार बनते जा रहे हैं।



चित्र 1.4: कार्यस्थल पर आईटी

शिक्षा में आईटी

कंप्यूटर और इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी का उपयोग टीचिंग –लर्निंग और असेसमेंट के लिए शिक्षा में बड़े पैमाने पर किया जाता है। सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर टेक्नोलॉजी का उपयोग लर्नर्स (शिक्षार्थियों) के लिए चित्रों, ऑडियो, वीडियो और एनीमेशन सहित विभिन्न रूपों में सूचना के निर्माण और प्रसारण के लिए किया जाता है। आईटी के माध्यम से सीखना आसान और सुलभ हो गया है। शिक्षकों को बेहतर तरीके से पढ़ाने के लिए बहुत सारे टीचिंग रिसोर्सज (शिक्षण संसाधन) उपलब्ध हैं। ऑनलाइन मूल्यांकन बिना किसी पक्षपात के छात्रों के मूल्यांकन करने में मदद करता है। छात्रों, शिक्षकों और शैक्षिक प्रशासकों और शिक्षा क्षेत्र में प्रत्येक हितधारकों ने शिक्षा में आईटी के फायदों से होने वाले लाभ को प्राप्त किया है।



चित्र 1.6: शिक्षा में आईटी

क) कक्षा में आईसीटी

कक्षागृह में शिक्षा के लिए आईसीटी का उपयोग विभिन्न तरीके से किए जाते हैं, जैसे कि – कक्षा में शिक्षा के लिए आईसीटी का उपयोग करने के कई तरीके हैं, जैसे कि

- कक्षा में ई-लर्निंग
- स्मार्ट-बोर्ड प्रेसेंटेशन्स
- प्रयोगों पर वीडियो
- ईमेज और वीडियो का निर्माण
- पत्रिकाओं, पत्रों और दस्तावेजों का डेस्कटॉप प्रकाशन
- एजुकेशनल गेम्स
- CD—ROM मीडिया का उपयोग करके सीखना तथा
- इंटरनेट पर शैक्षिक जानकारी एकत्र करना।

ख) शिक्षा – कहीं भी कभी भी

भारत में कोई भी छात्र वेबसाइट www.epathshala.nic.in पर जाकर या मोबाइल ऐप के माध्यम से एनसीईआरटी की किताब को ऑनलाइन पढ़ सकता है।

इसके अलावा किसी भी विषय पर शैक्षिक संसाधनों तक पहुंचने के लिए कई तरह की वेबसाइट और मोबाइल ऐप हैं। WBT (वेब-आधारित प्रशिक्षण) का उपयोग करने के लिए आप इंटरनेट के माध्यम से शिक्षक या ट्रेनर से भी संपर्क कर सकते हैं। इस तरह से आईटी के माध्यम से शिक्षा का प्रसार दूर दराज के क्षेत्रों तक पहुँचाया जा रहा है।

ग) शिक्षण सहायक सामग्री और मीडिया

आईसीटी का इस्तेमाल ज्यादातर स्कूलों में शिक्षण सहायता के रूप में किया जाता है

- जिन्हें समझाना मुश्किल है, उन विषयों को समझाने के लिए चित्रों, एनिमेशन और ऑडियो-विजुअल का उपयोग करके।
- प्रेसेंटेशन्स का उपयोग करके लेशन को रोचक बनाएं।
- कंप्यूटर का उपयोग करके लेशन को व्यवस्थित करें।
- विषयों के लिए सही जानकारी प्राप्त करें।

ग) लर्निंग मैनेजमेंट सिस्टम (एलएमएस)

लर्निंग मैनेजमेंट सिस्टम (एलएमएस) का उपयोग कई देशों द्वारा स्कूल सिस्टम के प्रबंधन के लिए किया जा रहा है। एक छात्र या शिक्षक एलएमएस का उपयोग करने के लिए आधिकारिक वेबसाइट पर खुद को पंजीकृत कर सकते हैं और एलएमएस से कई सेवाएं प्राप्त कर सकते हैं। छात्र एलएमएस का उपयोग करके लाभान्वित हो सकता है क्योंकि इसका उपयोग निम्न प्रकार से किया जा सकता है –

- कभी भी और कहीं भी पाठ सीखें।
- अपने प्रश्न पूछें, उत्तर प्राप्त करें और अपने कमेंट, फॉरम के माध्यम से सबमिट करें।
- वीडियो के माध्यम से सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों में भाग लें।
- अपने बच्चों (माता-पिता द्वारा) की प्रगति को मोनिटर करें।

एंटरटेनमेंट (मनोरंजन) में आईटी

एंटरटेनमेंट इंडस्ट्री पर इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी का बड़ा प्रभाव देखने को मिलता है। इंटरनेट एंटरटेनमेंट का एक प्रमुख जरिया है। इंटरनेट की सहायता से हम कभी भी कोई भी मूवी डाउनलोड कर सकते हैं, खेल देख सकते हैं, दुनिया में किसी भी व्यक्ति से चैट कर सकते हैं, मल्टीमीडिया का उपयोग कर सकते हैं, कंप्यूटर का उपयोग करके विजुअल और साउंड प्रभाव को डाल सकते हैं। डिजिटल ब्राडकास्टिंग (प्रसारण) ने टेलीविजन के अनुभव का तरीका बदल दिया है, अधिक इंटरैक्टिव प्रोग्रामिंग और भागीदारी की गुंजाइश है।



चित्र 1.7: मनोरंजन में आईटी

कम्युनिकेशन (संचार) में आईटी

कम्युनिकेशन का उपयोग मैसेज और विचारों, चित्रों या भाषणों को व्यक्त करने के लिए किया जाता है। इसे प्राप्त करने वाले व्यक्ति को इसे स्पष्ट रूप से और सही ढंग से समझना चाहिए। मॉडर्न कम्युनिकेशन कंप्यूटर सिस्टम का उपयोग करता है। हम ईमेल, चैटिंग, एफटीपी, टेलनेट और वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के लिए कंप्यूटर का उपयोग करते हैं।



चित्र 1.8: संचार में आईटी

व्यवसाय में आईटी

कंप्यूटर का उपयोग वेतन गणना, बजट, सेल्स एनालिसिस (बिक्री विश्लेषण), फाइनेंसियल फोरकास्टिंग (वित्तीय पूर्वानुमान), स्टॉक के प्रबंधन और रखरखाव के लिए बिजनेस आर्गेनाइजेशन (व्यावसायिक संगठनों) में किया जाता है। ई-कॉमर्स के माध्यम से बहुत सारे व्यापार लेनदेन होते हैं। आईटी के माध्यम से मार्केटिंग, कस्टमर विजिट, प्रोडक्ट ब्राउजिंग, शॉपिंग बास्केट चेकआउट, टैक्स और खरीदारी, रसीद और प्रक्रिया आदेश की सुविधा प्रदान करता है। ई-कॉमर्स इन्वेंटरी मैनेजमेंट, ट्रांसक्वन्स, डॉक्यूमेंटेशन, प्रेसेंटेशन्स और उत्पाद जानकारी एकत्र करने से संबंधित सेवाएं प्रदान करता है। स्मार्ट कार्ड जैसे कि क्रेडिट कार्ड और डेबिट कार्ड का उपयोग दुकानों में किया जाता है। इन कार्डों में एक मैटेलिक स्ट्रिप होती है जिस पर उपयोगकर्ता की पर्सनल आइडेंटिफिकेशन नंबर (पिन) और अकाउंट नंबर संग्रहित होते हैं और इसे तब पढ़ा जा सकता है जब इसे एक स्पेशल रीडर के माध्यम से पास किया जाता है। एयरलाइंस अपने आरक्षण प्रणाली के लिए हवाई अड्डों और केंद्रीय आरक्षण कॉल सेंटरों में बड़े पैमाने पर कंप्यूटर एप्लिकेशन का उपयोग करती हैं। अन्य व्यवसाय जिनके पास बड़े पैमाने पर कंप्यूटिंग की आवश्यकताएं हैं, वे हैं – बीमा क्लेम सिस्टम और ऑनलाइन बैंकिंग। जिनमें दोनों बड़ी संख्या में उपयोगकर्ता और ऑपरेटर एक सिस्टम से जुड़े हैं।

विज्ञान और इंजीनियरिंग में आईटी

वैज्ञानिक और इंजीनियर काम्प्लेक्स साइंटिफिक कॅल्क्युलेशन्स (जटिल वैज्ञानिक गणना) करने के लिए कंप्यूटर का उपयोग करते हैं, कंप्यूटर एडेड डिजाइन (सीएडी) या कंप्यूटर एडेड मैनुफैक्चरिंग (सीएएम) एप्लीकेशन (अनुप्रयोगों) का उपयोग ड्राइंग, डिजाइनिंग और डिजाइनों के सिमुलेशन (अनुकरण) और परीक्षण के लिए किया जाता है। कंप्यूटर का उपयोग बड़ी मात्रा में डेटा स्टोरेज करने, जटिल वैज्ञानिक गणना करने और 3-आयामी वस्तुएं को देखने के लिए किया जाता है। रॉकेट प्रक्षेपण, स्पेस एक्सप्लोरेशन आदि जैसे जटिल वैज्ञानिक एप्लिकेशन कंप्यूटर के बिना संभव नहीं हैं।

बैंकिंग में आईटी

कंप्यूटर आधुनिक बैंकिंग प्रणाली का एक अनिवार्य हिस्सा है। बैंक की हर गतिविधि अब ऑनलाइन है। ग्राहक का डेटा और लेनदेन कंप्यूटर द्वारा रिकॉर्ड किया जाता है। रेकरिंग डिपॉजिट्स (ई-आरडी), फिक्स्ड डिपॉजिट्स (ई-एफडी), एक खाते से दूसरे खाते में धन ट्रांसफर (एनईएफटी, आरटीजीएस), करने के लिए ऑनलाइन लेनदेन इंटरनेट का उपयोग करके किया जाता है। कैपिटल मार्केट ट्रांसक्शन्स, वित्तीय विश्लेषण और संबंधित सेवाएं ऑनलाइन प्लेटफार्मों पर उपलब्ध हैं। बैंक ग्राहक नकद जमा और विथड्रावल (निकासी) के लिए या वर्तमान शेष राशि देखने के लिए ऑटोमेटेड टेलर मशीन (एटीएम) का उपयोग करते हैं।

बीमा में आईटी

कंप्यूटर डेटाबेस की मदद से बीमा कंपनियां सभी रिकॉर्ड बनाती हैं। बीमा कंपनियों में कंप्यूटर का उपयोग करके पॉलिसी को जारी रखने की प्रक्रिया, शुरुआत करने की तारीख, अगली किस्त की तारीख, परिपक्वता तिथि, ब्याज बकाया, उत्तरजीविता लाभ और बोनस की घोषणा की जाती है। कई ऑनलाइन पॉलिसी भी उपलब्ध हैं जिन्हें बीमा कंपनियों की वेबसाइट पर जाकर खरीदा जा सकता है।

मार्केटिंग (विपणन) में आईटी

मार्केटिंग में, कंप्यूटर का उपयोग विभिन्न प्रोडक्ट (उत्पादों) के विज्ञापन के लिए किया जाता है, कला और ग्राफिक्स की सहायता से विभिन्न उत्पादों के दिलचस्प विज्ञापन बनाना संभव है, ताकि बिक्री का लक्ष्य हासिल किया जा सके। ई-कॉमर्स वेबसाइटों का उपयोग करके, लोग घर बैठे भी सामान खरीद सकते हैं।

स्वास्थ्य देखभाल में आईटी

स्वास्थ्य देखभाल में आईटी का उपयोग अलग-अलग तरीकों से किया जाता है। हॉस्पिटल सिस्टम (अस्पताल प्रबंधन) का उपयोग मरीजों के रिकॉर्ड को बनाए रखने और अस्पताल से संबंधित विभिन्न गतिविधियों के प्रबंधन के लिए करता है। कम्प्यूटरीकृत मशीनों का उपयोग ईसीजी, ईईजी, अल्ट्रासाउंड और सीटी स्कैन के लिए किया जाता है। जटिल सर्जरी के दौरान मरीजों की स्थिति की निगरानी के लिए विभिन्न प्रकार के मापक यंत्र और सर्जिकल उपकरण का उपयोग किया जाता है। डायग्नोसिस (निदान) के लिए विशेषज्ञ सिस्टम का उपयोग किया जाता है। हेल्थ केयर मैनुफैक्चरिंग कंपनियां डायग्नोस्टिक टूल्स और इंस्ट्रुमेंट्स (नैदानिक और उपकरणों) के उत्पादन में सहायता के लिए कंप्यूटर का उपयोग करती हैं। कंप्यूटर लैबोरेट्रीज और डिस्पेंसरीज का एक

अभिन्न अंग हैं। उनका उपयोग विभिन्न रोगों को स्कैन करने और डायग्नोसिस करने में किया जाता है।



चित्र 1.9 (क) एमआरआई मशीन

चित्र 1.9 (ब) विस्तृत चित्र

डायग्नोसिस (निदान) में आईसीटी का उपयोग कंप्यूटर हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर टेक्नोलॉजी में एंडवासमेंट के साथ, विभिन्न उच्च तकनीक मशीनों का उपयोग गंभीर बीमारियों के निदान और उपचार में किया जाता है। विशेषज्ञ प्रणाली का उपयोग करके प्रारंभिक अवस्था में रोगों का निदान किया जा सकता है और रोगियों को तदनुसार उपचार दिया जा सकता है। इनमें से कुछ मशीनें हैं:

1. कंप्यूटराइसड एक्सियल टोमोग्राफी मशीन (सीएटी): इस मशीन के उपयोग से शरीर के विभिन्न भागों की त्रिविम दृश्यन (3 डी) ईमेज को बनाया जा सकता है। ये चित्र रोगों के निदान में सहायक होते हैं।
2. एमआरआई (मैग्नेटिक रेजोनेंस इमेजिंग मशीन): एमआरआई मशीनों का उपयोग मजबूत मैग्नेटिक फील्ड्स और रेडियो वेव का उपयोग करके शरीर के आंतरिक अंगों की डिजिटल छाप देने के लिए किया जाता है। डिजिटल चित्र बीमारियों के उपचार का पता लगाने और तय करने में बहुत मददगार हैं।
3. इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम (ईसीजी) मशीन: दिल की धड़कन के मोनिटर के लिए ईसीजी मशीन का उपयोग किया जाता है। जब हृदय शरीर के विभिन्न भागों में रक्त पंप करता है तो कुछ विद्युत आवेग उत्पन्न होते हैं। यह मशीन विद्युत आवेगों को रिकॉर्ड करती है और इसे ग्राफ के रूप में दिखाती है।



चित्र 1.10 (क) ईसीजी मशीन

चित्र 1.10 (बी) ईसीजी ग्राफ

4. कार्डियक स्क्रीनिंग मशीन: यह मशीन हृदय के शरीर क्रिया विज्ञान को प्रदर्शित करती है और यह हृदय के अंदर की गतिविधियों को प्रदर्शित करती है। इस मशीन के माध्यम से हृदय की समस्याओं का निदान करना संभव है जैसे नसों का पतला होना और फिर उपचार की सलाह दी जाती है।



चित्र 1.11: कार्डिएक स्क्रीनिंग मशीन और डिस्प्ले

5. ईईजी (इलेक्ट्रो – एन्सेफैलोग्राफी) मशीन: इस मशीन का उपयोग मस्तिष्क की गतिविधियों को रिकॉर्ड करने के लिए किया जाता है। सिर से जुड़ी इलेक्ट्रिकल प्रोब्स मस्तिष्क के विद्युत आवेगों (इलेक्ट्रिकल इम्पल्सेस) को प्राप्त करती है और उन्हें कंप्यूटर स्क्रीन पर प्रदर्शित करती है। यह उपकरण उन दोनों स्थितियों में डेटा पुनः प्राप्त कर सकता है जहां एक मरीज जाग रहा है या सो रहा है।



चित्र 1.12: ईईजी मशीन और डिस्प्ले

6. रक्त शर्करा परीक्षण मशीन: यह उपकरण रक्त के नमूने का विश्लेषण करता है और रक्त में ग्लूकोस स्तर को निर्धारित करता है।



चित्र 1.13: रक्त शर्करा परीक्षण मशीन

7. ब्लड प्रेशर मापने की मशीन: यह उपकरण जो कलाई के बैंड के रूप में पहना जाता है, किसी व्यक्ति के रक्तचाप को आराम से माप सकता है या जब वह किसी शारीरिक गतिविधि में शामिल होता है।



चित्र 1.14: रक्तचाप माप

सरकार और सार्वजनिक सेवा में आईटी

सरकार द्वारा उनके दैनिक कार्यों में बड़े पैमाने पर कंप्यूटर एप्लीकेशन (अनुप्रयोगों) का उपयोग करती है और ई-गवर्नेंस प्रैक्टिस को सक्रिय रूप से बढ़ावा दे रही है। डिजिटल इंडिया और भारत सरकार की ई-गवर्नेंस पहल इसके सबसे अच्छे उदाहरण हैं। सरकारी और गैर-सरकारी संगठन (एनजीओ) के साथ-साथ अंतर्राष्ट्रीय सरकारी एजेंसियां लोगों तक विभिन्न सेवाओं की जानकारी प्रदान करने के लिए आईसीटी एप्लीकेशन का उपयोग करती हैं और इसे ई-गवर्नेंस कहा जाता है। ई-गवर्नेंस के लिए भारत सरकार के विभिन्न आधिकारिक वेब पोर्टल हैं। ई-गवर्नेंस के विभिन्न फायदे हैं।

आयकर विभाग, बिक्री कर विभाग, मतदाता सूची की तैयारी, पैन कार्ड की तैयारी के लिए कंप्यूटर प्रणाली का उपयोग किया जाता है। जिसके मद्देनजर आज कई सरकारी सेवाएँ ऑनलाइन उपलब्ध हैं। बिजली के बिलों का भुगतान अब ऑनलाइन किया जा सकता है। सरकार पारंपरिक वोटिंग स्लिप और बैलेट बॉक्स की जगह, चुनाव के लिए इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग का उपयोग करती है। लोग राज्य निर्वाचन आयोग के पोर्टल के माध्यम से मतदाता सूची में अपना नाम दर्ज करा सकते हैं। कंप्यूटर आधुनिक सोसाइटी में एक महत्वपूर्ण स्थान रखता है और पहले के सबसे कठिन व अधिक समय लेने वाले डेटा एंट्री जैसे मैनुअल कर््यों को भी बहुत सरल और तेज कर दिया है।

व्यावहारिक अभ्यास

1. दैनिक जीवन में विभिन्न क्षेत्रों में आईटी और आईटीईएस के प्रभाव के बारे में बताएं।
2. भारत सरकार की वेबसाइट जैसे स्कूल शिक्षा विभाग, एमएचआरडी, भारत सरकार के आधिकारिक वेब पोर्टल पर जाएँ। सभी मूल्यवान सूचनाओं और उन सेवाओं की सूची बनाएं जिन्हें आप स्वयं प्राप्त कर सकते हैं।
3. अन्य देशों द्वारा प्रदान की जाने वाली ई-सरकारी सेवाओं की सूची बनाएं।
4. विभिन्न वेबसाइटों पर जाएं और उन क्षेत्रों की सूची बनाएं, जहां आईसीटी का उपयोग किया जाता है।
5. विभिन्न क्षेत्रों में कन्वेन्शनल (पारंपरिक) तरीकों पर आईसीटी के उपयोग से होने वाले लाभों के बारे में बताएं।

6. अन्य उदाहरणों का निरीक्षण करें जहां आईसीटी का उपयोग व्यापार और विनिर्माण में किया जाता है और एक संकलित (साथ में) सूची बनाएँ।

अपनी प्रगति जांचें –

क. निम्नलिखित क्षेत्रों में आईटी के उपयोग का एक उदाहरण दीजिए। पहले से चर्चा किए गए उदाहरणों से बचें।

शिक्षक अभ्यास	उदाहरण
कक्षा की कंटेंट का लेनदेन	
छात्रों का मूल्यांकन	
पुस्तकालय प्रबंधन	
छात्र रिकॉर्ड प्रबंधन	

ख. लघु उत्तरीय प्रश्न (50 शब्द)

- आईटी और आईटीईएस शब्द से आप क्या समझते हैं?
- आईसीटी का उपयोग करने के फायदे और लाभ क्या हैं?
- यह सुनिश्चित करने के लिए कि आईसीटी का उपयोग सुरक्षित है, किन सावधानियों की आवश्यकता है?
- आईटी-बीपीएम उद्योग में चार मुख्य सब-सेक्टर कौन से हैं?
- रोजमर्रा के जीवन में आईटी के उपयोग के उदाहरण बताएं।
- लाइब्रेरी में आईटी का उपयोग कैसे किया जाता है?
- शिक्षा के क्षेत्र में विभिन्न आईटी प्रक्रियाएं क्या हैं?
- डिजिटल कम्यूनिकेशन में किस सॉफ्टवेयर का उपयोग किया जाता है?
- आईटी व्यवसाय में किसलिए उपयोग में किया जाता है?
- विज्ञान और इंजीनियरिंग में कौन से प्रमुख क्षेत्र हैं जहाँ आईटी का उपयोग किया जाता है?
- बैंकिंग प्रणाली में आईटी के विभिन्न उपयोगों को बताएं।
- आईटी का उपयोग करने वाले स्वास्थ्य सेवा के विभिन्न क्षेत्र कौन से हैं? और कैसे?
- भारत सरकार की किसी भी 5 वेबसाइट की लिस्ट बनाएं जो लोगों को आईटी इनेबल सर्विस प्रदान करती हैं।

इकाई 2 डाटा एंट्री और की बोर्डिंग कौशल

कंप्यूटर के उपयोग हेतु ऑपरेशन कौशल को और अधिक उन्नत बनाने के लिए प्रभावी कीबोर्डिंग कौशल और टाइपिंग एर्गोनॉमिक्स का ज्ञान आज बेहद ही आवश्यक हो गया है। लगातार और ईमानदार प्रयासों तथा नियंत्रित वातावरण में, हम कीबोर्ड कौशल में महारत हासिल कर सकते हैं तथा टाइपिंग जल्दी प्राप्त कर सकते हैं। इस प्रकार जल्दी और सही तरीके से कंप्यूटर में डेटा की कुंजी लगाना, आसान हो जाता है। जिसके परिणाम स्वरूप डाटा कीडिंग का कार्य कंप्यूटर पर आसानी से व सही होने लगता है।

टाइपराइटिंग के विभिन्न प्रकार हैं। इस यूनिट में हम विभिन्न प्रकार की कुंजियाँ/कुंजियाँ, टाइपिंग एर्गोनॉमिक्स और कीबोर्ड पर उंगलियों की स्थिति के बारे में अध्ययन करेंगे ताकि कीबोर्डिंग कौशल सीखने के लिए टाइप करने की टच विधि (मैथड) और टाइपिंग सॉफ्टवेयर का उपयोग किया जा सके।

कीबोर्डिंग कौशल

कीबोर्ड सबसे आम टेक्स्ट-आधारित इनपुट डिवाइस है। कंप्यूटर कीबोर्ड अतिरिक्त कुंजियाँ के साथ इलेक्ट्रॉनिक टाइपराइटर कीबोर्ड के समान होते हैं। एक कीबोर्ड में आम तौर पर 100 से अधिक कुंजियाँ होती हैं। कीबोर्ड की प्रत्येक कुंजी एक प्रतीक से मेल खाती है। कुछ प्रतीक को एक साथ या अनुक्रम में कई कुंजियाँ को दबाने और रखने की आवश्यकता होती है। यह कंप्यूटर में अक्षरों, अंकों और प्रतीक को प्रविष्ट करने की अनुमति देता है।

एक साथ कुंजी दबाने से कंप्यूटर कमांड को प्रोड्यूस कर सकता है। टाइपराइटिंग में टच विधि एक ऐसा विधि है जिसमें कुंजियाँ को दूढ़ने में दृष्टि का बोध की समझ के बिना टाइप किया जाता है। टाइप करते समय कुंजी को खोजने की कोई आवश्यकता नहीं है और किसी को केवल उस उंगली को हिलाना होता है जो किसी कुंजी को दबाने के लिए आवश्यक होती है।

टच टाइपिस्ट कीबोर्ड पर मसल मेमोरी के माध्यम से अवस्थिति के बारे में जानता है। टच टाइपिंग में आम तौर पर कीबोर्ड (होम रो) के बीच में आठ उंगलियों को एक क्षैतिज रो में रखा जाता है। टच टाइपिंग दो हाथों से की जा सकती है या एक हाथ से भी इस्तेमाल किया जा सकता है। एक टच टाइपिस्ट अपनी उंगलियों को मीडिल रो में "स्टार्ट पोजीशन" पर रखकर शुरू करता है और जानता है कि किसी भी आवश्यक कुंजी तक पहुंचने के लिए किस उंगली को हिलना करना है और कितना हिलना करना है। उंगलियों को शुरू की स्थिति में बिना देखें सीखना महत्वपूर्ण है क्योंकि हाथों को अक्सर कीबोर्ड से उठाया जाता है ताकि लाइन माउस लीवर (पास्ट में) या (हाल ही में) कंप्यूटर माउस को संचालित किया जा सके।

टाइपिंग स्पीड आम तौर पर अभ्यास के साथ सुधार होता है। टाइपिंग की गति धीरे-धीरे बढ़ाई जा सकती है और 60 शब्द/मिनट या उससे अधिक की गति प्राप्त की जा सकती है। प्रत्येक लोगों के बीच टाइपिंग स्पीड अलग-अलग हो सकती है। कई वेबसाइट और सॉफ्टवेयर प्रोडक्ट्स (जैसे, रैपिड टाइपिंग ट्यूटर) टच टाइपिंग सीखने के लिए उपलब्ध हैं और इनमें से कई मुफ्त हैं। ऐसे कई सॉफ्टवेयर उपलब्ध हैं जो मुफ्त हैं और कुशलतापूर्वक और प्रभावी ढंग से टाइपिंग सीखने के लिए महत्वपूर्ण हैं।

कीबोर्ड का उपयोग कंप्यूटर गेमिंग के लिए भी किया जाता है, या तो नियमित कीबोर्ड के साथ या विशेष गेमिंग सुविधाओं के साथ कीबोर्ड का उपयोग किया जा सकता है।

कुंजियाँ के प्रकार

हालांकि कई इनपुट डिवाइस हैं। माउस, टचस्क्रीन, कैंरेक्टर या वॉयस रिकग्निशन इत्यादि का उपयोग कंप्यूटर को इनपुट देने के लिए किया जाता है फिर भी कंप्यूटर में डेटा इनपुट के लिए कीबोर्ड का उपयोग सबसे आम तरीका है। एक कंप्यूटर कीबोर्ड में शामिल है—

कुंजियाँ के विभिन्न प्रकार

- **अक्षरांकीय कुंजियाँ:** कीबोर्ड पर सभी अक्षर (A–Z) और संख्याएँ (0–9)।
- **चिह्न कुंजियाँ:** चिह्न से जुड़ी सभी कुंजियाँ जैसे अल्पविराम (,), अवधि (|), अर्धविराम (;), कोष्ठक ([]), और मध्यम कोष्ठक ({}), इत्यादि। साथ ही, सभी गणितीय संकारक जैसे जोड़ चिह्न (+), ऋण चिह्न (-), और समान चिह्न (=)।
- **ऑल्ट कुंजी:** वैकल्पिक के छोटी कुंजी, यह कुंजी दूसरी नियंत्रण कुंजी की तरह है।
- **तीर कुंजियाँ:** कर्सर (या प्रविष्टि बिंदु) को ऊपर (↑), नीचे (↓), दाएँ (→), या बाएँ (←) ले जाने के लिए चार तीर कुंजियाँ हैं। तीर कुंजियों का उपयोग संयोजन के रूप में किया जा सकता है।
- **शिफ्ट और ऑल्ट कुंजी:** कर्सर को एक बार में एक से अधिक स्थिति में ले जाने के लिए।
- **बैकस्पेस कुंजी:** कर्सर (या प्रविष्टि बिंदु) के बाईं ओर के अक्षर को हटा देता है और कर्सर को उस स्थिति में ले जाता है।
- **कैप्स लॉक कुंजी:** यह एक टॉगल कुंजी है, जो सक्रिय होने पर सभी वर्णमाला वर्णों को अपरकेस में बदल देती है।
- **Ctrl कुंजी:** नियंत्रण कुंजी का उपयोग नियंत्रण वर्ण बनाने के लिए अन्य कुंजियों के संयोजन में किया जाता है। प्रत्येक नियंत्रण वर्ण का अर्थ इस बात पर निर्भर करता है कि कौन सा प्रोग्राम चल रहा है।
- **डिलीट कुंजी:** डिलीट कुंजी वर्तमान कर्सर स्थिति, या चयनित ऑब्जेक्ट पर कैंरेक्टर को हटा देती है, लेकिन कर्सर अपनी जगह से नहीं हिलता है। ग्राफिक्स-आधारित अनुप्रयोगों के लिए, डिलीट कुंजी प्रविष्टि बिंदु के दाईं ओर के कैंरेक्टर को हटा देती है।
- **एंटर कुंजी या रिटर्न कुंजी:** इसका उपयोग कमांड दर्ज करने या कर्सर को अगली पंक्ति की शुरुआत में ले जाने के लिए किया जाता है।
- **Esc कुंजी :** एस्केप कुंजी का उपयोग उपकरणों को विशेष कोड भेजने और प्रोग्राम और कार्यों से बाहर निकलने (या निकासी) के लिए किया जाता है।
- **फंक्शन कुंजियाँ:** F1 से F12 लेबल वाली विशेष कुंजियाँ। कौन सा प्रोग्राम चल रहा है, इसके आधार पर इन कुंजियों का अलग-अलग अर्थ होता है।

जब एक कुंजी प्रेस की जाती है, तो एक इलेक्ट्रिकल कांटेक्ट बनता है। इन विद्युत संकेतों को एक माइक्रो इलेक्ट्रिक कंट्रोलर को कोडित रूप में कंप्यूटर पर ट्रांसमिटेड किया जाता है, जो उस कुंजी के कैंरेक्टर को विवरण करता है। कीबोर्ड का उपयोग टेक्सट-आधारित प्रोग्राम और सॉफ्टवेयर के लिए किया जाता है। आधुनिक जीयूआई आधारित ऑपरेटिंग सिस्टम और एप्लिकेशन

में, अधिक सोफिस्टिकेटेड पॉइंटिंग डिवाइस विकसित किए गए थे, जैसे कि माउस, जॉयस्टिक, स्कैनर, आदि।

न्यूमेरिक कीपैड

न्यूमेरिक कीपैड (चित्र। 2.1) का उपयोग तब किया जाता है जब बहुत न्यूमेरिक डेटा दर्ज किया जाना है। यह कीपैड एक साधारण कैलकुलेटर की तरह है। यह सामान्य रूप से कंप्यूटर कीबोर्ड के दाईं ओर स्थित होता है। इसमें संख्या 0 से 9, इसके अलावा (+), घटाव (-), गुणा (*) और विभाजन (/) चिह्न, एक दशमलव बिंदु (.) और अंक लॉक और एंटर कुंजी शामिल हैं। न्यूमेरिक कीपैड ड्यूल मोड पर भी काम कर सकता है। एक मोड पर, यह संख्याओं (नंबर) का प्रतिनिधित्व करता है और दूसरे मोड पर इसमें विभिन्न कुंजियाँ होती हैं जैसे कि एरो कुंजियाँ, पेज अप, पेज डाउन आदि होती हैं। दो मोड के बीच बदलने के लिए नम लॉक प्रदान किया जाता है। आमतौर पर लैपटॉप के कुछ कीबोर्ड में न्यूमेरिक कीपैड नहीं होता है।



चित्र 2.1: न्यूमेरिक कुंजियाँ

होम कुंजी

अल्फाबेट्स एएसडीएफ बाएं हाथ के लिए होम की हैं और (सेमी-कॉलम) दाहिने हाथ के लिए एलकेजीआई। उंगलियों को अन्य कुंजियों के लिए प्रशिक्षित किया जाता है और किसी अन्य पंक्ति में संबंधित कुंजी को दबाने के बाद प्रत्येक उंगली तुरंत अपने संबंधित होम रो कुंजी पर लौटती है।



चित्र 2.2: होम रो पर स्थिति

गाइड कुंजी

कंप्यूटर कीबोर्ड पर कुंजी 'एफ' और 'जे' को क्रमशः बाएं और दाएं हाथ के लिए गाइड कुंजी कहा जाता है। दोनों में एक छोटा उभार होता है जिसकी मदद से टच टाइपिस्ट उंगलियों को होम कुंजी पर सही ढंग से रख सकता है। चित्र 2.2 होम रो पर दोनों हाथों की उंगलियों की स्थिति को दर्शाता है।

टाइपिंग और डिलिटिंग टेक्सट

डॉक्यूमेंट पर टेक्सट टाइप करने के लिए आप को कीबोर्ड पर लेटर पर क्लिक करना होगा।

डॉक्यूमेंट पर टेक्सट डिलिट करने के लिए बेकसेप्स कुंजी और डिलिट की का उपयोग कर सकते हैं।

डॉक्यूमेंट पर नंबर कुंजी टाइप करने के लिए नंबर लॉक और कीबोर्ड के दूसरा रो के नंबर कुंजी उपयोग कर सकते हैं।

केपिटल लेटर टाइप करने के लिए

केपिटल लेटर में टाइप करने के लिए, टाइप करने से पहले कुंजी दबाकर कैप्स लॉक को चालू करें। कीबोर्ड के ऊपरी दाएं कोने पर एक प्रकाश चमकेगा जो दिखाता है कि कैप्स लॉक चालू है। इसे स्विच ऑफ करने के लिए टाइप करने से पहले कैप्स लॉक की पर टैप करें।

टाइपिंग चिह्न

कुंजी को दबाकर रखें और फिर आवश्यक प्रतीक के साथ कुंजी दबाएं। कीबोर्ड पर दो Shift कुंजियाँ होती हैं – अक्षरों के नीचे बाएँ और दाएँ। Shift कुंजी का उपयोग उन शीर्ष प्रतीकों तक पहुंचने के लिए किया जाता है जो दो कैरेक्टर कुंजियों में से एक हैं।

वाक्यों को टाइप करना

टाइप किए गए शब्दों के बीच स्पेस पाने के लिए स्पेस बार को एक बार दबाएं और फिर अगला शब्द टाइप करें।

अनुच्छेदों के बीच नई पंक्तियाँ और रिक्त स्थान बनाना

एंटर या रिटर्न कुंजी का उपयोग पैराग्राफ के बीच नई लाइन और स्पेस बनाने के लिए किया जाता है। सुनिश्चित करें कि कर्सर नई लाइन से फ्लैश कर रहा है। इसका उपयोग कंप्यूटर के लिए पूछे गए निर्देशों को अधिकृत करने के लिए भी किया जाता है।

टाइपिंग के लिए गाइड

कर्सर की टाइपिंग के लिए एक गाइड के रूप में काम करती है। उनका उपयोग कर्सर की स्थिति को स्थानांतरित करने के लिए किया जा सकता है। कर्सर एक छोटी डाउनवर्ड लाइन है जो टाइप करते समय एक वाक्य में फ्लैश करती है। माउस के साथ स्थिति पर क्लिक करके कर्सर की स्थिति को स्थानांतरित करें।

पॉइंटिंग डिवाइज

टाइपिंग के बजाय, सीधे कंप्यूटर स्क्रीन से कुछ आइटम चुने जा सकते हैं उदाहरण के लिए "प्रिंट" या "क्लोज" बटन। यह माउस जैसे पॉइंट एंड ड्रा डिवाइस का उपयोग करके किया जा सकता ऐसे उपकरणों से न केवल चयन करना, बल्कि रेखा, वक्र और आकृतियों का चित्र बनाना भी संभव

है। पॉइंट एंड ड्रॉ डिवाइस के अन्य उदाहरण जॉयस्टिक, लाइट मटर, टच पैड या ट्रैक बॉल और टच स्क्रीन हैं।

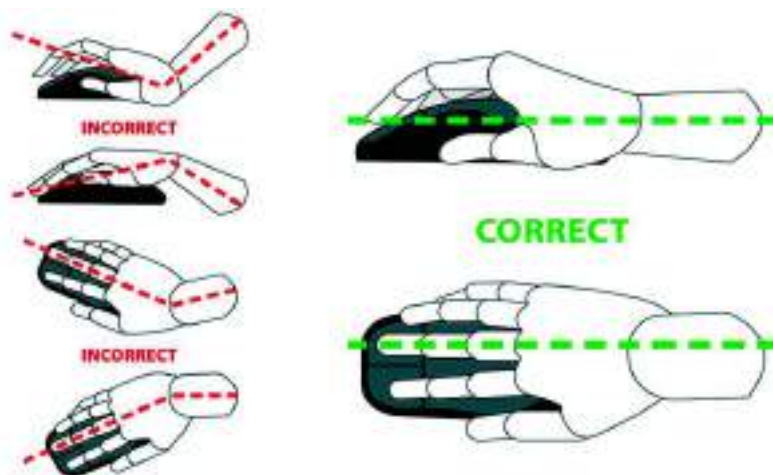
माउस

माउस एक पॉइंटिंग डिवाइस है जिसका उपयोग स्क्रीन पर किसी विशेष स्थान को इंगित करने के लिए किया जाता है और एक या एक से अधिक क्रियाओं का चयन करने के लिए (चित्र 2.3)। इसका उपयोग मेनू कमांड का चयन करने के लिए किया जा सकता है, विंडोज का आकार बदल सकते हैं, स्क्रीन आइकन से कार्यों का चयन कर सकते हैं आदि। एक माउस में मुख्य रूप से तीन भाग होते हैं: बटन, हैंडलिंग एरिया और रोलिंग ऑब्जेक्ट। डिफॉल्ट रूप से, माउस दाहिने हाथ के लिए काम करने के लिए कॉन्फिगर किया गया है। बाएं हाथ के व्यक्ति आवश्यकतानुसार सेटिंग बदल सकते हैं।

दाहिने हाथ को माउस पर रखें, इंडेक्स फिंगर को बाएं बटन पर ले जाएं है, मध्यमा उंगली को बटन पर (चित्र 2.4 क-ख)। अंगूठे और अनामिका से माउस को पकड़ें। क्लिक करने के लिए माउस बटन को हल्के से दबाएं और तुरंत रिलीज करें।

माऊस पाइंटर

माउस पॉइंटर स्क्रीन पर पॉइंट करने की अनुमति देता है। नीचे दिए अनुसार पॉइंटर बदलता है। यह माउस पॉइंटर तब दिखाई देगा जब आप इसे स्क्रीन के चारों ओर घुमाएंगे (इसका उपयोग चीजों को स्थानांतरित करने के लिए भी किया जा सकता है)।



चित्र 2.4: माउस पर उंगलियों की सही और गलत स्थिति

जब आप इसे स्क्रीन के चारों ओर घुमाएंगे तो यह दिखाई देगा। यह माउस पॉइंटर भी दिखाई देगा क्योंकि आप इसे स्क्रीन के चारों ओर ले जाते हैं, खासकर अगर यह टेक्स्ट के ऊपर है। (यह आकृति तब देखी जा सकती है जब आप टेक्स्ट टाइप करने वाले हों।)

वेब ब्राउजर पर काम करते समय, पॉइंटर एक सूचक उंगली प्रतीक में बदल जाता है क्योंकि यह पृष्ठ पर ले जाया जाता है। यह एक हाइपरलिंक की पहचान करता है। दूसरे पृष्ठ पर हाइपरलिंक का अनुसरण करने के लिए एक बार बाईं माउस बटन पर क्लिक करें।

माउस ऑपरेशन्स

सभी माउस एक ही तरह के मैकेनिकल ऑपरेशन का उपयोग नहीं करते हैं लेकिन सभी एक ही कार्य को पूरा करते हैं। उनमें से कुछ नीचे एक ट्रैकिंग बॉल का उपयोग करते हैं और उनमें से

कुछ माउस की गति का पता लगाने के लिए एक प्रकार की लाइट बीम का उपयोग करते हैं। लैपटॉप एक छोटी सी सपाट सतह या कभी-कभी माउस के समान काम करने के लिए बहुत छोटी डंडी नूमा के साथ तैयार होते हैं। सबसे परंपरागत तरह के माउस में दो या तीन बटन होते हैं। इन बटन का उपयोग विभिन्न क्रियाओं के लिए किया जाता है। माउस के बाएं बटन का उपयोग करके चयन, ड्रैगिंग, मूविंग और पेस्टिंग जैसे विभिन्न ऑपरेशन किए जा सकते हैं। यदि वह लागू हो तो, दाएँ बटन से हम किसी आइटम के लिए संदर्भ मेनू खोल सकते हैं।

सामान्य माउस क्रियाएं इस प्रकार हैं:

1. **क्लिक या लेफ्ट क्लिक:** इसका उपयोग किसी आइटम को चुनने के लिए किया जाता है। अपनी तर्जनी उंगली के साथ बाएं बटन पर एक बार दबाएं।
2. **डबल क्लिक:** इसका उपयोग प्रोग्राम शुरू करने या फाइल खोलने या एक्शन को उत्प्रेरक करने के लिए किया जाता है।
3. **राइट क्लिक:** इसका उपयोग कमांड के एक सेट और उपलब्ध विकल्पों को प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है। माउस पॉइंटर को वांछित स्थिति में ले जाएं, अपनी मध्यमा उंगली को दाहिने माउस बटन पर रखें, माउस को अभी भी रखते हुए, दाईं बटन पर मध्यमा उंगली से हल्के से क्लिक करें।
4. **ड्रैग एंड ड्रॉप:** यह एक आइटम को एक स्थान से दूसरे स्थान पर चुनने और ट्रांसफर करने की अनुमति देता है। माउस को किसी ऑब्जेक्ट पर रखें, माउस के बाईं ओर दबाए रखें और ऑब्जेक्ट को ड्रैग करें।
5. **स्क्रॉल:** यदि पृष्ठ की लंबाई स्क्रीन की लंबाई से अधिक है, तो कई एप्लिकेशन स्क्रीन के दाईं ओर स्क्रॉलबार प्रदान करते हैं। पेज डाउन की या एरो की का उपयोग करने के बजाय, माउस को ऊपर या नीचे स्क्रॉल करने के लिए स्क्रॉल की का उपयोग कर सकते हैं। यदि स्क्रॉल की उपलब्ध नहीं है, तो कोई माउस के लेफ्ट बटन के साथ एप्लिकेशन स्क्रीन पर स्क्रॉल बार पर क्लिक कर सकता है। स्क्रीन पर पृष्ठ को ऊपर या नीचे ले जाने के लिए माउस पर स्क्रॉल व्हील का उपयोग करें।
6. **ब्लॉकिंग:** ब्लॉकिंग टेक्सट के चयन का दूसरा तरीका है। इसका उपयोग टेक्सट के चयन करने के लिए किया जाता है जिसे एडिट या फॉर्मेटेड करने की आवश्यकता होती है। शब्द या वाक्य की शुरुआत में क्लिक करें और बाएं बटन को दबाए रखें, फिर टेक्सट के साथ खींचें और देखें कि यह काले रंग में हाइलाइट किया जा रहा है। टेक्सट या वाक्य के अंत में बाएं बटन को छोड़ दें।

टाइपिंग एर्गोनॉमिक्स

टाइपिंग एर्गोनॉमिक्स कुशल और प्रभावी टाइपराइटिंग के लिए लॉजिस्टिक सहायता प्रदान करता है। वे सटीकता और स्पीड प्राप्त करने और बनाए रखने के लिए महत्वपूर्ण हैं। इनमें शामिल कुछ फैक्टर नीचे दिए गए हैं:

सीटिंग पोस्चर

कंप्यूटर कीबोर्ड का संचालन करते समय, सीधे बैठें अपनी गर्दन को थोड़ा आगे झुकाएं। शरीर के आराम और बैठने की स्थिति पर ध्यान दें। अपनी पीठ के निचले हिस्से को कुर्सी के बाकी हिस्से के निचले हिस्से को स्पर्श करें। दोनों पैरों को फर्श से स्पर्श करें (चित्र 2.5)।



चित्र 2.5: कंप्यूटर पर काम करते समय बैठने की मुद्रा

हाथों की स्थिति

कीबोर्ड और हथेलियों के साथ अपने बांह की कलाई को नीचे रखें (चित्र 2.6)। अपनी कलाई सीधी रखें और अपनी कोहनी को स्वाभाविक रूप से लटकाएं। कोहनी को शरीर से न छुएं और न ही शरीर से बहुत दूर हों (चित्र 2.7)। लगभग 90 डिग्री के कोण पर झुकें।



चित्र 2.6 स्क्रीन के सही कोण दृश्य

चित्र 2.7 बैठने का गलत तरीका

मॉनिटर प्लेसमेंट

मॉनिटर पर काम करते समय अपनी गर्दन को झुकाएं नहीं और स्क्रीन की ऊपरी सीमा को आंखों के लेवल पर रखें। उपयोगकर्ता से स्क्रीन की दूरी स्क्रीन के आकार पर निर्भर करती है। 17 इंच की स्क्रीन के लिए लगभग 60–65 सेंटीमीटर की दूरी रखें।

माउस और कीबोर्ड प्लेसमेंट

कीबोर्ड और माउस को एक साथ लगभग 20 सेंटीमीटर की दूरी पर रखें, जिससे कीबोर्ड को सुचारु और सहज संचालन में मदद मिलेगी। कीबोर्ड, माउस और कोहनी की समान ऊंचाई उपयोगकर्ताओं को आराम से काम करने में मदद करती है।

कुर्सी और तालिका प्लेसमेंट

कंप्यूटर कुर्सी और मेज को एक ऑप्टिमल हाइट पर रखें। कंप्यूटर उपयोगकर्ता की कुर्सी उसकी पीठ के निचले हिस्से के लिए सहायक होनी चाहिए। कीबोर्ड और हिल डिवाइस जैसे प्रिंटर,

अलग-अलग तालिकाओं पर होना चाहिए। कंप्यूटर तालिका में आपके पैरों के लिए पर्याप्त जगह होनी चाहिए। सही एर्गोनॉमिक्स के साथ अनावश्यक थकान पैदा किए बिना टाइपराइटिंग एक प्राकृतिक घटना बन जाती है।

टाइप की जाने वाली बात का प्लेसमेंट

कीबोर्ड के बाईं या दाईं ओर टाइप करने के लिए मामले को अधिमानतः कॉपी होल्डर पर रखें जिसमें ढलान वाली सतह हो।

कीबोर्ड पर उंगलियों की स्थिति

चूंकि टाइपिंग आजकल पेन या पेंसिल के बराबर हो गई है, इसलिए कंप्यूटर कीबोर्ड में महारत हासिल करना जरूरी हो गया है। टाइपिंग कौशल में महारत का अर्थ है उंगलियों की सही स्थिति द्वारा आवश्यक ज्ञान और कीबोर्ड संचालन का कौशल प्राप्त करना।

होम रो दृष्टिकोण में, जिसे हॉरिजॉन्टल दृष्टिकोण भी कहा जाता है, दोनों हाथों की सभी आठ उंगलियां कीबोर्ड संचालन के दौरान होम कुंजी पर होती हैं। अन्य कुंजी को सही स्पीड बनाने के लिए उंगली को इस तरह से प्रशिक्षित किया जाता है कि प्रत्येक उंगली किसी अन्य रो में संबंधित कुंजी को प्रेस करने के बाद होम की पर वापस आ जाते हैं। स्पेस बार को संचालन करने के लिए दाहिने हाथ के अंगूठे का उपयोग किया जाता है।

एलोकेशन ऑफ कुंजियाँ टू फिंगर्स

कीबोर्ड सीखने की प्रक्रिया फिगर 2.8 से शुरू होती है: एलोकेशन ऑफ कुंजियाँ टू फिंगर्स दूसरी रो (होम रो) के साथ तीसरी रो (अपर रो), पहले रो (बॉटम रो) और चौथी रो (नंबर रो) शामिल है। दोनों हाथों की उंगलियों को प्रत्येक रो (चित्र 2.8) पर उन्हें आवंटित कुंजियाँ को संचालित करना होगा। यह याद रखना चाहिए कि प्रत्येक उंगली को केवल आवंटित की गई कुंजियाँ को ही संचालित करना होगा।



चित्र 2.8: उंगलियों को कुंजियों का आवंटन



चित्र 2.9: होम रो पर उंगलियों की स्थिति

अभ्यास क्रम 1

अ) होम रो पर पूर्णता प्राप्त करने के लिए डबल लाइन स्पेसिंग में निम्नलिखित टाइप करें।

asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh
asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh
asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh

निर्देश

- की-बोर्ड की तरफ ना देखे
- प्रत्येक अक्षर दूसरे के नीचे आना चाहिए
- अक्षर पर अपना ध्यान केंद्रित करें
- एक ही लय में बिल्कुल सटीक तरह से टाइप करें
- जब तक महारत हासिल न हो तब तक इसका अभ्यास करें।

अभ्यास 2

होम रो पर पूर्णता प्राप्त करने के लिए डबल लाइन स्पेसिंग में निम्नलिखित टाइप करें।

asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh
asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh
asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh
asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh
asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh asdfg;lkjh fads lall
dask sad slak flask fads lall dask sad slak flask
fads lall dask sad slak flask fads lall dask sad slak
flask fads lall dask sad slak flask fads lall dask sad
slak flask fads lall dask sad slak flask fads lall dask
sad slak flask

निर्देश

- की-बोर्ड की तरफ ना देखे
- प्रत्येक अक्षर दूसरे के नीचे आना चाहिए
- अक्षर पर अपना ध्यान केंद्रित करें
- एक ही लय में बिल्कुल सटीक तरह से टाइप करें
- जब तक महारत हासिल न हो तब तक इसका अभ्यास करें।

कीबोर्ड को देखे बिना होम रो पर केरेक्टक को टाइप करने की बार-बार की गई प्रैक्टिस को रेखांकित करें।

तीसरी पंक्ति में उंगलियों को कुंजियों का आवंटन

(ऊपरी पंक्ति)

अगला स्टेप होम रो से इसके ऊपर की रो तक की-लर्निंग है। सीखने की शुरुआत बाएं हाथ की छोटी उंगली से और a से q तक होती है दाहिने हाथ की छोटी उंगली से p तक इसके बाद तीसरी की (रिंग फिंगर) बगल की w और o और इसी तरह (चित्रा 2.10) तीसरे रो के स्थान पर है। उंगलियों के आवंटन के बारे में नीचे समझाया गया है।

LF	RF	MF	IF	IF	IF	IF	MF	RF	LF
Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P

चित्र: 2.10: तीसरी पंक्ति पर उंगलियों का आवंटन

ऊपरी पंक्ति पर टाइप करते समय, उंगलियों को होम रो पंक्ति पर रखें। बाएं हाथ की उंगलियां उठाएं और एक-एक करके अपर कुंजी को दबाएं और टाइप करें (r और t को एक ही उंगली से टाइप किया जाता है) अब, फिर से दाहिने हाथ की उंगलियों को उठाएं और अपर रो पंक्ति की कुंजियाँ को एक के बाद एक टाइप करें और poiuy टाइप करें (N और L एक ही उंगली से टाइप किए जाते हैं) आपको यह सुनिश्चित करना चाहिए कि एक समय में एक उंगली चलाना चाहिए, जबकि दूसरी उंगलियां होम रो पर रहनी चाहिए।

पहली पंक्ति में उंगलियों को कुंजियों का आवंटन

(अंतिम पंक्ति)

होम रो पंक्ति और थर्ड रो पंक्ति पर कुंजियाँ को संचालित करने का तरीका सीखने के बाद, अगला कदम यह है कुंजी फर्स्ट रो पर कुंजियाँ को कैसे चलाया जाए। इस पंक्ति पर कुंजिया Z, X, C, V, B, N, M, अल्पविराम, पूर्ण विराम और ‘/’ चिह्न स्थित हैं।

अभ्यास करें – 3

क) कीबोर्ड की ऊपरी पंक्ति का अभ्यास करने के लिए निम्नलिखित शब्दों और वाक्यों को डबल लाइन स्पेसिंग में टाइप करें

qwert poiuy qwert poiuy qwert poiuy qwert poiuy qwert poiuyqwert poiuy qwert poiuy post quite type quaypoleripehopewait role what show flow goal wool post quite type quaypole ripe hope wait role what show flow goal wool self helps the order of the day. Self helps the order of the day thewriter was happy, the writer was happy.

पहले कुंजी दो पंक्तियों में, दोनों हाथों की सभी आठ अंगुलियों का उपयोग कुंजियाँ को संचालित करने के लिए किया जाता था। लेकिन फर्स्ट रो पंक्ति पर टाइप करते समय, बाएं हाथ की छोटी उंगली का उपयोग नहीं किया जाता है, अर्थात्, इसके लिए कोई कुंजियाँ नहीं दी गई है। इसलिए, होम रो पंक्ति से, बाएं हाथ की अनामिका उंगली को नीचे की ओर घुमाएं और z को दबाएं। इसी प्रकार, क्रमशः मध्यमा और अनामिका उंगली के साथ x और ‘c’ टाइप करें। क्रमशः अल्पविराम, पूर्ण विराम, m,n, के साथ छोटी, अनामिका, मध्यमा उंगली और दाहिने हाथ की अनामिका उंगली के साथ, जो नीचे दी गई के रूप में दिखाई देगी।

z x c -- m n

अक्षर v 'और' b 'क्रमशः बाएँ और दाएँ हाथ की तर्जनी उंगली के साथ टाइप किए जाने हैं। नीचे के रो पंक्ति में कुंजियाँ का आवंटन (एलोकेशन) नीचे दर्शाया गया है:



चित्र 2.11 कुंजीपटल पर संख्यात्मक कीपैड

LF	RF	MF	IF	IF
—	Z	X	C	V

IF	IF	MF	RF	LF
B	N	M	, (अल्पविराम)	. (पूर्ण विराम)

अभ्यास करें – 4

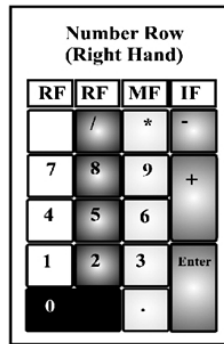
क. निम्नलिखित शब्दों को डबल लाइन स्पेसिंग में टाइप करें

*gameroxytimetaximindcampjumplazy,size;zeal,haze,zone;zinc.
 Gameroxytimetaximindcampjumplazy,size;zeal,haze,zone;zinc.
 on,no,man,can,child,chalk,number,member,remember,general
 on,no,man,can,child,chalk,number,member,remember,general*

चौथी पंक्ति में उंगलियों को कुंजियों का आवंटन

(संख्या पंक्ति)

यह रो में, टाइप 1, 2, 3 कनिष्ठ, अनामिका और बाएं हाथ के मध्यमा 9 क्रमशः और 4 और 5 तर्जनी उंगली के साथ। इसी प्रकार दाएं हाथ की कनिष्ठ, अनामिका उंगलियों और मध्यमा उंगलियों के साथ क्रमशः 0, 9, 8 टाइप करें, क्रमशः तर्जनी उंगली के साथ 7 और 6 टाइप करें।



चित्र 2.12: संख्या पंक्ति पर उंगलियों की स्थिति

न्यूमेरिक कीपैड का उपयोग करना

न्यूमेरिक कीपैड का कुशल और प्रभावी उपयोग न्यूमेरिक डेटा एंट्री में महत्त्वपूर्ण है। न्यूमेरिक कीपैड में चार कॉलम और पांच पंक्तियाँ होती हैं। जिस पंक्ति में 4, 5, 6 और होती है उसे होम रो कहा जाता है। यह वह पंक्ति है जिसे शुरु में एक टच टाइपिस्ट द्वारा अभ्यास किया जाता है। इस पंक्ति पर कुंजियाँ का एलोकेशन चित्र 2.12 में दिखाया गया है।

एक न्यूमेरिक कीपैड पर संख्या 5 गाइड कुंजी है। इसमें एक छोटा उठा हुआ टेंजिबल सिंबल है जो अन्य कुंजियाँ पर उंगलियों के स्थान पर टच टाइपिस्ट के लिए एक गाइड के रूप में कार्य करता है।

न्यूमेरिक कीपैड '0' पर बाकी कुंजियाँ का आवंटन दाहिने हाथ के अंगूठे से दबाना होता है। न्यूमेरिक कीपैड अभ्यास के लिए एक कैलकुलेटर कीबोर्ड का उपयोग भी कर सकता है।

सफल कीबोर्डिंग टिप्स

- सफल कीबोर्ड तकनीक के लिए निम्नलिखित बातों को ध्यान में रखा जा सकता है।
- फेदर टच के साथ कुंजियाँ को दबाएं और अनुचित दबाव न डालें।
- टाइप करते हुए अपनी उंगलियों को होम रो पंक्ति पर रखें।
- अपनी उंगलियों को स्वाभाविक रूप से कुंजियाँ पर गिरने दें ताकि प्रत्येक अगली पंक्ति के शीर्ष पर उसी क्षैतिज रो पंक्ति के साथ टिकी रहे।
- टाइप करते समय, जैसे ही आप इसे दबाते हैं, कुंजी को तुरंत छोड़ दें। लंबे समय तक कुंजियाँ को पकड़े रहना, बार-बार एक ही अक्षर टाइप करेगा।
- अभ्यास करते समय कीबोर्ड को न देखें।
- लय में समान समय अंतराल के साथ कुंजियाँ दबाएँ।
- कुंजियाँ केवल उनके लिए आवंटित की गई उंगलियों के साथ दबाएँ।
- कुंजियाँ दबाते समय, धीरे से कुंजियाँ पर अक्षर का उच्चारण करें।
- टाइप करते समय कोई मानसिक तनाव न लें।
- सुरक्षित टाइपिंग एर्गोनॉमिक्स।
- प्रारंभिक अवस्था में गलती होने पर धैर्य बनाए रखें।
- गति और सटीकता के बीच संतुलन बनाए रखें क्योंकि दोनों समान रूप से महत्त्वपूर्ण हैं। गति के लिए सटीकता का त्याग न करें।
- कंप्यूटर कीबोर्ड की महारत हासिल करने के लिए कीबोर्ड को देखे बिना शब्दों, वाक्यों, पैसेज और आंकड़ों को टाइप करने की बार-बार अभ्यास करें।

अपने टाइपिंग एर्गोनॉमिक्स की जांच करें

- क्या आप कंप्यूटर पर काम करते समय सही मुद्रा में बैठते हैं? हाँ या नहीं

- क्या आपकी मेज और कुर्सी एर्गोनोमिक है? और यदि नहीं, तो क्या आपने उन्हें समायोजित किया है? हाँ या नहीं
- क्या आपकी कंप्यूटर टेबल, माउस, कीबोर्ड सही स्थिति में हैं? हाँ या नहीं
- क्या आपका कंप्यूटर/लैपटॉप आपके डेस्क पर सही तरीके से रखा गया है? हाँ या नहीं
- क्या आपने घुमा और पहुंचने से रोकने के लिए अपने डिवाइज को अपने डेस्क पर व्यवस्थित किया है? हाँ या नहीं

टाइपिंग सॉफ्टवेयर का उपयोग करना

कई सॉफ्टवेयर उपलब्ध हैं जो कि निःशुल्क हैं और कुशलतापूर्वक और प्रभावी ढंग से टाइपिंग सीखने के लिए महत्वपूर्ण हैं।

रैपिड टाइपिंग ट्यूटर का परिचय

रैपिड टाइपिंग ट्यूटर एक फ्री और ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर (FOSS) है जो कंप्यूटर पर टाइपिंग कौशल सीखने के लिए बनाया गया है। यह मुफ्त में उपयोग करने और दूसरों के साथ साझा करने के लिए स्वतंत्र है, लेकिन केवल मूल वितरण पैक का उपयोग करके। रैपिड टाइपिंग ट्यूटर के साथ शामिल टाइपिंग गेम के साथ सीखना मजेदार है।

टच टाइपिंग तकनीक

टच टाइपिंग से टाइपिंग की गति और सटीकता में सुधार होता है। एक टच टाइपिस्ट कभी भी कीबोर्ड को नहीं देखता है। आदत से उंगलियां सही कुंजियाँ को टच करती हैं। टाइपिस्ट पूरी तरह से टाइप किए जा रहे टेक्स्ट पर ध्यान केंद्रित करता है, शब्दों और वाक्यांशों को पढ़ता है क्योंकि उंगलियां टेक्स्ट को रिफ्लेक्टिव रूप से टाइप करती हैं। विशेष अभ्यास करके टच टाइपिंग सीखी जा सकती है।

प्रक्रिया में से चरण एक की शुरुआत कीबोर्ड के होम रो पंक्ति (कैप्स लॉक कुंजी के साथ शुरु होने वाली पंक्ति) से होती है। कीबोर्ड को देखना सख्त मना है। इसके बाद लोअर और अपर पंक्तियों, नंबर की पंक्तियों, अपरकेस और विशेष प्रतीक को सीखा जाता है।

चरण दो में अक्सर इस्तेमाल किए गए शब्दांश को याद करना और इन शब्दांश को टाइप करने वाले शब्द शामिल हैं।

चरण दो तीन में सही करने के लिए वास्तविक लेसन लिखना शामिल है।

टच टाइपिंग नियम



चित्र 2.13: टाइपिंग सीखने के लिए कीबोर्ड लेआउट

- F-D-S-A और J, K, L; कुंजियाँ (QWERTY कीबोर्ड पर) आधार स्थिति का प्रतिनिधित्व करती हैं। कीबोर्ड में आमतौर पर F और J कीज पर छोटे प्रोट्रूशियंस होते हैं। वे कीबोर्ड को देखे बिना आपकी उंगलियों को आधार स्थिति का पता लगाने में मदद करते हैं। प्रत्येक की स्ट्रोक के बाद अपनी उंगलियों को आधार स्थिति में वापस करने की कोशिश करें।
- कलर कोडिंग से पता चलता है कि कुंजी उंगली को प्रत्येक कुंजियाँ को दबाया जाना चाहिए (ऊपर चित्र देखें)। बाईं इंडेक्स सभी रेड कुंजियाँ के लिए आरक्षित है। दाहिनी इंडेक्स हरे रंग की कुंजियाँ के लिए आरक्षित और इसके आगे है। स्पेस की को दबाने करने के लिए जो भी आपके लिए सुविधाजनक हो, अंगूठे का उपयोग करें।
- न्यूमेरिक पैड पर आधार स्थिति मध्यमा उंगली लिए 5 नंबर, तर्जनी उंगली के लिए 4 और अनामिका उंगली के लिए 6 है। न्यूमेरिक पैड न्यूमेरिक डेटा इनपुट को सरल और गति प्रदान करता है।
- कुंजियाँ पर दिखने वाले अपरकेस अक्षर और चिन्ह को एक हाथ से टाइप किया जाता है और दूसरे हाथ की कनिष्ठ उंगली से शिफ्ट कुंजियाँ को दबाए रखा जाता है।
- कीबोर्ड को मत देखो। अपनी उंगलियों के साथ सही कुंजियाँ का पता लगाने की कोशिश करें।

विजार्ड में सेटिंग्स को कॉन्फिगर करने के बाद, रैपिड टाइपिंग की मुख्य विंडो दिखाई देगी जैसा कि चित्र 2.14 में दिखाया गया है।



चित्र 2.14: रैपिड टाइपिंग की मुख्य विंडो

आइए हम टाइपिंग ट्यूटर इंटरफेस से परिचित हों।

विंडो निम्नलिखित कंट्रोल से बना है: टास्कबार ने एक पाठ (कीबोर्ड लेआउट, स्तर, पाठ और पृष्ठभूमि) शुरू करने के लिए कुछ बुनियादी विकल्पों को सेट या बदलने की अनुमति दी है।

टॉप दाएं कोने में थ्री वर्टीकल बटन (विकल्प, अबाउट और हेल्प) संबंधित डायलॉग प्रदर्शित कर सकते हैं। वर्तमान पाठ, उपयोगकर्ता सांख्यिकी और लेसन एडिटर संपादक के बीच स्विच करने के लिए शीर्ष-बाएँ कोने में तीन वर्टीकल बटन (पाठ, न्यूमेरिक और एडिटर पाठ) का उपयोग किया जाता है।

टेक्स्ट पैनल वह क्षेत्र है जहां टाइप किया जाने वाला टेक्स्ट प्रदर्शित होता है। यदि आवश्यक हो, तो आप इसे आसानी से पाठ एडिट कर सकते हैं।

लेसन कंट्रोल पैनल में पाठ को रोकने/फिर से शुरू करने, साउंड इनेबल/डिसएबल करने और साउंड की मात्रा को समायोजित करना शामिल हैं।

कीबोर्ड वर्चुअल कीबोर्ड है जो आपको सभी 10 उंगलियों के साथ टच टाइपिंग सीखने में मदद करेगा। आप 'पाठ' चयन में इसकी उपस्थिति को अनुकूलित कर सकते हैं।

पाठ शुरू करें

टाइपिंग ट्यूटर में अपना पहला पाठ शुरू करने के लिए, नीचे दिखाए गए टास्कबार पर कीबोर्ड लेआउट, स्तर और पाठ श्रेणी का चयन करें।

- स्क्रीन के ऊपरी-बाएँ कोने में चार ड्रॉप-डाउन सूची हैं। इसलिए, बाएँ से दाएँ की ओर बढ़ते हुए, प्रक्रिया इस प्रकार होगी:
- लेआउट चुनें (यानी, कीबोर्ड की भाषा) यह ऊपर की तस्वीर पर "EN" है
- फिर, एक स्तर चुनें (तीन स्तर उपलब्ध हैं – परिचय, शुरुआती) यह ऊपर की तस्वीर पर "बिगिनर (शुरुआती)" है।
- पाठ श्रेणी निर्दिष्ट करें (चुने गए स्तर के आधार पर, उपलब्ध श्रेणियाँ भिन्न हो सकती हैं)।
- आखिरकार, उस पाठ को चयन करें जिसका आप अभ्यास करना है।
- जब सब कुछ तैयार हो जाए, तो कोई भी कुंजी दबाएँ, फिर अपनी उंगलियों को कीबोर्ड पर दिखाई गई प्रारंभिक स्थिति में रखें और टेक्स्ट टाइप करना शुरू करें।

कीबोर्ड के ठीक ऊपर पाठ कंट्रोल पैनल भी है जहाँ से आप वर्तमान पाठ को स्थगित/फिर से शुरू कर सकते हैं या ध्वनि प्रभावों को समायोजित कर सकते हैं: –

- किसी पाठ को शुरू/फिर से शुरू करने के लिए, कीबोर्ड के ऊपरी-बाएँ कोने के ऊपर बटन पर क्लिक करें।
- पाठ को रोकने के लिए, || बटन पर क्लिक करें जो ► बटन के बजाय प्रदर्शित होता है।
- वर्तमान लेसन को पुनः आरंभ करने के लिए, I बटन पर क्लिक करें, जो टास्कबार पर सबसे दाहिने बटन है।
- वर्तमान पाठ में साउंड को इनेबल /डिसएबल करने के लिए, कीबोर्ड के ऊपरी-दाएँ कोने के ऊपर स्थित 41) बटन पर क्लिक करें और वर्टिकल स्लाइडर का उपयोग करके साउंड वॉल्यूम निर्धारित करें।
- आप विंडो के टॉप पर-दाएँ कोने में टास्कबार पर ड्रॉपडाउन सूची से एक विकल्प (एनीमेशन, वॉलपेपर या प्लेन) का चयन करके पाठ पैनल के लिए बैकग्राउंड इमेज भी सेट कर सकते हैं।
- पाठ के माध्यम से अपना वे बनाते समय, आप शायद लेसन कंट्रोल पैनल पर दो प्रोग्रेस बार (हरे रंग में और पीले रंग में एक) का उल्लेख करेंगे।



चित्र 2.16 एक पाठ का चयन

- हरे रंग की प्रोग्रेस बार (ऊपरी) वर्तमान पाठ के लिए पूरा होने का प्रतिशत दिखाती है और पीली प्रोग्रेस बार (निचला) किसी सिंगल करेक्टर टाइप करने के लिए स्वीकार्य समय अवधि को दर्शाती है।
- जब पीली प्रोग्रेस बार कम से कम एक बार बाहर समाप्त हो जाती है, तो टाइपिंग ट्यूटर रिकॉर्ड करता है कि आपने इस करेक्टर पर लय को तोड़ा है।

अपने परिणामों की व्याख्या कैसे करें

हर बार जब आप एक पाठ पूरा करते हैं, तो परिणामों डायलॉग विंडो इस पाठ में आपकी उपलब्धियों को प्रदर्शित करती है।

परिणाम संवाद विंडो में दो टैब होते हैं जिन्हें रेटिंग और त्रुटियाँ कहा जाता है। चित्र 2.17 जैसा दिखता है।



चित्र 2.17: आपकी उपलब्धियों के लिए परिणाम का विंडो

आप अपने मैट्रिक्स की समीक्षा कर सकते हैं: शुरुआती और चैंपियन (ऊपरी स्लाइडर संकेतक) के साथ-साथ प्रति मिनट शब्द, प्रति मिनट लेटर और प्रति प्रतिशत सटीकता (नीचे तीन शेष स्लाइडर्स) के बीच समग्र कौशल स्तर। टेक्सट एरिया में, आप लेसन के दौरान हुई अपनी गलतियों की जाँच कर सकते हैं।

रंग संकेत निम्नानुसार है:

- हरे अक्षर सही इनपुट को दर्शाते हैं।
- पीले अक्षर स्वीकार्य समय सीमा से अधिक सही इनपुट को दर्शाते हैं।
- लाल अक्षर स्वीकार्य समय सीमा के भीतर गलत इनपुट को दर्शाते हैं।
- नारंगी अक्षर गलत इनपुट को दर्शाता है जो स्वीकार्य समय सीमा से अधिक है (यह सबसे खराब परिणाम है)।

एरर (त्रुटि) विंडों

एरर टैब पर आप वर्तमान लेसन के लिए अपने विस्तृत आंकड़े देख सकते हैं। यह टैब चित्रमय और तालिका दृश्य दोनों में आपके एरर और देरी प्रतिशत को दर्शाता है। इससे आपको यह समझने में मदद मिलेगी कि आपके लिए कौन से अक्षर अभी भी लिखना मुश्किल है। आप एरर को प्रतिशत चार्ट (टैब के ठीक नीचे बटन पर क्लिक करके) और प्रतिशत चार्ट में देरी (बटन पर क्लिक करके) के बीच बदल सकते हैं।

- बार चार्ट पर, X-axis के पाठ में उपयोग किए जाने वाले अक्षर से मेल खाती है, जबकि Yaxis प्रत्येक अक्षर से संबंधित एरर या देरी को दर्शाता है। यदि किसी सर्टन करेक्टर के लिए कोई एरर और देरी नहीं है, तो यह चार्ट पर दिखाई नहीं देगा।
- जब आप तालिका में एक पंक्ति चुनते हैं, तो चार्ट पर संबंधित बार हाइलाइट किया जाएगा। जब आप तालिका में एक कॉलम का चयन करते हैं, तो चार्ट एरर या देरी को दिखाएगा।
- फिर, आप अगले पाठ पर आगे बढ़ने के लिए नीचे दिए गए नेक्स्ट बटन पर क्लिक कर सकते हैं, एक बार फिर से इस लेसन से गुजरने के लिए दोहराएं या रिकॉर्ड करें कि आपके परिणाम टाइपिंग ट्यूटर के हॉल ऑफ फेम के लिए पर्याप्त हैं या नहीं।
- उन सभी पाठ के परिणामों को देखने के लिए जिन्हें आपने पहले ही पूरा कर लिया है (न केवल वर्तमान एक), सांख्यिकी अनुभाग पर जाएं।

आँकड़े देखें और विश्लेषण करें

उन सभी पाठ के परिणामों को देखने के लिए जिन्हें आपने पहले ही पूरा कर लिया है: (1) सांख्यिकी अनुभाग खोलें, और (2) मुख्य विंडो के ऊपरी-बाएँ कोने में बटन चुनें। सांख्यिकी अनुभाग स्क्रीन खुलेगी जैसा कि चित्र 2.18 में दिखाया गया है।



चित्र 2.18: आपके टाइपिंग के समग्र आँकड़े और प्रगति

आँकड़े देखें और विश्लेषण करें यहाँ, आप अपने समग्र सांख्यिकी की समीक्षा कर सकते हैं, ग्राफिकल और तालिका व्यू में सकते हैं। निम्न विकल्प उपलब्ध हैं:

- अपनी सीपीएम स्पीड (प्रति वर्ड मिनट) प्रगति देखने के लिए विंडो के ऊपरी-बाएँ कोने में बटन पर क्लिक करें (या अपने कीबोर्ड पर Ctr1+1 दबाएँ)।
- अपनी वीपीएम स्पीड (प्रति वर्ड मिनट) देखने के लिए बटन (या अपने कीबोर्ड पर Ctr1+2 दबाएँ) पर क्लिक करें।
- विभिन्न पाठ में आपकी टाइपिंग सटीकता कैसे बदलती है, यह देखने के लिए बटन (या अपने कीबोर्ड पर Ctr1+3 दबाएँ) पर क्लिक करें।



चित्र 2.19: किसी विशेष पाठ के लिए आँकड़े



चित्र 2.20: समग्र रेटिंग

- अपने आँकड़ों से एक मीट्रिक निकालने के लिए, दाईं तालिका में एक लेसन का चयन करें और बटन पर क्लिक करें (या अपने कीबोर्ड पर हटाएं दबाएं)।
- विंडो के ऊपरी हिस्से में टास्कबार पर, आप कीबोर्ड लेआउट, स्तर और पाठ्यक्रम चुन सकते हैं जिसके लिए आप आंकड़े देखना चाहते हैं।
- आप टास्कबार पर दूर-दराज में पाठ समूह (यानी, पाठों द्वारा आँकड़े) और डे समूह (दिनों के आँकड़े) के बीच बदल सकते हैं।

विस्तृत पाठ आँकड़े

विशेष पाठ के आँकड़े की समीक्षा करने के लिए दाईं तालिका में इस पाठ को चुनें और ऊपरी-दाएँ कोने में पाठ टैब पर क्लिक करें। पाठ टैब में वही डेटा होता है जो हर पाठ के पूरा होने पर प्रदर्शित होता है। विवरण के लिए अपने परिणाम अनुभाग की व्याख्या कैसे करें देखें।

लेसन एडिटर के साथ कार्य कैसे करें-

- लेसन एडिटर को ओपन करने के लिए रैपिड टाइपिंग विंडो के ऊपरी-बाएँ कोने में स्थित बटन पर क्लिक करें।

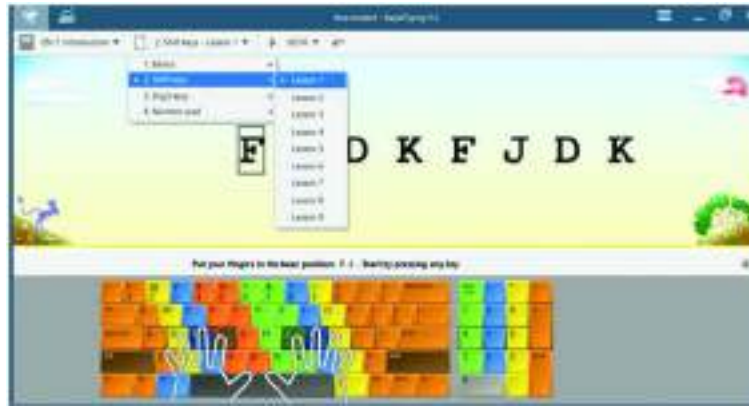


चित्र 2.21: मूल कुंजियों का उपयोग करके टाइप करना

लेसन एडिटर विंडो निम्नलिखित नियंत्रणों से बनी है:

- टास्कबार जो कीबोर्ड लेआउट और पाठ का स्तर संपादित को चयन करने की अनुमति प्रदान करता है।
- पाठ के स्तर को संपादित करने के लिए चयन करने की अनुमति देता है।
- टेक्स्ट डालने के लिए टूलबार जिसमें मूल पाठ1 या पाठ 2..... शामिल है।
- नेविगेशन ट्री जो मौजूदा पाठ्यक्रम और पाठ पदानुक्रम को दर्शाता है।
- टेक्स्ट पैनल, एक ऐसा क्षेत्र जहां आप नेविगेशन ट्री में वर्तमान में चुने गए पाठ के टेक्स्ट को संपादित कर सकते हैं।
- पाठ मेट्रिक्स जो पाठ में शब्दों, अक्षरों, रिक्त स्थान और विशिष्ट अक्षरों की संख्या और प्रतिशत प्रदर्शित करता है।
- कीबोर्ड, जो कि वर्चुअल कीबोर्ड है जो वर्तमान में चयनित पाठ में उपयोग किए गए अक्षरों को हाइलाइट करता है। आप 'पाठ' अनुभाग में इसके स्वरूप को अनुकूलित कर सकते हैं।

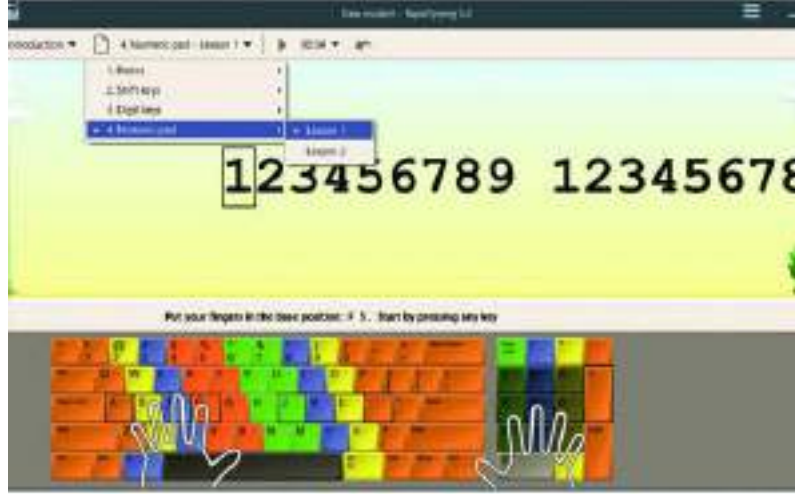
लेसन एडिटर सभी पाठों को पूरी तरह से अनुकूलन योग्य बनाता है। आप पाठों को जोड़ सकते हैं, सम्मिलित कर सकते हैं, बदल सकते हैं और हटा सकते हैं, उन्हें पाठ्यक्रमों में समूहित कर सकते हैं और संबंधित मेट्रिक्स की समीक्षा कर सकते हैं। आप मूल कुंजियों का उपयोग करके टाइप कर सकते हैं, जैसे कि Shift कुंजियाँ, अंक कुंजियाँ और संख्यात्मक पैड।



चित्र 2.22 Shift कुंजी का उपयोग करके टाइप करें



चित्र 2.23 अंक कुंजी का उपयोग करके टाइप करें



चित्र 2.24 संख्यात्मक कीपैड का उपयोग करके टाइप करें

टाइपिंग की गति की गणना करना

टाइपिंग की गति को विभिन्न सटीकता के साथ मापा जा सकता है, जैसे कि

- एक निश्चित समय अवधि (सबसे कम सटीक) के लिए कितने शब्द टाइप किए जाते हैं?
- एक निश्चित समय अवधि के लिए कितने करेक्टर टाइप किए जाते हैं?
- एक निश्चित समय अवधि (सबसे सटीक) के लिए कितने कीजस्ट्रोक्स बनाए जाते हैं?

इसके अलावा

- सरल गति (ग्रोस स्पीड)
- कुल गति (एरर को ध्यान में रखती है)

निम्न तालिका टाइपिंग गति प्रकारों के विस्तृत विवरणों के बारे में बताता है

प्रकार	विवरण	सूत्र
डब्ल्यूपीएम	एक मिनट की अवधि में टाइप किए गए शब्दों की संख्या	$WPM = (\text{बिना त्रुटि वाले शब्द} + \text{त्रुटि वाले शब्द}) / \text{मिनटों में बिताया गया समय}$
कुल डब्ल्यूपीएम	WPM त्रुटियों वाले शब्दों के बिना	कुल $WPM = WPM - (\text{त्रुटियों वाले शब्द} / \text{मिनटों में बिताया गया समय})$
सीपीएम	एक मिनट की अवधि में टाइप किए गए शब्दों की संख्या	$CPM = (\text{त्रुटि रहित शब्दों} + \text{त्रुटि वाले शब्दों}) / \text{मिनटों में बिताया गया समय}$
कुल सीपीएम	सीपीएम त्रुटियों वाले शब्दों के बिना	नेट सीपीएम = सीपीएम - (त्रुटि वाले अक्षर / मिनटों में बिताया गया समय)
केपीएम	एक मिनट की अवधि में कीस्ट्रोक्स की संख्या	केपीएम = (बिना त्रुटियों के कीस्ट्रोक्स + त्रुटियों के साथ

		कीस्ट्रोक)/मिनटों में बिताया गया समय
कुल केपीएम	कीस्ट्रोक के बिना केपीएम	कुल केपीएम = केपीएम - (त्रुटियों के साथ कीस्ट्रोक/त्रुटियों के साथ मिनटों में बिताया गया समय)

एक विद्यार्थी 240 केरेक्टर 2 मिनट में टाइप करता है, जिसमें 20 केरेक्टर में गलती हो रही है।

सिंपल स्पीड = 240 केरेक्टर/ 2 मिनट= 120cpm

नेट स्पीड= 120 cpm(20 गलतियाँ/2 मिनट)= 100 नेट cpm

टाइपिंग सटीकता

टाइपिंग सटीकता से वह तात्पर्य यह है कि कुल टाइप की गयी एंट्री में से सही एंट्री का कुल प्रतिशत। निम्न तालिका टाइपिंग सटीकता गणना के लिए विभिन्न सूत्रों को सूचीबद्ध करती है।

विवरण	सूत्र
शब्दों में सटीकता, प्रतिशत	सटीकता = (100% - त्रुटियों वाले शब्द * 100%) / शब्दों की कुल संख्या
शब्दों में सटीकता	प्रतिशत सटीकता= (100% - त्रुटियों वाले शब्द * 100%) / शब्दों की कुल संख्या
कीस्ट्रोक में सटीकता	प्रतिशत सटीकता= (100% - गलत कीस्ट्रोक * 100%) / शब्दों की कुल संख्या

कभी-कभी एरर (प्रतिशत एरर) में टाइपिंग सटीकता का मूल्यांकन करना सुविधाजनक होता है। नीचे दी गई तालिका देखें-

टाइपिंग लय

विवरण	सूत्र
शब्दों में त्रुटियां, प्रतिशत	त्रुटियाँ: = त्रुटि वाले शब्द * 100% / शब्दों की कुल संख्या
शब्दों में त्रुटियां, प्रतिशत	त्रुटियाँ% = त्रुटियाँ = त्रुटियों वाले शब्दों * 100% / शब्दों की कुल संख्या
कीस्ट्रोक में त्रुटियां, प्रतिशत	त्रुटि% = गलत कीस्ट्रोक * 100% / कीस्ट्रोक की कुल संख्या

- (ग) लाल अक्षर समय के भीतर गलत जानकारी को दर्शाते हैं।
 (घ) समय के साथ ऑरेंज अक्षर गलत इनपुट का संकेत देते हैं।
5. लेसन कंट्रोल पैनल के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है
 (क) एनीमेशन
 (ख) ध्वनियों को सक्षम या अक्षम करना
 (ग) सादा
 (घ) बैकग्राउंड

रिक्त स्थानों की पूर्ति करो

1. एक टच टाइपिस्ट मेमोरी के.....माध्यम से कीबोर्ड पर स्थान जानता है।
2. टाइपिंग स्पीड की गति मापी जाती है.....
3. अक्षर (A& Z) और नंबर (0-9) के रूप में जाने जाते हैं.....कुंजियाँ।
4. डिलीट कुंजियाँ केरेक्टर को कर्सर पाइंट से डिलीट करती है।
5. एक मानक कीबोर्ड में..... फंक्शन कुंजियाँ होती हैं।
6. न्यूमरेकि कीपैड का उपयोग..... डाटा के लिए किया जाता है।
7. पेज अप कुंजी का उपयोग..... पेज को वन पेज अप शिफ्ट करने के लिए किया जाता है।
8. एंड कुंजी को दबाने सेकर्सर को केरेक्टर के लाइन पर ले जाते हैं।
9. न्यूमरिक कीपैड पर 0 कोअंगूठे द्वारा दबाया जाता है।
10. न्यूमेरिक कीपैड में रो औरकॉलम है।

नीचे बताए गए वाक्य सही है या नहीं

1. Alt कुंजी को हमेशा दूसरी कुंजी के साथ प्रयोग किया जाता है।
2. कीबोर्ड पर 5 तीर कुंजियाँ हैं।
3. कर्सर के दाईं ओर केरेक्टर को हटाने के लिए बैकस्पेस कुंजी का उपयोग किया जाता है।
4. कैप्स लॉक कुंजी एक टॉगल कुंजी है।
5. कंट्रोल की कुंजी का उपयोग अन्य कुंजी के साथ संयोजन में किया जाता है।
6. एंटर कुंजी को रिटर्न कुंजी के रूप में भी जाना जाता है।
7. अलग-अलग सॉफ्टवेयर में फंक्शन कुंजी के अलग-अलग मायने होते हैं।
8. कुंजी 'एफ' और 'जे' को गाइड कुंजी के रूप में जाना जाता है।
9. कीबोर्ड पर दो कैप्स लॉक कुंजी हैं।
10. माउस में दो स्क्रॉल बटन होते हैं।

11. पेज डाउन कुंजी का उपयोग कर्सर को अगले पेज पर ले जाने के लिए किया जाता है।
12. होम कुंजी दबाकर, कर्सर को दस्तावेज में पहले कैरेक्टर पर ले जाता है।
13. एक न्युमरीक कीपैड पर, 8 गाइड कुंजी है।
14. रैपिड टाइपिंग ट्यूटर में, दर्ज किया गया सही इनपुट पीले रंग द्वारा दर्शाया गया है।
15. रैपिड टाइपिंग ट्यूटर में, समय सीमा से अधिक में दर्ज किया गया सही इनपुट लाल रंग द्वारा निरूपित किया जाता है।

शॉर्ट आंसर (50 शब्द)

1. कंप्यूटर कीबोर्ड पर उपलब्ध विभिन्न प्रकार की कुंजियाँ पर चर्चा करें।
2. होम कुंजी और गाइड कुंजी के बीच अंतर बताएं।
3. गाइड कुंजी से आप क्या समझते हैं? निम्नलिखित में से गाइड कुंजियों को नाम बताएं
(क) कंप्यूटर कीबोर्ड
(ख) टाइपराइटर
4. टाइपिंग एर्गोनॉमिक्स की भूमिका स्पष्ट करें।
5. आजकल विभिन्न टाइपिंग सॉफ्टवेयर का उपयोग आम क्यों है?
6. कंप्यूटर कीबोर्ड के अंतिम रो की उंगलियों के आवंटन का उल्लेख करें।

इकाई 3 डिजिटल डॉक्यूमेंटेशन

परिचय

पहले के समय में, मैनुअल टाइपराइटर का उपयोग दस्तावेज टाइप करने के लिए किया जाता था, जिसका स्थान अब इलेक्ट्रॉनिक टाइपराइटर और कंप्यूटर का उपयोग किया जाने लगा है। वर्ड प्रोसेसिंग, डाटा प्रोसेसिंग, कम्युनिकेशन और ऑफिस प्रेजेंटेशन में उपयोग में लाए जाने वाले आम गतिविधियाँ हैं। ऑफिस प्रोडक्टिविटी सॉफ्टवेयर का उपयोग इन गतिविधियों को आसानी से पूरा करने के लिए की जाती है। दस्तावेज के पेपर पर कंटेंट लिखा जाता है और दस्तावेज की बनाने की प्रक्रिया को दस्तावेजीकरण कहा जाता है। दस्तावेजीकरण की आवश्यकता कंटेंट को लंबे समय तक सुरक्षित रखने व एविडेंस के रूप में इस्तेमाल करने के लिए किया जाता है। दस्तावेज पत्र, रिपोर्ट, थीसिस, पांडुलिपियां, कानूनी दस्तावेज, किताबें आदि हो सकते हैं। हस्तलिखित दस्तावेज में विशिष्ट हस्तलेखन को समझने जैसे कुछ असुविधा हो सकते हैं।

वर्ड प्रोसेसिंग

वर्ड प्रोसेसिंग वर्ड का आविष्कार 1960 के दशक के अंत में आईबीएम द्वारा किया गया था। 1971 तक इसे न्यूयॉर्क टाइम्स ने "बज्ज वर्ड" के रूप में मान्यता दी थी। (स्रोत: [http:// www-computernostalgia-net/articles/istoryof WordProcessors-html](http://www-computernostalgia-net/articles/istoryof WordProcessors-html))

एक डेटा एंट्री ऑपरेटर के पास एक अच्छी टाइपिंग स्पीड के साथ ऑफिस प्रोडक्टिविटी टूल का उपयोग करने के लिए कौशल होना चाहिए। यद्यपि टाइपिंग कौशल डेटा एंट्री ऑपरेटर के लिए आवश्यक मानदंड है लेकिन वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर का उपयोग करते समय थोड़ा ध्यान रखना पड़ता है। टेक्स्ट टाइप करने के लिए एक टाइपिस्ट कई बार स्पेस बार से टकराता था। कंप्यूटर में इसकी आवश्यकता नहीं है क्योंकि एडिट और फॉरमैटिंग के लिए ऑटोमेटेड सुविधाएँ उपलब्ध हैं। वर्ड प्रोसेसिंग कंप्यूटर सॉफ्टवेयर का उपयोग दस्तावेज को एडिट करने, एंटर करने, फॉरमेट, स्टोर करने, पुनःप्राप्त करने और प्रिंट करने के लिए होता है। दस्तावेज एक पत्र, नोटिस, रिपोर्ट, व्यावसायिक पत्राचार आदि हो सकता है।

वर्ड प्रोसेसर कंप्यूटर अनुप्रयोग है जिसका उपयोग प्रिंट करने योग्य सामग्री के उत्पादन के लिए किया जाता है। शुरुआत में वर्डस्टार सबसे व्यापक रूप से प्रयुक्त वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर था। टाइपराइटर का उपयोग करने के लिए कई सीमाएँ हैं, जो नीचे दिए गए हैं।



चित्र 3.1: टाइपराइटर

1. टाइपिंग में किसी प्रकार की त्रुटि होने पर पूरी शीट को फिर से टाइप करना आवश्यक है।
2. विभिन्न पतों वाले दो या अधिक व्यक्तियों को एक ही लेटर भेजने के लिए कई टाइपिंग प्रयासों की आवश्यकता होती है।
3. टाइपराइटर में सभी आवश्यक अक्षर या प्रतीक नहीं होते हैं। टाइपराइटर का उपयोग करके सभी अक्षरों को टाइप करना संभव नहीं है।
4. टाइपराइटर का उपयोग करके वांछित प्रारूप में दस्तावेज तैयार करना संभव नहीं है।

वर्ष 1974 में जेरोक्स कंपनी ने कुछ हद तक मैनुअल टाइपराइटर की समस्याओं को हल करने के प्रयास के रूप में एक इलेक्ट्रॉनिक टाइपराइटर पेश किया था। (<http://www.computernostalgia.net/articlesHistoryof Word Processors.htm>)

इलेक्ट्रॉनिक टाइपराइटर में, कंटेंट में परिवर्तन करना संभव है, मामूली बदलावों के साथ कई कॉपिया बनाना आसान है। लेकिन इसमें सामग्री प्रदर्शित करने के लिए बहुत छोटे आकार की स्क्रीन की सीमा है। इसकी स्क्रीन केवल एक या दो लाइनें देख सकती है। 1970 के दशक के अंत में, कंप्यूटर सॉफ्टवेयर प्रौद्योगिकी के विकास के साथ, वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर पेश किया गया था। इस सॉफ्टवेयर में दस्तावेज को नेविगेट, एडिट, फॉरमेट और प्रिंट किया जा सकता है। मॉडर्न वर्ड प्रोसेसर एक GUI (ग्राफिकल यूजर इंटरफेस) का लाभ उठाते हैं, what-you-see-is-what-you-get (WYSIWYG) यानि जो आप देखते हैं वही आपको मिलता है एडिटिंग की सेवा प्रदान करते हैं। यानि कि स्क्रीन पर टेक्स्ट का स्पेशल इफेक्ट्स भी दिखाई देता है।

- दस्तावेज बनाना, एडिट करना, सेव करना, पुनःप्राप्त करें और प्रिंट करना।
- दस्तावेज में एक स्थान से दूसरे स्थान पर टेक्स्ट को चुनना और ले जाना।
- दस्तावेज में दूसरे स्थान पर टेक्स्ट को कॉपी करना।
- एक दस्तावेज से दूसरे दस्तावेज में सिलेक्टेड टेक्स्ट को हिलाना करना।
- दस्तावेज में फॉन्ट साइज और स्टाइल में बदलाव करना।
- अनुच्छेदों के साथ-साथ पृष्ठों का भी फॉर्मेटिंग।
- वर्तनी और व्याकरण चेक करना।
- तालिका बनाना, पंक्तियों, कॉलम और सेल्ज की साइज में बदलाव करना।
- एक या अधिक दस्तावेजों को मिलाना।
- दस्तावेज के भीतर चित्र या ग्राफ को सम्मिलित करना।
- दस्तावेज के चयनित पाठ या चयनित पृष्ठों को प्रिंट करना।

वर्ड प्रोसेसर का उपयोग बिजनेस, घर और शिक्षा में किया जा रहा है अर्थात्, स्कूलों और कॉलेजों में पत्र, रिपोर्ट और कई अन्य विभिन्न प्रकार के दस्तावेज तैयार करने के लिए। छात्र प्रोजेक्ट रिपोर्ट और असाइनमेंट तैयार करने के लिए इसका उपयोग करते हैं। प्रश्न पत्र और नोट्स तैयार करने के लिए शिक्षक वर्ड प्रोसेसर का उपयोग करते हैं।

ऑफिस सूट प्रोगामों का एक संग्रह है, जो वर्ड प्रोसेसिंग, स्प्रेडशीट तैयारी, प्रेजेंटेशन और डेटाबेस मैनेजमेंट के लिए उपयोगी हैं। कई ऑफिस सूट हैं। हम लिबरेऑफिस का उपयोग करेंगे, क्योंकि इसके कई फायदे हैं।

लिबरेऑफिस एक फ्री और ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर (एफओएसएस) है, जो पूरी तरह से ऑफिस प्रोडक्टिविटी सूट पर आधारित है। वर्तमान में लिबरेऑफिस के संस्करण 6.0 और ऊपर उपलब्ध हैं। यह वेबसाइट www-libreoffice-org से डाउनलोड करने के लिए मुफ्त में उपलब्ध है। यह सूट कई भाषाओं में उपलब्ध है और कई प्लेटफार्मों (विंडोज, मैक और लिनक्स) पर चलता है। डॉक्यूमेंट को प्रकाशित करने के लिए यह ओपन डॉक्यूमेंट फॉर्मेट (ODF) फाइल फॉर्मेट का उपयोग करता है। लिबरेऑफिस घटक एक-दूसरे के साथ इंटीग्रेटेड होते हैं और एक समान लुक और फील* प्रदान करते हैं, जो उपयोग करने के साथ-साथ प्रशिक्षित होना आसान है।

लिबरेऑफिस के घटक वर्ड प्रोसेसिंग के लिए राइटर हैं, स्प्रेडशीट की तैयारी के लिए गणना, प्रेजेंटेशन के लिए इम्प्रेस, डेटाबेस मैनेजमेंट के लिए बेस, ड्राइंग के लिए ड्रा और अन्य। लिबरेऑफिस में माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस ,एचटीएमएल,एक्सएमएल, वर्ड परफेक्ट और पीडीएफ सहित कई फॉर्मेट में फाइलों को ओपन और सेव करना शामिल है।

वर्ड प्रोसेसर के साथ शुरुआत करना – राइटर

लिबरे ऑफिस वर्ड प्रोसेसर रिपोर्ट तैयार करने के लिए कई वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर उपलब्ध हैं। लेकिन हम लिबरेऑफिस राइटर का उपयोग करना पसंद करेंगे क्योंकि यह मुफ्त और एक ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर (एफओएसएस) है जिसमें वर्ड प्रोसेसिंग की समृद्ध विशेषताएं हैं। कुछ वर्ड प्रोसेसर वेब पर उपलब्ध हैं।

एक स्कूल शिक्षक ने राष्ट्रीय स्तर के आईटी नौकरी मेले में नौवीं कक्षा के छात्रों के क्षेत्र का दौरा किया। इसका उद्देश्य आईटी-आईटीईएस क्षेत्र में कार्यक्षेत्र और अवसरों को जानना था। दौरे के बाद छात्रों को एक रिपोर्ट प्रस्तुत करने के लिए एक असाइनमेंट दिया गया था जिसमें भारत में आईटी-आईटीईएस उद्योग के बारे में विवरण, डेटा एंट्री ऑपरेटर की जिम्मेदारियों और आवश्यक शिक्षा और अनुभव के साथ विवरण शामिल होना चाहिए।

छात्रों को एक पेपर पर एक ड्राफ्ट रिपोर्ट तैयार करनी थी। इसे टाइप करके प्रिंट करना था। प्रारंभ में छात्रों ने रिपोर्ट लिखने के लिए एक टाइपराइटर का उपयोग करने की सोची, लेकिन टाइपराइटर विभिन्न फोंट और रंगों के साथ टाइप करने की सुविधा प्रदान नहीं कर सकता है और यह भी कि वे टाइपराइटर का उपयोग करके चित्र नहीं जोड़ पाएंगे। इसलिए उन्होंने कंप्यूटर पर वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर का उपयोग करके रिपोर्ट तैयार की।

वेब –बेस्ड वर्ड प्रोसेसर

• गूगल डॉक्स • ऑफिस 365 वर्ड • माइक्रोसॉफ्ट वन ड्राइव

यह रिपोर्ट को अधिक आकर्षक बनाने के लिए विभिन्न सुविधाएँ प्रदान करता है। यह प्रिंट करने योग्य होता है और कभी भी फाइल में बदलाव किए जा सकते हैं। इस तरह की रिपोर्ट, ऑफिस, स्कूलों और कॉलेजों में लेटर तैयार करने के लिए विभिन्न प्रकार के कंप्यूटर सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन का उपयोग किया जाता है। हमें एक रिपोर्ट तैयार करने के लिए वर्ड प्रोसेसिंग एप्लिकेशन का उपयोग करने का अध्ययन करना चाहिए। लिबरे ऑफिस राइटर में रिपोर्ट तैयार करते हैं। अंतिम रिपोर्ट की प्रस्तुति निम्न रिपोर्ट पेज में दर्शाई जानी चाहिए

रिपोर्ट

आईटी जॉब फेयर को फिल्ड विजिट

हमने 5 जुलाई को नागपुर के कस्तूरचंद पार्क में आयोजित आईटी नौकरी मेले, 2018 का दौरा किया। यह हमारे लिए काफी ज्ञानवर्धक अनुभव था। हमने आईटी सेक्टर के बारे में गहराई से जाना। इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी और इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी इनेबल्ड सर्विसेज (आईटी/आईटीईएस) क्षेत्र एक ऐसा क्षेत्र है जो तेजी से विकास कर रहा है और भारतीय व्यापार मानकों (स्टैंडर्ड्स) के आकार को बदल रहा है। इस क्षेत्र में सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट, कंसल्टंसीस, सॉफ्टवेयर मैनेजमेंट, ऑनलाइन सेवाएं और बिजनेस प्रोसेस आउटसोर्सिंग (बीपीओ) शामिल हैं। भारत के सॉफ्टवेयर उद्योग निकाय नेशनल एसोसिएशन ऑफ सॉफ्टवेयर एंड सर्विसेज कंपनीज (NASSCOM) की रिपोर्ट के अनुसार 2016–17 के दौरान भारत का आईटी उद्योग 12–14% की दर से बढ़ने की उम्मीद है। डाटा एंट्री रोजगार एक विस्तृत क्षेत्र है। कभी-कभी इसे एंट्री ऑपरेटर, डाटा एंट्री विशेषज्ञ, डेटा एंट्री क्लर्क या एक इनफार्मेशन प्रोसेसिंग कार्यकर्ता के रूप में संदर्भित किया जाता है। ये नौकरी के सामान्य मूल कार्य और डाटा एंट्री कौशल भी हैं।

जॉब टास्क और जिम्मेदारियाँ	शिक्षा और अनुभव
<ul style="list-style-type: none">• डेटा एंट्री के लिए डॉक्यूमेंट्स को तैयार, कंपाइल और सॉर्ट करें।• सटीकता के लिए स्रोत डॉक्यूमेंट्स की जाँच करें।• जहाँ आवश्यक हो, डेटा वेरीफाई और सही करें।• अनावश्यक फाइलों को सत्यापित करें और हटाएं।• जहाँ आवश्यक हो, स्रोत दस्तावेजों से डेटा को संयोजित और पुनर्व्यवस्थित करें• सोर्स डॉक्यूमेंट से कंप्यूटर डेटाबेस और लेटरों में डेटा एंट्री करें।• डॉक्यूमेंट को डॉक्यूमेंट मैनेजमेंट सिस्टम और डेटाबेस में स्कैन करें।	<ul style="list-style-type: none">• हाई स्कूल सर्टिफिकेट।• फॉर्मल कंप्यूटर ट्रेनिंग एक लाभ है।• प्रासंगिक कंप्यूटर कार्यालय अनुप्रयोगों में कुशल।• सटीक कीबोर्ड कौशल और आवश्यक गति से डेटा दर्ज करने की सिद्ध क्षमता।• सही वर्तनी, व्याकरण और विराम चिह्न का ज्ञान।

डबल क्लिक का अर्थ है डिजाइर आइटम पर माउस पॉइंटर को मूव करना और बाई माउस बटन को दो बार क्लिक करना, जल्दी से, क्लिक-क्लिक करना

ऊपर बताई गयी रिपोर्ट तैयार करने के लिए, हम पहले सीखेंगे कि लिबरे ऑफिस राइटर कैसे ओपन और फिर रिपोर्ट का टेक्स्ट टाइप करें। लिबरे ऑफिस राइटर को सामान्य रूप से शुरू करते हुए आपको डेस्कटॉप पर या क्विक लॉन्च टास्कबार पर लिबरेऑफिस का एक शॉर्टकट मिलेगा। आपके द्वारा उपयोग किए जा रहे ऑपरेटिंग सिस्टम (विंडोज या लिनक्स) के अनुसार प्रक्रिया थोड़ी भिन्न हो सकती है।

- (i) विंडोज में लिब्रे ऑफिस राइटर शुरू करने के लिए, लिब्रे ऑफिस राइटर शॉर्टकट पर डबल क्लिक करें, जो आमतौर पर कंप्यूटर डेस्कटॉप (चित्र 3.2) पर पाया जाता है।



चित्र 3.2: विंडोज में लिब्रे ऑफिस शुरू करना

- (ii) वैकल्पिक रूप से, स्टार्ट या विंडोज बटन पर क्लिक करें, एप्लिकेशन विंडो से लिब्रेऑफिस → लिब्रे ऑफिस राइटर चुनें।
- (iii) सर्च कमांड का उपयोग करके, सर्च एरिया में राइटर वर्ड टाइप करें और दिए गए परिणामों में से लिब्रेऑफिस राइटर का चयन करें।
- (iv) उबंटू लिनक्स में, एप्लिकेशन लॉन्चर पर लिब्रे ऑफिस राइटर आइकन खोजें, या शो एप्लीकेशन पर क्लिक करके इसे सर्च करें जैसा कि चित्र 3.3 में दिखाया गया है।



चित्र 3.3: लिनक्स में लिब्रे ऑफिस शुरू करना

डॉक्यूमेंट बनाना

चरण 1— क्रिएट न्यू डॉक्यूमेंट बनाना फाइल मेनू में जाकर → न्यू → टेक्स्ट डॉक्यूमेंट.

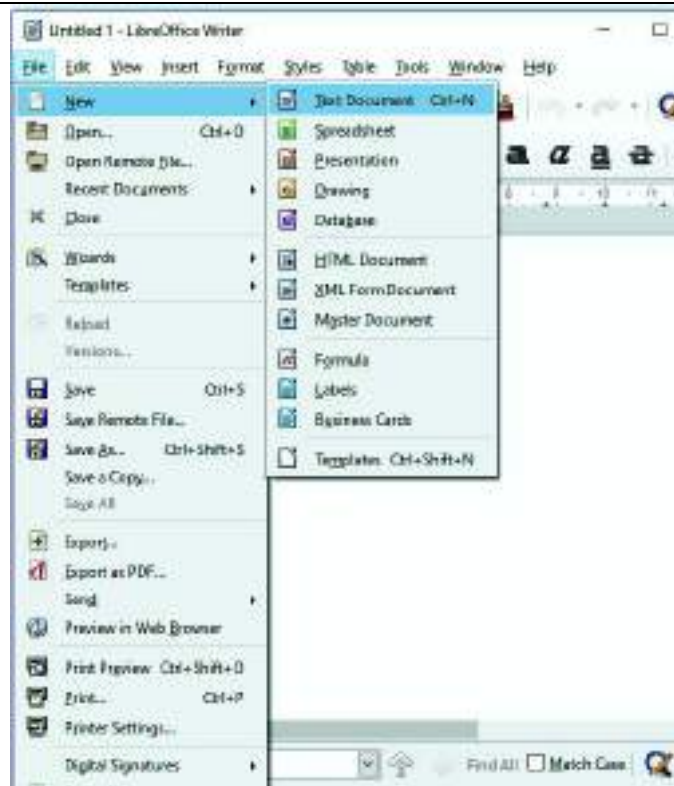
चरण 2— अब फाइल को फाइल मेनू पर क्लिक कर सेव करें → सेव और फाइल का नाम दें (जैसे कि रिपोर्ट)। बाय डिफॉल्ट, .odt फॉर्मेट में फाइल सेव होगी। विभिन्न फाइल फॉर्मेट इस प्रकार हैं—

चरण 3— फाइल को किसी अन्य नाम से सेव करें फाइल की एक और कॉपी बनाना संभव है इसे सेव अस विकल्प का उपयोग करके किसी अन्य नाम के साथ सेव किया जा सकता है। एक बार जब यूजर एक नाम देकर डॉक्यूमेंट को सेव करता है तो उसे 'फाइल' कहा जाता है। यूजर सेव एस विकल्प का उपयोग करके अन्य स्थान पर फाइल को किसी अन्य नाम से सेव सकता है। यूजर को पहले वाले दो फाइल मिलेंगे, पहले वाला और नए नाम से सेव की हुयी फाइल।

चरण 4 — डॉक्यूमेंट को क्लोज करना — काम खत्म करने के बाद, फाइल को क्लोज करें क्योंकि बहुत सी ओपन फाइलें काम करने में गड़बड़ी का कारण बनेंगी। फाइल को क्लोज करने के लिए, फाइल → क्लोज का चयन करें।

चरण 5 — डॉक्यूमेंट को ओपन करना — इसे एडिट करने के लिए एक फाइल ओपन की आवश्यकता हो सकती है। फाइल का चयन करें → ओपन (Ctrl + O) और डॉक्यूमेंट एडिट के लिए खुल जाएगा (चित्र 3.4)

एक न्यू डॉक्यूमेंट बनाने के लिए: कीबोर्ड शॉर्टकट: Ctrl + N; माउस ऑप्शन: फाइल → न्यू → टेक्स्ट डॉक्यूमेंट



चित्र 3.4: राइटर में एक नया टेक्स्ट डॉक्यूमेंट खोलना

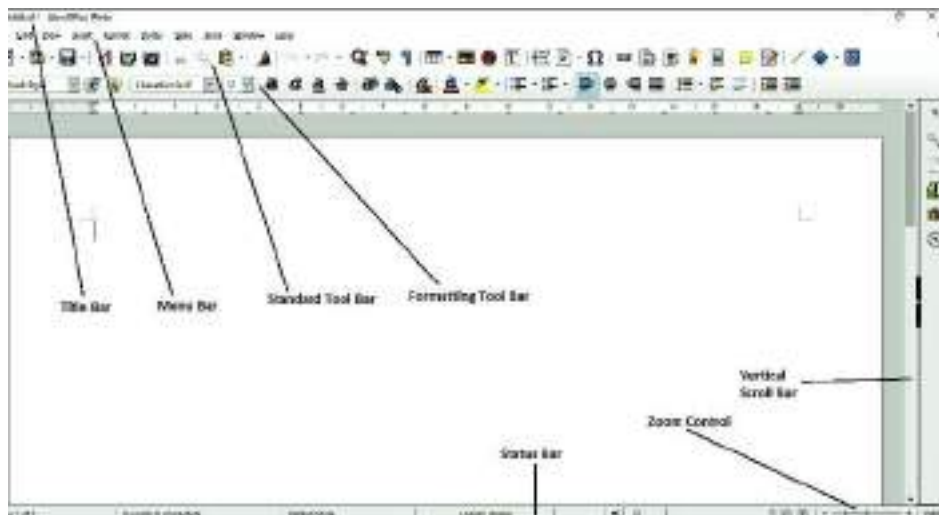
(क) पासवर्ड का उपयोग करके डॉक्यूमेंट सेव करना

1. फाइल का चयन करें → सेव करें
2. डिस्क में फाइल को सेव करने के लिए लोकेशन का चयन करें
3. डॉक्यूमेंट को उचित नाम से सेव करें
4. सेव बटन पर क्लिक करें
5. पासवर्ड के साथ डॉक्यूमेंट सेव करने के लिए चेकबॉक्स पर सेव फाइल पासवर्ड के साथ पर टिक करें।
6. फाइल ओपन करने के लिए सेट पासवर्ड डायलॉग बॉक्स में पासवर्ड टाइप करें।
7. वही पासवर्ड दूसरा बॉक्स में टाइप करें और ओके बटन पर क्लिक करें।

राइटर विंडो के पार्ट्स

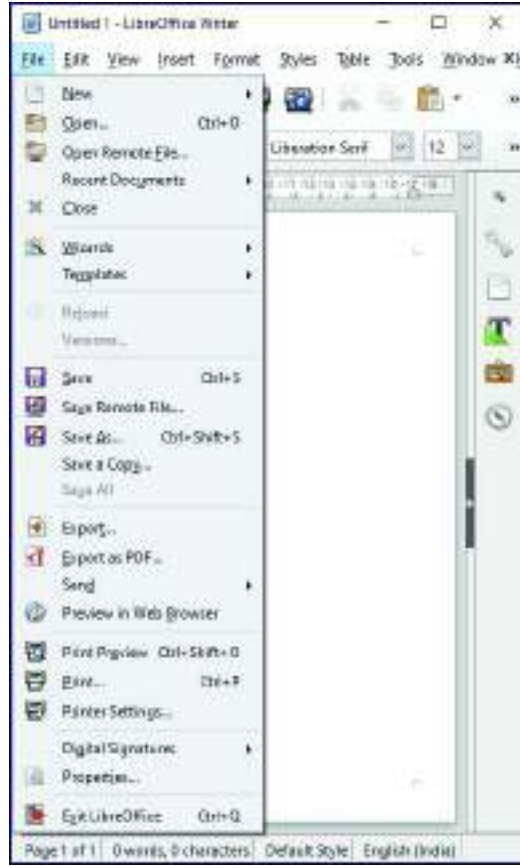
राइटर विंडो के कुछ पार्ट्स को संक्षेप में नीचे समझाया गया है।

1. **टाइटल बार:** टाइटल बार राइटर विंडो के ऊपर स्थित होता है। यह वर्तमान में ओपन किए गए डॉक्यूमेंट का नाम दिखाता है। डॉक्यूमेंट के नाम का अर्थ है डिस्क पर सेव किए गए डॉक्यूमेंट का फाइल नाम। एक नए डॉक्यूमेंट के लिए, यह डॉक्यूमेंट का टाइटल दिखाता है, जहाँ 'X' डॉक्यूमेंट नंबर अनटाइटल्ड 1, अनटाइटल्ड-2, अनटाइटल्ड-3 ... आदि है, जैसा कि हम नए डॉक्यूमेंट (चित्र 3.5) को ओपन करते हैं।



चित्र 3.5: मुख्य राइटर विंडो के भाग

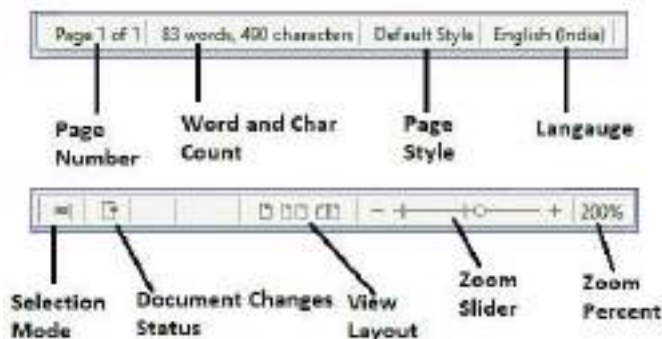
2. **मेनू बार:** यह टाइटल बार के नीचे दिखाई देता है। यह मेनू आइटम फाइल, एडिट, व्यू, इंसर्ट, फॉर्मेट, टेबल्स, टूल्स, विंडो और हेल्प दिखाता है। एक मेनू आइटम का चयन करने पर, इसका सब-मेनू मेनू आइटम के नीचे ओपन हो जाएगा। हम आवश्यकता के अनुसार सब-मेनू में किसी भी आइटम का चयन कर सकते हैं। एक उदाहरण के रूप में (चित्र 3.6) फाइल मेनू के लिए सब-मेनू दिखाता है।
- फाइल मेनू का चयन, सबमेनू दिखाता है जैसा कि चित्र 3.6 में दिखाया गया है।



चित्र 3.6: फाइल मेन्यू के लिए सब-मेन्यू

- सब-मेन्यू आइटम जो तीन बिंदु दिखाता है 'सब-मेन्यू नाम के ठीक बाद, इसका मतलब है, इस पर क्लिक करने से डायलॉग बॉक्स ओपन हो जाएगा।
 - सब-मेन्यू आइटम जो दायीं साइड एरो दिखाता है ► ऑप्टर सब-मेन्यू नाम के बाद, इसका मतलब है, इस पर क्लिक करने पर एक और सब-मेन्यू खुल जाएगा।
3. **टूलबार:** टूल बार मेनू बार के नीचे दिखाई देता है। डिफॉल्ट रूप से, स्टैंडर्ड टूल बार और फॉर्मेटिंग टूल बार दिखाई देगा। अन्य टूल बार को मेनू व्यू 'मेनू पर क्लिक करके और सब-मेनू के टूलबार' का चयन करके सक्रिय किया जा सकता है। यूजर उस पर क्लिक करके आवश्यक टूलबार चुन सकते हैं। चयनित टूलबार से पहले ✓ संकेत टूलबार पर दिखाई देगा। मान लीजिए हम फाइंड (ढूँढ़ें) टूलबार चुनते हैं तो टूलबार में फाइंड वर्ड ✓ फाइंड (पाया) के रूप में दिखाई देगा।
 4. **स्टैंडर्ड टूलबार:** इसमें आइकन के रूप में कमांड होते हैं।
 5. **फॉर्मेटिंग टूलबार:** इसमें किसी डॉक्यूमेंट के फॉर्मेटिंग के लिए विभिन्न विकल्प उपलब्ध होते हैं। प्रतीक के रूप में ग्राफिकल रिप्रजेंटेशन ऑफ कमांड्स दिखाया जाता है।
 6. **स्टेटस बार:** यह राइटर विंडो के बाईं ओर स्थित है और पेज, वर्ड, उपयोग की गई भाषा, जूमिंग आदि की संख्या प्रदर्शित करता है। यह वर्कस्पेस के निचले भाग में स्थित है।
 7. **स्क्रॉल बटन और स्क्रॉल बार:** इसका उपयोग डॉक्यूमेंट को स्क्रॉल करने के लिए किया जाता है।

8. **जूम:** यह दस्तावेज में केवल देखने के लिए टेक्स्ट और चित्रों के पैमाने को बदलने की अनुमति देता है। यह भौतिक दस्तावेज को प्रभावित नहीं करता है। इसका उपयोग डॉक्यूमेंट की फिनिशिंग गुणवत्ता की जांच करने के लिए किया जाता है। अन्य टूल का अर्थ जानने के लिए, टूल पर माउस पॉइंटर को रखें और टूल टिप देखें।



चित्र 3.7: स्टेटस बार

कर्सर मूवमेंट

1. टेक्स्ट कर्सर मूवमेंट

- टेक्स्ट कर्सर के लोकेशन का निरीक्षण करें।
- कीबोर्ड पर अलग कर्सर कंट्रोल कुंजी दबाएं और देखें कि टेक्स्ट कर्सर कैसे हिलता होता है। आइए कर्सर कंट्रोल कुंजी का उपयोग करके अभ्यास को एडिट करें जब तक कि आप टेक्स्ट कर्सर को ठीक उसी स्थान पर स्थापित करने में सक्षम नहीं होते हैं जहां आप इसे चाहते हैं।

टेक्स्ट कर्सर: बाँडी टेक्स्ट पर टेक्स्ट कर्सर फ्लैशिंग ऊर्ध्वाधर रेखा। कीबोर्ड की 4 तीर कुंजियाँ (←↑↓→) कर्सर कंट्रोल की कहलाती है।

होम और एंड कुंजी के रूप में मार्कड कर्सर कंट्रोल कुंजी के ऊपर दो कुंजियाँ हैं। होम कुंजी को दबाने से लाइन के शुरुआत में पहुंच जाता है और एंड कुंजी को दबाने पर लाइन के अंत तक पहुंच जाता है।

- टेक्स्ट कर्सर को दस्तावेज की एक पंक्ति पर रखें।
- होम कुंजी दबाएं और देखें कि टेक्स्ट कर्सर लाइन की शुरुआत तक पहुंचता है।
- एंड कुंजी दबाएं और देखें कि टेक्स्ट कर्सर लाइन के अंत तक पहुंचता है।

जब इन कुंजियाँ को Ctrl कुंजी के साथ संयोजन में दबाया जाता है, तो कर्सर डॉक्यूमेंट की शुरुआत और एंड में पहुंच जाता है।

- डॉक्यूमेंट की शुरुआत में जाने के लिए, Ctrl कुंजी दबाएं, इसे दबाए रखें, फिर एंड कुंजी (Ctrl + Home) दबाएं।
- डॉक्यूमेंट के अंत में जाने के लिए, Ctrl कुंजी दबाएं, इसे दबाए रखें, फिर एंड कुंजी (Ctrl + End) दबाएं।

माउस पॉइंटर

यह माउस पॉइंटर है। यह स्क्रीन के चारों ओर घूमते समय पॉइंटर का आकार लेता है। जब एक डॉक्यूमेंट पर टेक्सट टाइप किया जाता है तो माउस पॉइंटर “I” आकार में बदल जाता है। टेक्सट पर “I” के आकार का माउस पॉइंटर ले जाना और इच्छित टेक्सट पर क्लिक करने से डॉक्यूमेंट को एडिट करते समय टेक्सट कर्सर प्राप्त करने में मदद मिलती है। इस प्रकार, माउस का उपयोग टेक्सट कर्सर के लोकेशन को कंट्रोल करने के लिए किया जाता है।

कर्सर स्थान को नियंत्रित करने के लिए माउस का उपयोग किया जाता है। आइए माउस का उपयोग करके टेक्सट कर्सर के पोजिशनिंग का अभ्यास करते हैं।

अभ्यास करें

लिबरे ऑफिस राइटर खोलें और निम्नलिखित पैराग्राफ में टेक्स्ट को दर्ज करें। अपने फोल्डर में डॉक्यूमेंट को “गतिविधि 1” के रूप में सेव करें। डॉक्यूमेंट बंद करें।

रिपोर्ट

आईटी जॉब फेर में फील्ड विजिट

हमने 5 जुलाई को नागपुर के कस्तूरचंद पार्क में आयोजित आईटी नौकरी मेला, 2018 का दौरा किया। यह हमारे लिए काफी ज्ञानवर्धक अनुभव था। हमें आईटी सेक्टर की विभिन्न जानकारियों के बारे में पता चला। इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी और इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी इनेबल्ड सर्विसेज (आईटी-आईटीईएस) क्षेत्र एक ऐसा क्षेत्र है जो तेजी से विकास कर रहा है और भारतीय व्यापार स्टैंडर्ड्स (मानकों) के आकार को बदल रहा है। इस क्षेत्र में सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट, कंसल्टंसीस, सॉफ्टवेयर मैनेजमेंट, ऑनलाइन सेवाएं और बिजनेस प्रोसेस आउटसोर्सिंग (बीपीओ) शामिल हैं।

डॉक्यूमेंट को एडिट करना

(क) अनडू और रीडू (पूर्ववत करें और पुनःकरें)

- मौजूदा फाइल ओपन करें (उदाहरण के लिए, रिपोर्ट.odt) और फिर उसमें एडिट शुरू करें।
- यदि, गलती से, आपने कुछ परिवर्तन किए हैं और अब आप किए गए अंतिम परिवर्तन को मिटाना चाहते हैं, तो अनडू विकल्प का उपयोग करें।
- अनडू कमांड के बाद, फिर से यदि आप वापस जाना चाहते हैं तो रीडू विकल्प का उपयोग करें।

(ख) टेक्स्ट को मूव कर कॉपी करना

कट एंड पेस्ट: इसका उपयोग चयनित टेक्स्ट को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाने के लिए किया जाता है।

- टेक्सट का चयन करना और एडिट → कट विकल्प पर क्लिक करें या CTRL + X दबाएं
- वहाँ कर्सर रखें जहाँ टेक्स्ट को ले जाना है। एडिट → पेस्ट विकल्प पर क्लिक करें या CTRL + V दबाएँ

(ग) कॉपी और पेस्ट करें

इसका उपयोग चयनित टेक्सटकी डुप्लिकेट कॉपी बनाने के लिए किया जाता है।

चरण 1: टेक्सट का चयन करें और एडिट → कॉपी विकल्प j क्लिक करें या CTRL + C दबाएं

चरण 2: कर्सर को उस स्थान पर रखें जहाँ टेक्स का डुपलीकेट किया जाना है। एडिट → पेस्ट विकल्प पर क्लिक करें या CTRL + V दबाएँ

(घ) टेक्सट का चयन करना

कॉपी और पेस्ट ऑपरेशन करने के लिए टेक्सट का सिलेक्शन करना आवश्यक है। सिलेक्टेड टेक्सटको हाइलाइटेड किया जाता है। टेक्सट को एडिट करने के लिए आपको पहले आवश्यक टेक्सट का चयन करना होगा। एडिटिंग सिलेक्टेड टेक्सट पर किया जा सकता है।

(ङ) सिलेक्शन क्राइटेरिया

राइटर में टेक्सट का चयन करने के लिए टेक्सट पर माउस कर्सर को स्वाइप करें। नीचे चयन प्रक्रिया को तेज करने के लिए कई ट्रिक्स हैं।

लेटर को चयन करना	लेटर के पास माउस को ड्रैग करें
एक समय पर एकल शब्द को चयन करने के लिए	माउस पॉइंटर को उस शब्द पर कहीं भी रखें और डबल क्लिक करें।
एक वाक्य को एक समय पूरा चयन करने के लिए	वाक्य और ट्रिपल क्लिक में कहीं भी माउस पॉइंटर रखें। (ट्रिपल क्लिक का अर्थ है बाईं माउस बटन को तीन बार जल्दी से क्लिक करना।)
समय में एक पूरे अनुच्छेद को चयन करने के लिए	अनुच्छेद और क्वाड्रूपल (चौगुनी) क्लिक में माउस पॉइंटर को कहीं भी रखें (क्वाड्रूपल क्लिक का अर्थ है कि बाईं माउस बटन को चार बार जल्दी से क्लिक करें।)
डॉक्यूमेंट के लिए	बोर्ड पर Ctrl + A दबाएं। माउस पॉइंटर को तब तक खींचें जब तक आपको एक सही एरो दिखाई न दे जो सफेद है। फिर इसे तीन बार क्लिक करें।

आइए अभ्यास करें

शब्दों, वाक्यों, अनुच्छेद और शिफ्ट विकल्प क्लिक का चयन करें जब तक कि आप इसे सही और आसानी से नहीं कर सकते। टेक्सट के एक भाग को क्लिक करके और ड्रैग कर चयन किया जा सकता है। ऐसा करने के लिए चयन के स्टार्टिंग पॉइंट पर माउस पॉइंटर को रखें, बाईं माउस बटन को नीचे क्लिक करें और दबाए रखें और माउस पॉइंटर को डिजाइर सिलेक्शन के अंत में ले जाएं। पाठ को डी-चयन करने के लिए माउस पॉइंटर को अनसिलेक्टेड स्थान पर ले जाएँ और एक बार बाईं माउस बटन पर क्लिक करें।

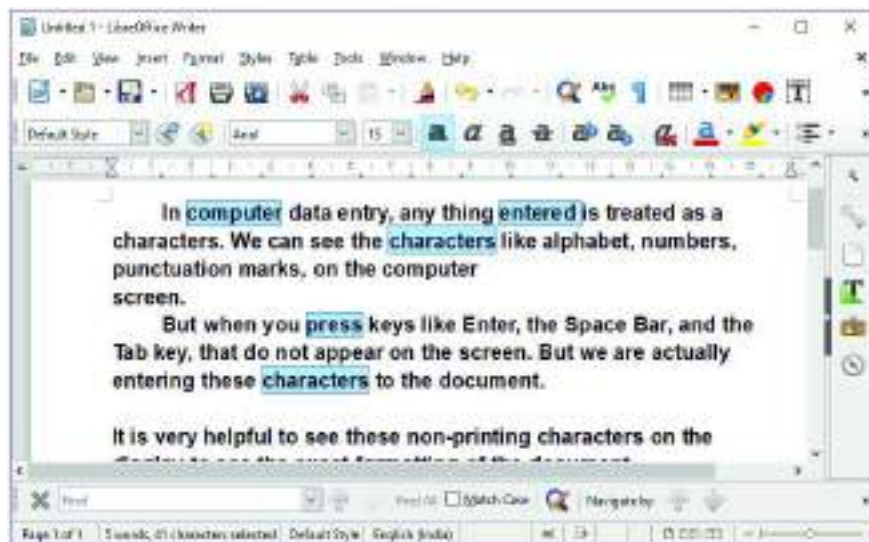
किसी डॉक्यूमेंट में सभी टेक्सट का चयन करने के लिए Ctrl + A दबाएँ। Ctrl + A का मतलब है कि Ctrl कुंजी के साथ A कुंजी को दबाए रखें।

आइए अभ्यास करें

जब तक आप इसे सही ढंग से नहीं कर सकते, तब तक सभी टेक्सट का चयन करने का अभ्यास करें।

(च) नॉन –कन्सेक्यूटिव (गैर–लगातार) टेक्सट आइटम का चयन करना

ऊपर बताए गए प्रक्रिया को लगातार सिलेक्शन टेक्ट को दर्शाती है। लेकिन मान लें कि यदि टेक्सट निरंतर नहीं है और आपको पैराग्राफ से टेक्सट के एक हिस्से का चयन करने के लिए कहा गया है, तो शायद आप कह सकते हैं कि नॉन –कन्सेक्यूटिव टेक्सट चयन आइटम्स करना संभव नहीं है। लेकिन राइटर कीबोर्ड और माउस का उपयोग करके नॉन –कन्सेक्यूटिव टेक्सट चयन करने का एक तरीका प्रदान करता है। चित्र 3.8 नॉन –कन्सेक्यूटिव टेक्सट चयन आइटम्स के सिलेक्शन को दर्शाता है।



चित्र 3.8: गैर–लगातार टेक्सट आइटम्स का चयन

कीबोर्ड का उपयोग करके

- टेक्सट के हिस्सा को चयन करें।
- Shift + F8 दबाएं यह राइटर को 'एडिट सिलेक्शन' मोड में रखता है।
- चयन किए जाने वाले टेक्सट के अगले हिस्सा की शुरुआत में जाने के लिए एरो की उपयोग करें। शिफ्ट की दबाए रखें और टेक्सट का अगला हिस्सा चुनें।
- जितनी बार आवश्यकता हो दोहराएं।
- इस मोड से बाहर निकलने के लिए ESC दबाएं।

टेक्सट के ऊर्ध्वाधर ब्लॉक का चयन करने के लिए मेनू से चुनें:

एडिट करें → सिलेक्शन मोड → ब्लॉक एरिया, या Ctrl + F8 दबाएं (कीबोर्ड शॉर्टकट)।

(ह) टेक्सट के ऊर्ध्वाधर ब्लॉक का चयन करना

यह संभव है कि ऊर्ध्वाधर ब्लॉक का चयन और कॉलम टेक्सट जो स्पेस या टैब से अलग किया गया है

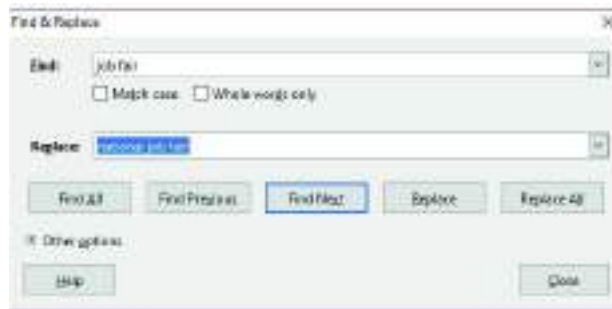
SNO	NAME	CLASS	PHY	CHEM	BIO
1	AMIT	12	50	49	66
2	ARJUN	12	53	52	77
3	BEENA	11	48	83	66
4	DEEPAK	12	94	90	77
5	MANOJ	11	98	59	96
6	RAJESH	12	72	53	54

चित्र 3.9: टेक्स्ट के ऊर्ध्वाधर ब्लॉक का चयन

(छ) फाइंड और रिप्लेस (ढूढें और बदलें)

इस सुविधा का उपयोग किसी टेक्स्ट को ढूढने और अन्य टेक्स्ट के साथ बदलने के लिए किया जाता है।

- एडिट करें का चयन करें → फाइंड करें और रिप्लेस करें, डायलॉग बॉक्स खुलेगा जाएगा।
- फाइंड बॉक्स में खोजने के लिए टेक्स्ट टाइप करें।
- टेक्स्ट को रिप्लेस करने के लिए टेक्स्ट, रिप्लेस बॉक्स में नए टेक्स्ट को टाइप करें। उदाहरण के लिए अनुच्छेद लिखते समय, आईटी जॉब फेयर 'टाइप किया गया था, लेकिन यह' नेशनल आईटी जॉब फेयर 'होना चाहिए। तो आइए इसे रिप्लेस करें (चित्र 3.10)



चित्र 3.10 : शब्द को ढूढें और बदलें

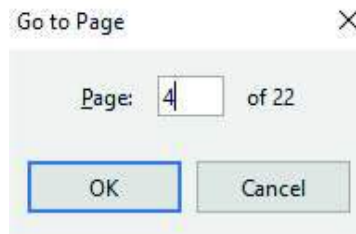
चरण 1: एडिट मेनू पर क्लिक करें → विकल्प सर्च करें ढूढें और बदलें या CTRL + F दबाएं

चरण 2: सर्च विकल्प विकल्प के तहत टेक्स्ट लिखें और एंटर किए गए वर्ड को लोकेट करने के लिए सर्च बटन पर क्लिक करें। यह उस वर्ड को चयन करेगा जिसे आप सर्च करना चाहते हैं। इसके अलावा, आप एंटर किए गए टेक्स्ट को फाइंड ऑल पर क्लिक कर सकते हैं।

चरण 3: रिप्लेस विधि विकल्प के तहत टेक्स्ट दर्ज करें। अब रिप्लेस पर क्लिक करें यदि आप केवल पहले घटना को बदलना चाहते हैं और सभी मेल खाने वाली घटना के लिए सभी रिप्लेस का उपयोग करें।

(ज) पेज नंबर पर पहुंचना

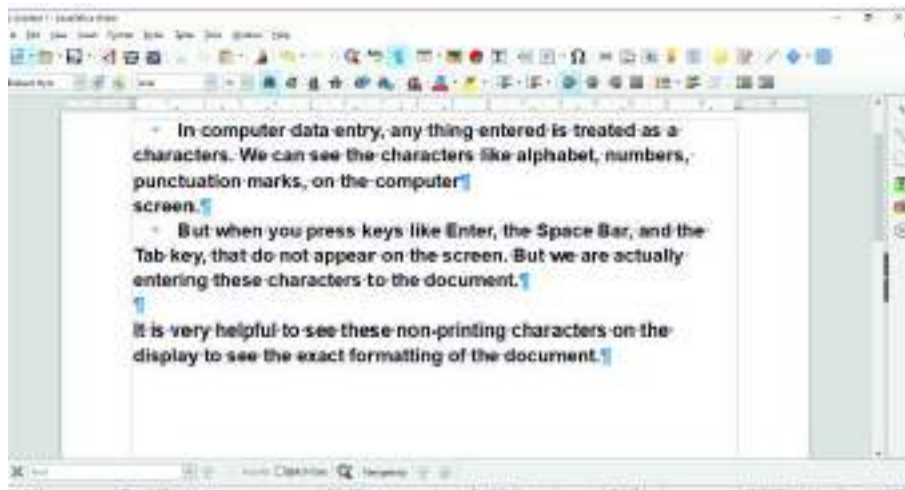
कभी-कभी हमें किसी विशेष पेज नंबर पर जाना पड़ सकता है। यदि यह कई पेजों वाला एक बड़ा डॉक्यूमेंट है, तो नीचे स्क्रॉल करना मुश्किल हो जाता है। ऐसी स्थिति में, राइटर के 'गो टू पेज' सुविधा उपयोगी है। ऐसा करने के लिए, एडिट मेनू → गो टू पेज (कीबोर्ड शॉर्टकट: Ctrl + G) का चयन करें। डायलॉग बॉक्स में पेज संख्या एंटर करें। कर्सर सीधे एंटर किए पेज संख्या के पहले कैरेक्टर (चित्र 3.11) पर जाएगा।



चित्र 3.11 : पेज पर जाएं

(झ) नॉन प्रिंटिंग कैरेक्टर

कंप्यूटर डेटा एंट्री में, दर्ज की गई किसी भी चीज को कैरेक्टर के रूप में माना जाता है। हम कंप्यूटर स्क्रीन पर कैरेक्टर, नंबर, पंच्युएशन मार्क्स जैसे अक्षर देख सकते हैं। लेकिन जब आप एंटर, स्पेस बार, और टैब कुंजी जैसे कुंजी को दबाते हैं, जो स्क्रीन पर दिखाई नहीं देती है, तो हम वास्तव में डॉक्यूमेंट में इन कैरेक्टर को दर्ज कर रहे होते हैं। डॉक्यूमेंट की सटीक फॉर्मेटिंग देखने के लिए इन नॉन प्रिंटिंग कैरेक्टर को डिस्पले पर देखना बहुत मददगार है। नॉन प्रिंटिंग कैरेक्टर डिस्पले करने के लिए टॉगल फॉर्मेटिंग मार्क (¶) दबाएँ या कीबोर्ड शॉर्टकट Ctrl + F10 का उपयोग करें। टैब स्पेस → संकेत द्वारा दिखाया गया है और स्पेसबार बिंदु (·) द्वारा दिखाया गया है जैसा कि चित्र 3.12 में दिखाया गया है।



चित्र 3.12: नॉन प्रिंटिंग कैरेक्टर

(त्र) वर्तनी और व्याकरण की जाँच करना

कागज पर एक रिपोर्ट लिखते समय, कभी-कभी हमें कुछ शब्दों की वर्तनी याद नहीं आती है। इस स्थिति में हम पुस्तकों का उल्लेख करते हैं या शिक्षकों या माता-पिता से वर्तनी को चेक कर सकते हैं। डॉक्यूमेंट को एडिट करते समय भी, हम वर्तनी की गलती कर सकते हैं। ऐसे मामलों

में, राइटर को वर्तनी को सही करने में हमारी मदद करता है। यह वाक्य के व्याकरण की जांच करने के लिए एक ग्रामर चेकर भी प्रदान करता है। इसका उपयोग अलग से या व्याकरण चेकर के साथ संयोजन में किया जा सकता है। यह किसी भी वर्ड प्रोसेसिंग एप्लिकेशन की महत्वपूर्ण विशेषताओं में से एक है। यदि किसी व्याकरण संबंधी त्रुटि का पता लगाया जाता है, तो वे एक रेखांकित नीली रेखा द्वारा रेखांकित किया जाते हैं। इस लाइन पर राइट-क्लिक करने से एक स्थिर मेनू सामने आता है जैसा कि चित्र 3.13 में दिखाया गया है।



चित्र 3.13. संदिग्ध व्याकरण त्रुटियों के लिए संदर्भ मेनू

मेनू में पहली प्रविष्टि संदिग्ध टूटे हुए व्याकरणिक नियम का वर्णन करती है। हम सुझाव के अनुसार सुधार कर सकते हैं।

इसलिए एक रिपोर्ट के पैराग्राफ को टाइप करने के बाद वर्तनी और व्याकरण की जांच कर सकता है। वर्तनी जांच यह देखता है कि डॉक्यूमेंट में प्रत्येक शब्द इंस्टॉल किए गए शब्दकोश में है या नहीं। व्याकरण चेकर, वर्तनी चेकर के साथ अलग से या संयोजन में उपयोग किया जा सकता है। डॉक्यूमेंट की वर्तनी और व्याकरण (या चयनित टेक्स्ट) की जाँच करने के लिए चयन टूल → स्टैंडर्ड टूलबार बार वर्तनी और व्याकरण का चयन करें या कीबोर्ड की पर F7 दबाएँ। वर्तनी और व्याकरण डायलॉग (चित्र 3.14) खुलता है।

जब चेक दस्तावेज के अंत तक पहुँच जाता है, तो आप दस्तावेज की शुरुआत से पुनरारंभ करना चुन सकते हैं।



चित्र 3.14 वर्तनी और व्याकरण डायलॉग बॉक्स

आटोमेटिक स्पेल चेकर प्रत्येक शब्द की जाँच करता है क्योंकि यह टाइप किया गया है और किसी भी अपरिचित शब्दों के तहत लहरदार लाल रेखा को प्रदर्शित करता है। स्थिर मेन्यू खोलने के लिए किसी अपरिचित शब्द पर दाएँ क्लिक करें (चित्र 3.15)। चयनित शब्द के लिए कुछ सुझाव प्रदर्शित किए जाएंगे। रेखांकन शब्द को बदलने के लिए सुझाए गए शब्दों में से सबसे उपयुक्त शब्द पर क्लिक करें। सुधार करने के बाद, रेखा गायब हो जाती है।

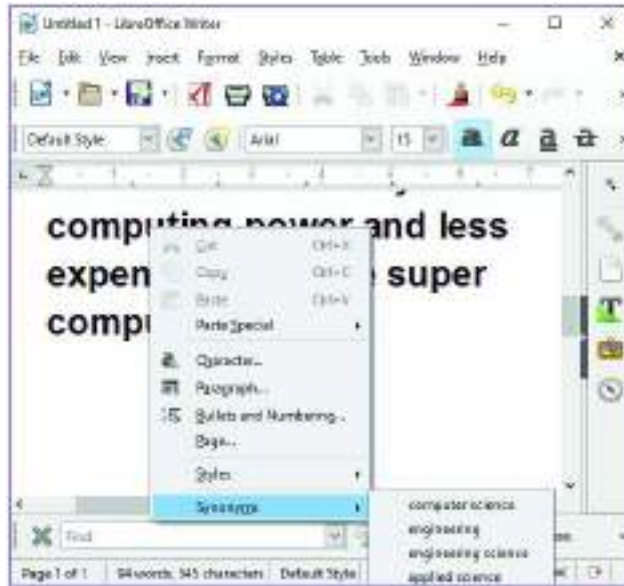


चित्र 3.15 वर्तनी जाँच के लिए दायँ क्लिक करें

(ट) समानार्थक शब्द और शब्दकोश का उपयोग करना

कभी-कभी आप एक शब्द के लिए खोज करते हैं जो आपके दिमाग में शब्द के समानार्थक शब्द होता है। शब्द भंडार (थिसॉरस) में एक शब्द प्रोसेसर समानार्थी शब्द (समान अर्थ वाले अलग शब्द) और विलोम शब्द (विपरीत अर्थ वाले शब्द) देखने में मदद करता है। समानार्थी शब्द की लिस्ट को कॉन्टेक्ट मेनू (चित्र 3.16) से एक्सेस किया जा सकता है। किसी शब्द पर दायँ क्लिक करें और कॉन्टेक्ट मेनू पर समानार्थी को इंगित करें। वैकल्पिक शब्दों और वाक्यांशों का एक सबमेनू प्रदर्शित किया जाता है। डॉक्यूमेंट में हाइलाइट किए गए शब्द या वाक्यांश के साथ बदलने के लिए

सब-मेनू में एक शब्द या वाक्यांश पर क्लिक करें। समानार्थी शब्द एक शब्दकोश से अलग हैं। एक शब्दकोश में परिभाषाएँ और उच्चारण होते हैं, जबकि शब्द भंडार (थिसॉरस) में समान अर्थ या विपरीत अर्थ वाले शब्द होंगे।



चित्र 3.16: संदर्भ मेनू पर समानार्थक शब्द

वैकल्पिक शब्दों और वाक्यांशों का एक सबमेनू प्रदर्शित किया जाता है। दस्तावेज में हाइलाइट किए गए शब्द या वाक्यांश के साथ बदलने के लिए सबमेनू में एक शब्द या वाक्यांश पर क्लिक करें। समानार्थी शब्द एक शब्दकोश से अलग हैं। शब्दकोश में परिभाषाएँ और उच्चारण होते हैं, जबकि शब्द भंडार (थिसॉरस) में समान अर्थ या विपरीत अर्थ वाले शब्द होंगे।

आइए उन शब्दों के लिए शब्द भंडार (थिसॉरस) की जाँच करें, जिनका 'आईटी जॉब मार्केट' में 'मार्केट' के समान अर्थ है।

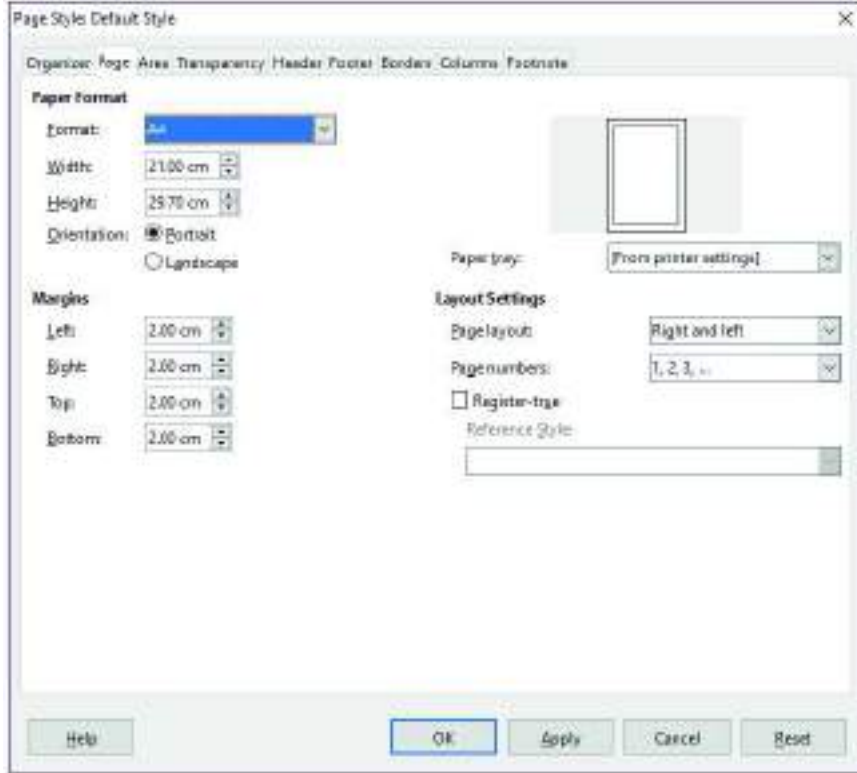
डॉक्यूमेंट को फॉर्मेट करना

डॉक्यूमेंट बनाने का पहला चरण है पेज सेटअप का उपयोग करना। अगले खंड में पेज फॉर्मेटिंग के बारे में विस्तार से बताया गया है। किन्तु डॉक्यूमेंट तैयार करने हेतु पेज सेटअप के बारे में यहाँ बताया गया है।

एक पेज को सेटअप करने के लिए फॉर्मेट – पेज सेटअप व पेज विकल्प को चयन व क्लिक करें।

पेज स्टाइल डायलॉग

चित्र 3.17 में दिए अनुसार पेज स्टाइल डायलॉग बॉक्स में कई विकल्प होते हैं।



चित्र 3.17: पेज स्टाइल डायलॉग

यहाँ पेपर का साइज व फॉर्मेट (ए4, ए5, बी5, लेटर) चयन कर सकते हैं। उपयोगकर्ता 'ओरिएंटेशन' (पृष्ठ अभिविन्यास) को पोर्ट्रेट या लैंडस्केप के रूप में समायोजित कर सकते हैं। वह मार्जिन भी सेट कर सकते हैं (बाएं, दाएं, ऊपर, नीचे)।

फॉर्मेटिंग टेक्स्ट

फॉर्मेटिंग टेक्स्ट का अर्थ है अनुच्छेद और वर्ण को फॉर्मेट करना। फॉर्मेटिंग करने के लिए पहले टेक्स्ट को चयन करें और फिर अपेक्षित टेक्स्ट फॉर्मेटिंग फीचर्स डालें।

टेक्स्ट फॉर्मेटिंग के कई तरीके हैं। उपयोगिता के अनुसार किसी भी एक तरीके का चयन किया जा सकता है। ये निम्नलिखित तरीके हैं:

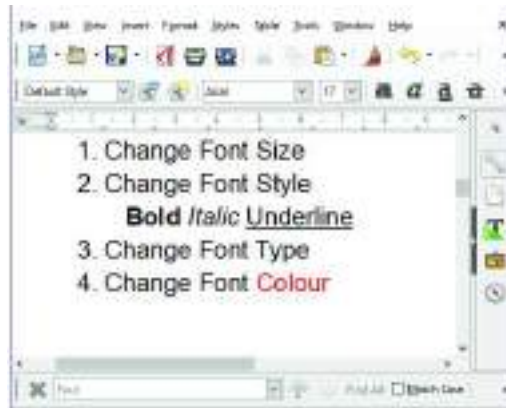
- मेन्यू बार में से मेन्यू विकल्प का उपयोग करें।
- फॉर्मेटिंग टूल बार पर आसानी से उपलब्ध बटनों का उपयोग करें।
- कॉन्टेक्स्ट मेन्यू का उपयोग करें। कॉन्टेक्स्ट मेन्यू चयन किये गए टेक्स्ट पर दाएं क्लिक करने से आता है।
- कीबोर्ड शार्टकट का उपयोग करें।

(क) मैनुअल फॉर्मेटिंग को हटाना

टेक्स्ट की फॉर्मेटिंग के प्रभाव को देखने के लिए पहले मैनुअल फॉर्मेटिंग हटाएँ इस हेतु टेक्स्ट को चयन करें और फॉर्मेट – मेन्यू बार से क्लियर डायरेक्ट फॉर्मेटिंग, या फॉर्मेटिंग टूलबार पर क्लियर डायरेक्ट फॉर्मेटिंग बटन को क्लिक करें या कीबोर्ड से Ctrl+M का उपयोग करें। इससे टेक्स्ट की वर्तमान फॉर्मेटिंग निकल जाएगी और तब आप नए फॉर्मेटिंग फीचर्स डाल सकते हैं।

(ख) कॉमन टेक्स्ट फॉर्मेटिंग

चित्र 3.18 में सामान्यतः उपयोग किये जाने वाले कुछ आम टेक्स्ट फॉर्मेटिंग फीचर्स दिए गए हैं।



चित्र 3.18: टेक्स्ट फॉर्मेटिंग

1. फॉन्ट आकार बदलना – फॉन्ट आकार का चयन करके।
2. फॉन्ट शैली बदलना – बोल्ड, इटैलिक, रेखांकित
3. फॉन्ट प्रकार बदलना – फॉन्ट ड्रॉप डाउन का चयन करके।
4. फॉन्ट रंग बदलना – फॉन्ट रंग आइकन का चयन करके।

फॉर्मेट टूलबार पर, आपको अक्षर को बोल्ड, इटैलिक और अंडरलाइन फॉर्म में दर्शाने वाले बटन मिलेंगे। ये टॉगल बटन हैं।

बोल्ड, इटैलिक या रेखांकित इनमें से कोई भी प्रभाव लागू करने के लिए पहले टेक्स्ट को चयन करें। फिर फॉर्मेटिंग टूल बार पर अपेक्षित बटन दबाएँ। इनके कीबोर्ड शॉर्टकट इस प्रकार हैं – बोल्ड (Ctrl+B), इटैलिक (Ctrl+I) व रेखांकित (Ctrl+U)। चित्र 3.18 में दर्शाए अनुसार अपेक्षित फॉन्ट प्रभाव लागू करने पर फॉन्ट बदल जायेगा।

(ग) टेक्स्ट केस बदलना

टेक्स्ट के केस को बदलना भी संभव है। लीब्रे ऑफिस राइटर में केस बदलने के 6 विकल्प हैं जो चित्र 3.19 में दिखाए गए हैं। ये चयन किये गए टेक्स्ट पर लागू होते हैं।



चित्र 3.19: केस बदलना

(घ) सुपरस्क्रिप्ट व सबस्क्रिप्ट

उदाहरण के लिए, 5वां में 5 के बाद आने वाला वां सुपरस्क्रिप्ट केस में है। कुछ परिस्थितियों जैसे वैज्ञानिक/रासायनिक फॉर्मूले जैसे O₂ लिखते समय 2 सबस्क्रिप्ट केस में है।

अब हमारे उदाहरण में 5वां को 5वां में बदलें।

- सुपरस्क्रिप्ट लागू करने के लिए: टेक्स्ट को चयन करें और चुनें फॉर्मेट टेक्स्ट सुपरस्क्रिप्ट
- सबस्क्रिप्ट लागू करने के लिए : टेक्स्ट को चयन करें और चुनें फॉर्मेट-टेक्स्ट सबस्क्रिप्ट

आइए अभ्यास करें 2

वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर को खोलें व निम्नलिखित कार्य करें

1. इस प्रकार अपना पेज तैयार करें

साइज ए-4	ओरिएंटेशन लैंडस्केप	मार्जिन – दाएं व बाएँ से 2' ऊपर व नीचे से 1.5'
----------	---------------------	--

पेज सेटअप डायलॉग बॉक्स 2 का उपयोग करें। नीचे दिए गए टेक्स्ट में बोल्ड, इटैलिक, अंडरलाइन, चेंज केस, फॉन्ट कलर व फॉर्मेट का उपयोग करें और उसे गतिविधि 3 के रूप में सेव करें। डॉक्यूमेंट को बंद कर दें।

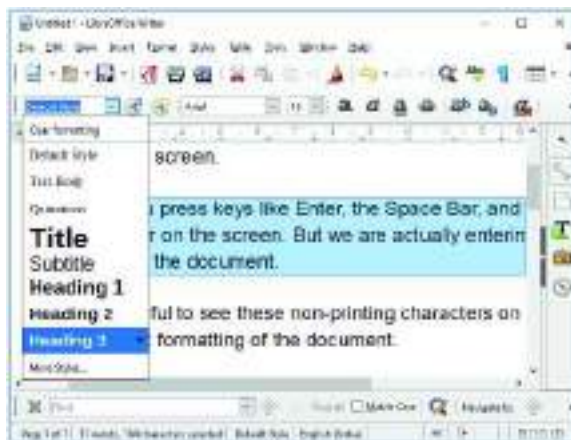
रिपोर्ट

आईटी जॉब फेयर का फील्ड दौरा

हमने जुलाई की 5वीं तारीख को कस्तूरचंद पार्क, नागपुर में आयोजित आईटी जॉब फेयर, 2018 का दौरा किया यह हमारे लिए काफी ज्ञानदेय अनुभव था। हमें आईटी क्षेत्र से सम्बंधित विभिन्न जानकारियां प्राप्त हुईं।

सूचना प्रौद्योगिकी व सूचना प्रौद्योगिकी सक्षम सेवाएँ (IT&ITeS) एक ऐसा क्षेत्र है जो बहुत तेजी से विकास कर रहा है और भारत के व्यावसायिक मानकों की प्रकृति में परिवर्तन ला रहा है। इस क्षेत्र में सॉफ्टवेयर विकास, परामर्श सेवाएँ, सॉफ्टवेयर प्रबंधन, ऑनलाइन सेवाएँ व बिजनेस प्रोसेस आउटसोर्सिंग (बीपीओ) शामिल हैं।

पैराग्राफ स्टाइल (अनुच्छेद शैली)



चित्र 3.20: पैराग्राफ स्टाइल

किसी डॉक्यूमेंट के एक अनुच्छेद में कई वाक्य, एक वाक्य, एक शब्द अथवा एक भी शब्द नहीं हो सकते हैं। लीब्रे ऑफिस राइटर डॉक्यूमेंट में प्रत्येक पैराग्राफ के लिए एक पैराग्राफ स्टाइल है। पैराग्राफ स्टाइल सेटिंग्स में एक पॉप डाउन विंडो आती है। चित्र 3.20 में दर्शाए अनुसार पॉप डाउन विंडो पर क्लिक करके व अपने विकल्प को चयन करके आप पैराग्राफ स्टाइल को बदल सकते हैं।

(क) इंडेंटिंग पैराग्राफ

पूरे पैराग्राफ को एक चरण में इंडेंट किया जा सकता है। टेक्स्ट कर्सर को पैराग्राफ में किसी भी जगह पर रखें, चयन करें और 'इनक्रीज इंडेंट' टूल पर क्लिक करें। हर बार जब भी आप इनक्रीज इंडेंट टूल पर क्लिक करेंगे, तो वर्तमान पैराग्राफ का हाशिया (इंडेंट) बढ़ जायेगा। उसमें एक डिक्रीज इंडेंट टूल भी है जिससे इंडेंट समाप्त हो जायेगा।

अब हमारी रिपोर्ट के काम में तीसरे पैराग्राफ का इंडेंट बढ़ाए। इसका आउटपुट चित्र 3.21 में दर्शाए अनुसार होना चाहिए।



चित्र 3.21: पैराग्राफ इंडेंटेशन

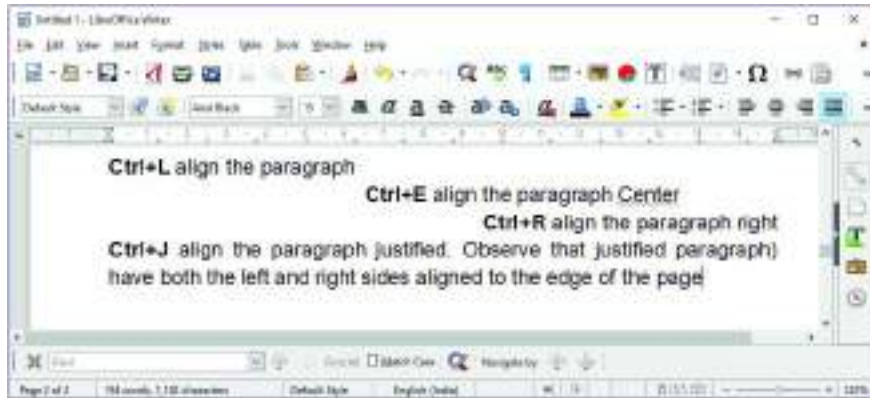
(ख) अनुच्छेदों (पैराग्राफ) को संरेखित करना

पैराग्राफ को दाएं (Right), बाएँ (Left), बीच में (Centre) या जस्टिफाई (Justify) के रूप में अलाइन किया जा सकता है। पैराग्राफ को संरेखित करने के लिए टेक्स्ट कर्सर को शीर्ष पैराग्राफ पर लेकर जाएं, फॉर्मेट टूल बार से उचित टूल का चयन करें (दाएं, बाएँ, बीच में या जस्टिफाई) चुने गए शब्द अब आपके डॉक्यूमेंट में बीच में आजायेंगे।

पैराग्राफ स्टाइल को बदलने के लिए

- पैराग्राफ सिलेक्शन प्रक्रिया द्वारा पहले पैराग्राफ को चयन करें।
- पैराग्राफ स्टाइल के ड्रॉप डाउन तीर को चयन करें।
- पॉप डाउन मेन्यू से टेक्स्ट को चयन करें।
- माउस के पॉइंटर को चयन किये गए टेक्स्ट से बाहर लेकर जाएं और टेक्स्ट का चयन खत्म करने के लिए लेफ्ट माउस बटन को एक बार क्लिक करें।

माउस पॉइंटर को चार विभिन्न अलाइनमेंट टूल्स पर लेकर जाएं और टूल टिप्स पढ़ें, अलाइन लेफ्ट (Ctrl+L), आड़े में सेंटर (Ctrl+E), अलाइन राईट (Ctrl+R) व जस्टिफाइड (Ctrl+J)। जस्टिफाइड का विकल्प पैराग्राफ के दाएं व बाएं साइड को मार्जिन के साथ एक लाइन में सेट कर देता है। ये सभी टेक्स्ट अलाइनमेंट चित्र 3.22 में दर्शाए गए हैं।



चित्र 3.22 पैराग्राफ को संरेखित

(ग) फॉन्ट रंग, हाइलाइटिंग, और पृष्ठभूमि का रंग

फॉर्मेट टूलबार पर तीन टूल और भी हैं – फॉन्ट रंग, हाइलाइटिंग, और पृष्ठभूमि का रंग

फॉन्ट रंग को बदलने के लिए फॉन्ट रंग टूल के दाएं सिरे पर उपलब्ध छोटे से डाउन पॉइंटिंग ऐरो ▼को चयन करें व रंग बॉक्स में से रंग का चुनाव करें।

हाईलाइट कलर को बदलने के लिए, हाईलाइटिंग टूल के दाएं सिरे पर उपलब्ध छोटे से डाउन पॉइंटिंग ऐरो ▼को चयन करें व रंग बॉक्स में से रंग का चुनाव करें।

अधिक पैराग्राफ फॉर्मेटिंग फीचर्स पाने के लिए

- पैराग्राफ को चयन करें
- 'फॉर्मेटिंग टूल बार' पर अपेक्षित टूल्स को क्लिक करें अथवा
- फॉर्मेट पैराग्राफ डायलॉग बॉक्स को खोलें
- उचित टूल को चयन करें
- ओके को क्लिक करें

आइए अभ्यास करें 3

लीब्रे ऑफिस राइटर को खोलें तथा निम्नलिखित कार्य करें :

1. नीचे दिए गए तालिका के कॉलम ए में दर्शाए अनुसार टेक्स्ट की प्रविष्टि करें व पैराग्राफ को फॉर्मेट करें।
2. दोबारा उसे कॉलम बी में दिए अनुसार फॉर्मेट करें। सेव करें व डॉक्यूमेंट को बंद कर दें।

<p>कॉलम ए</p> <p>कंप्यूटर क्या है ?</p> <p>कंप्यूटर एक इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस है जो सूचना या डाटा का प्रबंधन करता है। इसमें डाटा को स्टोर, रिट्रीव या प्रोसेस करने की क्षमता होती है।</p>	<p>कॉलम बी</p> <p>कंप्यूटर क्या है ?</p> <p>कंप्यूटर एक इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस है जो सूचना या डाटा का प्रबंधन करता है। इसमें डाटा को स्टोर, रिट्रीव या प्रोसेस करने की क्षमता होती है।</p>
--	---

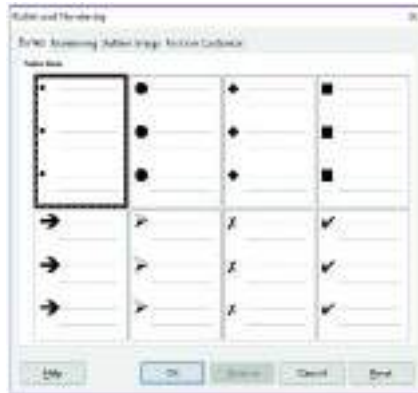
आप किसी डॉक्यूमेंट को टाइप करने, ईमेल भेजने व इन्टरनेट पर कुछ ढूँढने हेतु कंप्यूटर का उपयोग कर सकते हैं।

आप इसका उपयोग स्प्रेडशीट बनाने, अकाउंटिंग डाटाबेस बनाने, प्रबंधन, प्रेजेंटेशन, गेम्स खेलने व अन्य कार्य हेतु कर सकते हैं।

आप किसी डॉक्यूमेंट को टाइप करने, ईमेल भेजने व इन्टरनेट पर कुछ ढूँढने हेतु कंप्यूटर का उपयोग कर सकते हैं।

(घ) बुलेट्स व नम्बरिंग का उपयोग करना

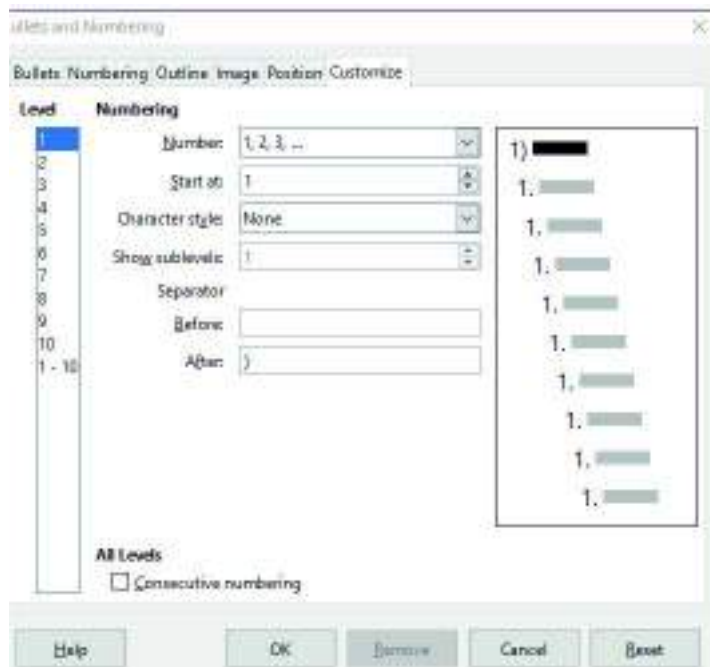
बुलेट्स व नम्बरिंग टूलबार पर दिए गए विकल्पों का उपयोग कर आप किसी डॉक्यूमेंट में मदों को सूचीबद्ध करने के लिए बुलेट्स या नम्बरिंग दे सकते हैं। आप बुलेट्स व नम्बरिंग टूलबार पर उपलब्ध बटन्स का उपयोग करके नेस्टेड सूची भी बना सकते हैं। बुलेट्स व नम्बरिंग में उपलब्ध सामान्य विकल्प चित्र 3.23 व 3.24 में दिए गए हैं एक नेस्टेड सूची में उप-सूची होती है। बुलेट्स व नम्बरिंग डायलॉग में और भी विस्तृत नियंत्रण (कंट्रोल) होते हैं (चित्र 3.25)।



चित्र 3.23 बुलेट्स



चित्र 3.24 नम्बरिंग



चित्र 3.25 बुलेट्स व नम्बरिंग डायलॉग

पेज फॉर्मेटिंग

(क) स्टाइल्स का उपयोग करते हुए बेसिक पेज लेआउट बनाना

किसी दस्तावेज के सभी पृष्ठों पर पेज स्टाइल्स बेसिक लेआउट को दर्शाते हैं। इनमें पेज साइज, मार्जिन, हेडर व फुटर, बॉर्डर व बैकग्राउंड, कॉलम की संख्या आदि (चित्र 3.26) शामिल होते हैं।

डिफॉल्ट से ही नए दस्तावेज को डिफॉल्ट स्टाइल प्रदान हो जाता है। यह राइटर विंडो के टास्क बार पर दिखता है। पेज के विभिन्न मानदंडों को बदलने के लिए केवल टास्क बार पर डिफॉल्ट स्टाइल को क्लिक करें अथवा फॉर्मेट→पेज को क्लिक करें।

(ख) पेज ब्रेक डालना

कई पृष्ठों वाले एक डॉक्यूमेंट में जैसे-जैसे आप सूचना को सम्मिलित करते हैं, टेक्स्ट एक से अगले पेज तक बढ़ता रहता है। कुछ मामलों में हमें उसी डॉक्यूमेंट में वर्तमान पेज को रोककर अगले हेडिंग या नए पृष्ठ पर अगले अध्याय पर जाना पड़ता है। ऐसे मामलों में हमें पेज को जानबूझकर ब्रेक करना पड़ता है और कर्सर को नए पेज पर ले जाना पड़ता है ताकि नया हेडिंग डाला जा सके। इसे पेज ब्रेक कहा जाता है।

वर्तमान पेज को ब्रेक कर नया पेज शुरू करने के लिए मेन्यू बार से इन्सर्ट→पेज ब्रेक को चयन करें अथवा कीबोर्ड पर (Ctrl+Return) दबाएँ।

पेज ब्रेक को इंसर्ट → मैनुअल ब्रेक का उपयोग करके लाइन और कॉलम तक भी सीमित किया जा सकता है, जैसा कि चित्र 3.27 में दिखाया गया है।



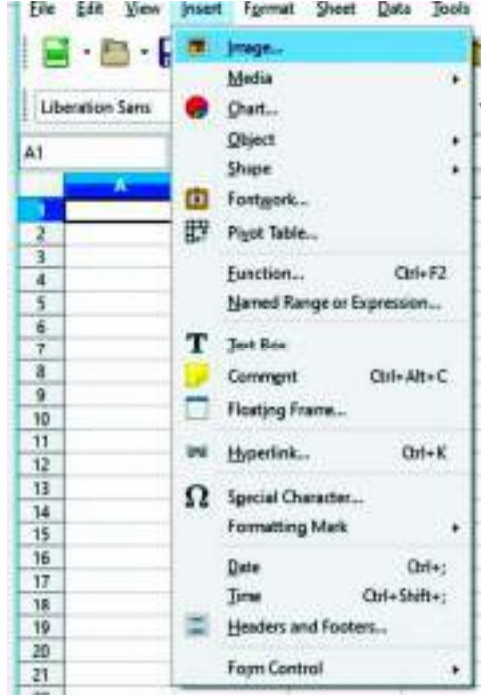
चित्र 3.27 : मैनुअल ब्रेक लगाना

(ग) हेडर/फुटर बनाना व पेज नंबर देना

कई पृष्ठों वाले एक डॉक्यूमेंट में, पढ़ना सहज बनाने के लिए हेडर व फुटर लगाना आवश्यक हो जाता है। हेडर पृष्ठ में ऊपर दिखाई देता है जबकि फुटर पृष्ठ में नीचे दिखाई देता है। हेडर व फुटर पृष्ठ स्टाइल के अनुसार होते हैं। अतः एक प्रकार के पृष्ठ स्टाइल वाले सभी पृष्ठों पर एक जैसा हेडर व फुटर आएगा।

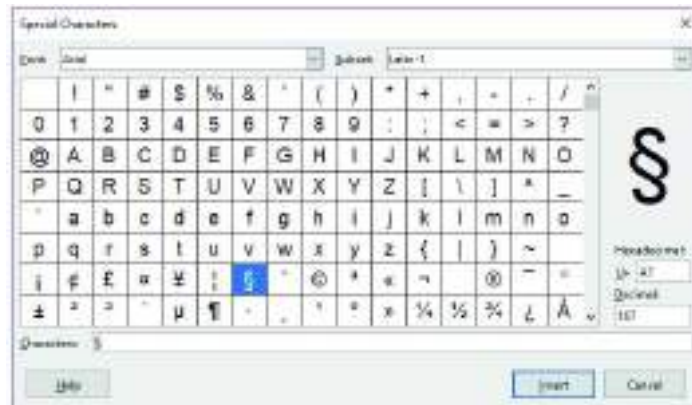
एक डॉक्यूमेंट में हेडर लगाने के लिए, चयन करें इन्सर्ट→ हेडर एंड फुटर→हेडर

1. इमेज लगाना: अगर आप अपने डॉक्यूमेंट में किसी पिक्चर या इमेज को शामिल करना चाहते हैं तो इमेज फाइल आपकी हार्ड डिस्क अथवा पेन ड्राइव जैसे किसी बाह्य स्टोरेज में स्टोर की हुई होनी चाहिए। अपने डॉक्यूमेंट में कोई इमेज डालने के लिए कर्सर को वहां ले जाएं जहाँ आप उस इमेज को लगाना चाहते हैं। इन्सर्ट इमेज को चयन करें। दूसरा तरीका है, बस फॉर्मेटिंग टूल बार के नीचे स्थित इन्सर्ट → इमेज प्रतीक को क्लिक करें। एक फाइल मैनेजर दिखेगा जिसमें से आप इमेज की फाइल को चयन कर सकते हैं। इमेज फाइल को चयन करें तथा ओपन बटन को क्लिक करें या बस इमेज फाइल पर डबल क्लिक करें। इमेज फाइल में लग जाएगी (चित्र 3.30)।



चित्र 3.30: इन्सर्ट मेन्यू विकल्प में से इन्सर्ट इमेज विकल्प को चुनना

2. स्पेशल कैरेक्टर्स लगाना: कभी-कभी हमें € जैसे स्पेशल कैरेक्टर को प्रविष्ट करने की आवश्यकता पड़ सकती है या कोई ऐसा कैरेक्टर जिसे कीबोर्ड का उपयोग करके टाइप नहीं किया जा सकता। लीब्रे ऑफिस राइटर निम्नलिखित डायलॉग में दिखाए अनुसार कई स्पेशल कैरेक्टर्स को प्रविष्ट करने हेतु सुविधा प्रदान करता है। इसके लिए इन्सर्ट → स्पेशल कैरेक्टर को चयन करें (चित्र 3.31)।



चित्र 3.31: स्पेशल कैरेक्टर लगाना

3. आकृतियाँ लगाना: आपके डॉक्यूमेंट में विभिन्न शेप्स लगाना भी संभव है। आकृतियों की विविधता में रेखाएं, तीर, प्रतीक, तारे, कॉलआउट, फ्लोचार्ट शामिल हैं। इस हेतु कर्सर को उस स्थान पर रखें जहाँ आपको वह शेप लगाना है और इन्सर्ट → शेप को चयन करें। उसके बाद आप उस तत्व को चुन सकते हैं जो आप वहां लगाना चाहते हैं।

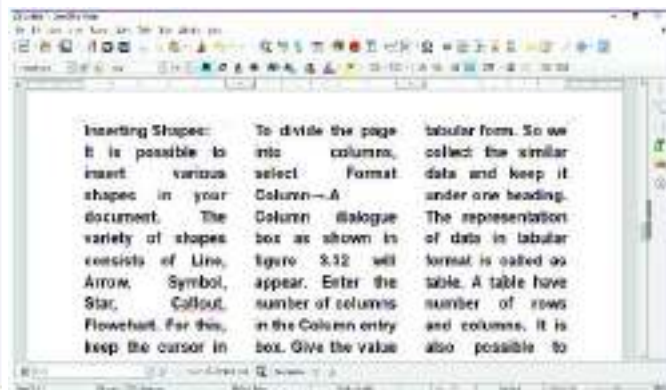
(च) डॉक्यूमेंट पेज को कॉलम में विभाजित करना

आपने ऐसे कुछ डाक्यूमेंट्स देखे होंगे जहाँ पेज दो या तीन कॉलम्स में विभाजित होते हैं। पत्रिकाओं व समाचार पत्रों में इसका उपयोग होता है। टेक्स्ट डालने के पहले या बाद में उसे कॉलम्स में विभाजित करना संभव है।

पेज को कॉलम में विभाजित करने हेतु फॉर्मेट → कॉलम को चयन करें। चित्र 3.32 में दिखाए अनुसार एक कॉलम डायलॉग बॉक्स आएगा। कॉलम एंट्री बॉक्स में कॉलम की संख्या डालें। कॉलम के बीच में स्पेसिंग के लिए संख्या डालें और ओके को क्लिक करें। कॉलम की संख्या 3 होने पर फॉर्मेट किया गया पेज चित्र 3.33 में दर्शाए अनुसार दिखाई देगा।



चित्र 3.32: कॉलम डायलॉग बॉक्स



चित्र 3.33: 3 कॉलम में फॉर्मेट किया गया पेज

(छ) आकृति या इमेज को फॉर्मेट करना

उपयोगकर्ता डॉक्यूमेंट में लगाये गए आकृति अथवा इमेज को फॉर्मेट कर सकता है। उदाहरण के लिए, उपयोगकर्ता उसका साइज, रंग बदल सकता है, बॉर्डर लगा सकता है, पोजीशन को बदल सकता है आदि।

पहले, आकृति अथवा इमेज पर क्लिक करके उसको चयन करें। फिर टूल बार का उपयोग कर अपेक्षित परिवर्तन करें।

रो व कॉलम के साथ तालिका बनाएं

- रो/कॉलम को डिलीट करें
- सेल्स को मर्ज करें
- सेल्स को विभाजित करें
- तालिका को कलर करें
- टेक्स्ट की दिशा को परिवर्तित करें

तालिका बनाना व उनका प्रबंधन

सामान्यतः यह देखा गया है कि एक डॉक्यूमेंट में कुछ डाटा टैब्युलर फॉर्म में दर्शाया गया होता है। अतः हम एक प्रकार का डाटा इकट्ठा करते हैं और उसे एक हेडिंग के तहत रखते हैं। डाटा को टैब्युलर फॉर्म में दर्शाने को तालिका कहा जाता है। एक तालिका में कई रो व कॉलम हो सकते हैं। एक रो व एक कॉलम का तालिका होना भी संभव है।

इस हेतु आपके स्कूल का टाइमटेबल, आपकी मार्कशीट, विभिन्न विषयों को पढ़ने वाले आपके अध्यापकों का उदाहरण लें। इस प्रकार के डाटा को प्रदर्शित करने के लिए आपको तालिका बनाना पड़ेगा। लीब्रे ऑफिस राइटर एक तालिका को बनाने व उसके प्रबंधन हेतु एक बहुत सक्षम टूल उपलब्ध करवाता है। इस तालिका की विभिन्न विशेषताएँ इस प्रकार हैं :

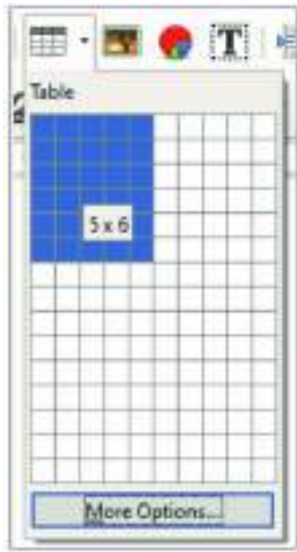
टाइम तालिका कक्षा IX									
दिन/पीरियड	1	2	3	4		5	6	7	8
समय	7.30 – 8.10	8.10 – 8.50	9.00 – 9.40	9.40 – 10.20	10.20 – 10.40	10.40 – 11.20	11.20 – 12.00	12.10 – 12.50	12.50– 13.30
दिन 1					लंच ब्रेक				
दिन 2									
दिन 3									
दिन 4									
दिन 5									
दिन 6									

(क) तालिका बनाना

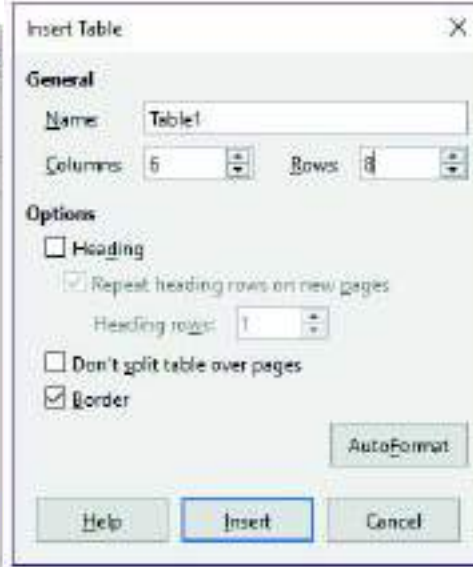
एक तालिका बनाने का सबसे आसान तरीका है स्टैण्डर्ड टूल बार पर तालिका प्रतीक को क्लिक करें। ड्रॉप डाउन चित्र में से तालिका के साइज का चयन करें। तालिका बनाने के लिए जहाँ आप चाहते हैं वहाँ की अंतिम रो के अंतिम कॉलम को दर्शाने वाले सेल पर क्लिक करें। तालिका प्रतीक पर माउस बटन को पकड़कर रखने से भी चित्र (ग्राफिक) दिखाई देगा (चित्र 3.34)।

तालिका बनाने का एक दूसरा तरीका है तालिका डायलॉग का उपयोग करके। जहाँ आप तालिका डालना चाहते हैं, वहाँ कर्सर को रखें। उसके बाद :

चित्र 3.35 में दिखाए अनुसार मेन्यू बार से तालिका → इन्सर्ट तालिका को चयन करें या (Ctrl+F12) दबाएँ



चित्र 3.34 तालिका बनाना



चित्र 3.35 तालिका डालना

इससे एक सादा तालिका बन जायेगा। तालिका बनाने के बाद आप अधिक फीचर्स ढूँढ सकते हैं। इस हेतु, तालिका → प्रॉपर्टीज पर जाएं।

(ख) रो व कॉलम डालना

तालिका में रो व कॉलम डालने के लिए :

- कर्सर को उस रो या कॉलम के पहले या बाद में रखें जिसके बाद या पहले आप नया रो या कॉलम जोड़ना चाहते हैं।
- चुनी हुई रो के ऊपर या नीचे एक रो जोड़ने के लिए तालिका टूलबार में ऊपर की पंक्तियाँ (Rows Above) या नीचे की पंक्तियाँ (Rows Below) प्रतीक को क्लिक करें।
- चुने हुए कॉलम के दाएं या बाएं एक कॉलम जोड़ने के लिए तालिका टूलबार में कॉलम राईट (Columns Right) या कॉलम लेफ्ट (Columns Left) प्रतीक को क्लिक करें।
- इन्सर्ट → रोज अबव/बिलो या इन्सर्ट → कॉलम ऊपर/नीचे को चुनें। जितने रो व कॉलम डालने हैं उनकी संख्या डालें और पहले या बाद में को चयन करें।
- डायलॉग बॉक्स को बंद करने के लिए ओके को क्लिक करें।

(ग) रो व कॉलम डिलीट करना

एक या उससे अधिक रो या कॉलम को हटाने के लिए कर्सर को उस रो या कॉलम पर लेकर जाएं जिसे आपको हटाना है और निम्नलिखित में से एक करें :

- तालिका टूल बार पर रो या कॉलम प्रतीक को क्लिक करें।
- दाँएँ क्लिक करें व चुनें डिलीट → रो या कॉलम → डिलीट ।
- कीबोर्ड पर Alt+Delete दबाएँ और ऊपर इन्सर्ट करने हेतु दिए अनुसार रो व कॉलम को डिलीट करने के लिए तीर कुंजी दबाएँ।

(घ) तालिका को मर्ज व विभाजित करना

एक तालिका को दो तलिकाएं में विभाजित या दो तलिकाएं को एक तालिका में मर्ज किया जा सकता है। तलिकाएं केवल आड़े (क्षैतिज) विभाजित किये जा सकते हैं।

1. तालिका को विभाजित करने के लिए

- कर्सर को उस सेल में रखें जो तालिका के विभाजित होने के पश्चात दूसरे तालिका की सबसे ऊपर वाली रो में हो (तालिका कर्सर के तुरंत ऊपर से विभाजित होगा)।
- मेन्यू बार से टेबल → विभाजित तालिका को चुनें।
- एक विभाजित तालिका डायलॉग खुलेगा। अब आप नए तालिका के शीर्ष रो में कोई हेडिंग नहीं अथवा हेडिंग के लिए कोई वैकल्पिक फॉर्मेटिंग चुन सकते हैं।
- ओके को क्लिक करें अब तालिका दो तलिकाएं में विभाजित हो जायेगा जिसके बीच में एक खाली पैराग्राफ होगा।

2. दो तलिकाएं को मर्ज करना

- तलिकाएं के बीच के खाली पैराग्राफ को डिलीट करें। इसके लिए डिलीट कुंजी का उपयोग करें (बैकस्पेस का नहीं)।
- किसी भी एक तालिका का कोई एक सेल चुनें।
- दाएँ क्लिक करें और कॉन्टेक्स्ट मेन्यू में से मर्ज तलिकाएं को चुनें। आप मेन्यू बार से तालिका → मर्ज तालिका का भी उपयोग कर सकते हैं।

(ङ) तालिका डिलीट करना

1. एक तालिका को डिलीट करने के लिए

- तालिका में कहीं पर भी क्लिक करें।
- मेन्यू बार से तालिका → डिलीट तालिका को चुनें।
 - अथवा
- तालिका के पहले के पैराग्राफ के अंत से लेकर तालिका के बाद के पैराग्राफ की शुरुआत तक का भाग चयन करें।
- डिलीट कुंजी या बैकस्पेस की दबाएँ।

(च) तालिका को कॉपी करना

किसी तालिका को डॉक्यूमेंट के एक भाग से कॉपी कर दूसरे भाग पर पेस्ट करने के लिए :

- तालिका में कहीं पर भी क्लिक करें।
- मेन्यू बार से तालिका → चयन → तालिका को चुनें।
- Ctrl+C दबाएँ अथवा स्टैंडर्ड टूल बार पर कॉपी प्रतीक को क्लिक करें।

- कर्सर को वहां ले जाएं जहाँ तालिका को पेस्ट करना है और क्लिक करें।
- Ctrl+V दबाएँ अथवा स्टैंडर्ड टूल बार पर पेस्ट प्रतीक को क्लिक करें।

(छ) तालिका को एक जगह से दूसरी जगह लेकर जाना

किसी तालिका को डॉक्यूमेंट के एक भाग से दूसरे भाग में लेकर जाने के लिए :

- तालिका में कहीं पर भी क्लिक करें ।
- मेन्यू बार से तालिका → चयन तालिका को चुनें ।
- Ctrl+X दबाएँ या स्टैंडर्ड टूलबार पर कट प्रतीक को क्लिक करें।
- कर्सर को वहां ले जाएं जहाँ तालिका को पेस्ट करना है और क्लिक करें ।
- Ctrl+V दबाएँ अथवा स्टैंडर्ड टूल बार पर पेस्ट प्रतीक को क्लिक करें (इससे सेल व उनकी सामग्री तथा फॉर्मेटिंग वहां पेस्ट हो जाएगी)।
- मूल तालिका पर जाएं, उसमें कहीं भी क्लिक करें और मेन्यू बार से चुनें तालिका → डिलीट टेबल।

आइए अभ्यास करें 6

नीचे दिए अनुसार एक तालिका बनाएं घ उसे अपने फोल्डर में सेव करें।

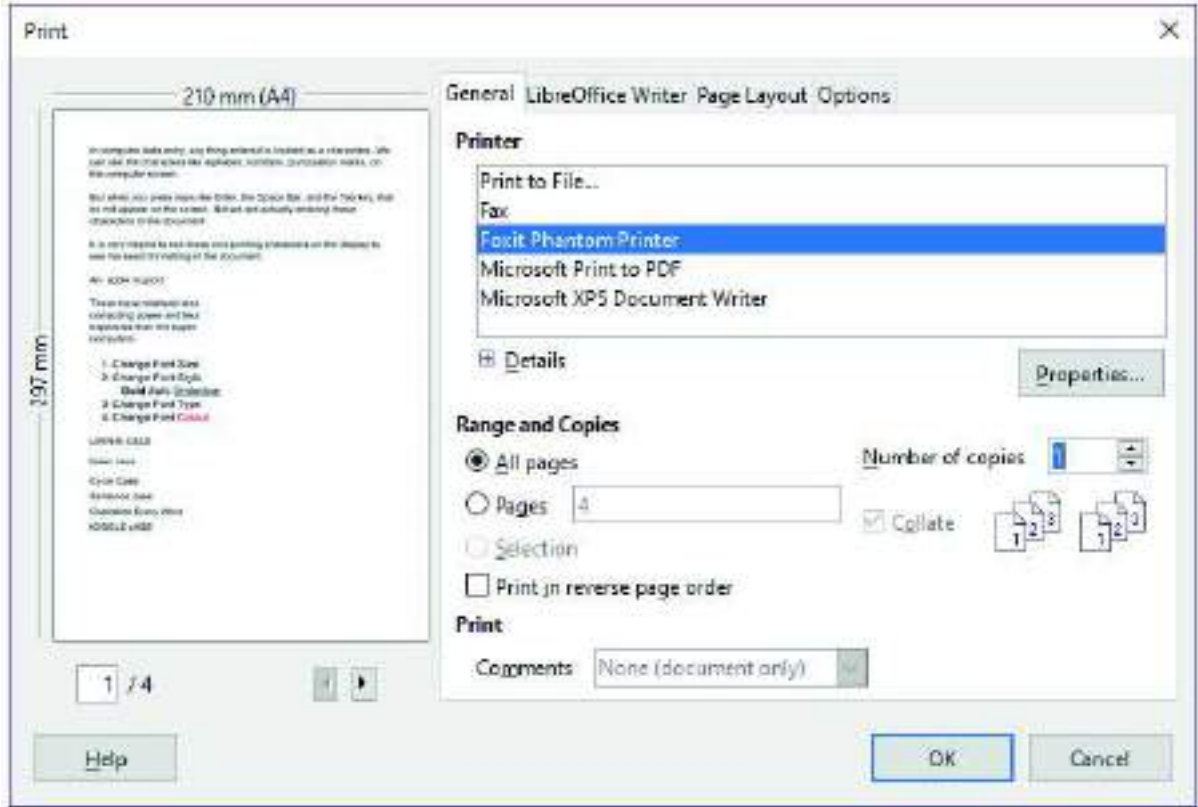
टाइम तालिका कक्षा IX									
दिन/पीरियड	1	2	3	4		5	6	7	8
समय	7.30 – 8.10	8.10 – 8.50	9.00 – 9.40	9.40 – 10.20	10.20 – 10.40	10.40 – 11.20	11.20 – 12.00	12.10 – 12.50	12.50– 13.30
दिन 1					लंच ब्रेक				
दिन 2									
दिन 3									
दिन 4									
दिन 5									
दिन 6									

डॉक्यूमेंट को प्रिंट करना

बगैर किसी विकल्प के एक डॉक्यूमेंट को झट से प्रिंट करने के लिए प्रिंट प्रतीक पर क्लिक करें। पूरा डॉक्यूमेंट आपके कंप्यूटर से जुड़े डिफॉल्ट प्रिंटर पर चला जायेगा।

प्रिंट पूर्व दर्शन

प्रिंट करने से पहले जाँच करने हेतु प्रिंट पूर्व दर्शन उपयोगी होता है। उपयोगकर्ता देख सकता है कि डॉक्यूमेंट जैसा चाहिए वैसा ही बना है या नहीं जैसे इंडेंट, बॉर्डर आदि।



चित्र 3.37: प्रिंटिंग नियंत्रण

प्रिंटिंग नियंत्रण

कुछ विकल्पों के साथ डॉक्यूमेंट को प्रिंट करने के लिए प्रिंट डायलॉग का उपयोग करें (फाइल → प्रिंट या Ctrl+P)। चित्र 3.37 में दिए अनुसार एक प्रिंट डायलॉग बॉक्स आएगा।

प्रिंट डायलॉग से आप अपनी आवश्यकतानुसार विकल्प चुन सकते हैं। ये विकल्प हैं प्रिंटर, प्रॉपर्टीज, प्रिंट रेंज, कॉपीज व विकल्पों। चुने गए विकल्प वर्तमान डॉक्यूमेंट पर ही काम करेंगे।

अगर आप छोटे त्रिकोण (▼) पर क्लिक करेंगे तो प्रिंटरों के नामों की एक सूची के बाद उनके नाम सहित दिखाई देगी (केवल वही प्रिंटर जो आपके कंप्यूटर पर इंस्टाल्ड हैं)। आप जो चाहें वो प्रिंटर चुन सकते हैं।

सभी पेज, एक पेज या कई पेज प्रिंट करना

आप अपनी इच्छानुसार प्रिंटिंग का विकल्प चुन सकते हैं। एक डॉक्यूमेंट में पृष्ठों को प्रिंट करने के तीन विकल्प होते हैं।

- सभी पृष्ठों को एक क्रम में प्रिंट करने के लिए ऑल पेजेस का विकल्प चुनें।
- एक ही पृष्ठ को प्रिंट करने के लिए अथवा अलग-अलग पृष्ठों को प्रिंट करने के लिए पेजेस का विकल्प चुनें और कॉमा(,) लगाते हुए पेज नंबर दें। अगर एक क्रम के पृष्ठों को प्रिंट करना हो तो पहले और आखिरी पेज की सीमा दें (जैसे 3–8)।
- केवल चुने गए टेक्स्ट को प्रिंट करने के लिए सिलेक्शन का विकल्प चुनें।

मेल मर्ज

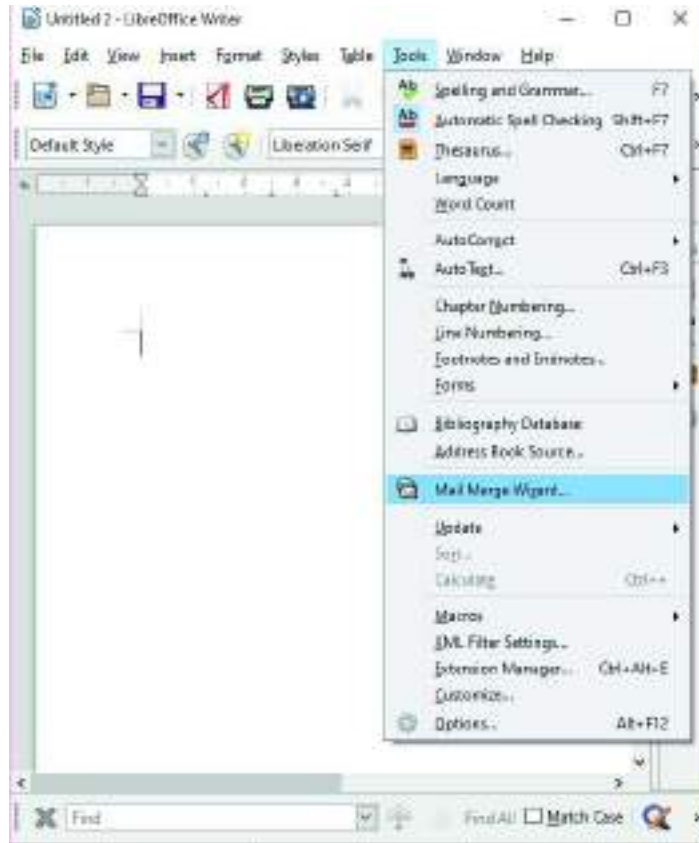
वर्ड प्रोसेसर में मेल मर्ज एक बेहद महत्वपूर्ण विशिष्टता है। इसका उपयोग उन्हीं डॉक्यूमेंट्स की कई एड्रेसेस के साथ एक श्रृंखला बनाने के लिए होता है। मेल मर्ज कई व्यक्तियों के मेलिंग एड्रेस के साथ मुख्य डॉक्यूमेंट को मर्ज करने की प्रक्रिया है। चूंकि मुख्य डॉक्यूमेंट को मेलिंग एड्रेसेस के साथ मर्ज किया जाता है, इसलिए उसका नाम मेल मर्ज है। इसका उपयोग कई व्यक्तियों को आमंत्रण-पत्र, पत्र भेजने या प्रमाणपत्र प्रिंट करने के लिए होता है। उदाहरण के लिए, अगर आप अपने ग्राहकों को किसी नए उत्पाद के बारे में बताना चाहते हैं, तो सभी डॉक्यूमेंट्स में कंपनी की सूचना व नए उत्पाद की सूचना समान रहेगी, किन्तु प्राप्तकर्ता की सूचना बदलेगी (पहला नाम, उपनाम, पता, अभिवादन...।)

उदाहरण के लिए, अगर आपके प्रिंसिपल या अध्यापक किसी बैठक या कार्यक्रम के सम्बन्ध में आपके अभिभावकों को कोई पत्र या नोटिस भेजना चाहें, तो स्पष्ट है कि पत्र का मसौदा वही रहेगा परन्तु विभिन्न अभिभावकों के लिए पते भिन्न-भिन्न होंगे। इसका एक तरीका यह है कि, राइटर में एक पत्र बनाएं, प्रत्येक अभिभावक का एड्रेस बदलने के लिए एड्रेस लिस्ट में से एड्रेस को कॉपी करें और पत्र को प्रिंट करें। अभिभावकों की जितनी संख्या होगी उतनी बार कॉपी करने व एड्रेस को बदलने की प्रक्रिया की जाएगी। इससे बहुत सारे डॉक्यूमेंट बनाना थकाऊ व उबाऊ हो जायेगा अगर पते हजारों में हों, तो यह संभव नहीं है। वर्ड प्रोसेसर में मेल मर्ज का एक विशेष फीचर होता है जिससे यह कार्य एक ही बार में किया जा सकता है। मेल मर्ज में दो डॉक्यूमेंट बनाये जाते हैं। एक जिसमें आम या समान सामग्री या कन्टेंट होता है व मुख्य डॉक्यूमेंट या फॉर्म लैटर होता है और दूसरा जिसमें एड्रेस लिस्ट होती है वह डाटा सोर्स कहलाता है। फॉर्म लैटर में वास्तविक सूचना तथा उस डाटा के परिवर्तनीय (वेरिएबल) नाम होते हैं जो हर पत्र में भिन्न होते हैं। डाटा सोर्स में मुख्य डॉक्यूमेंट के संगत वेरिएबल्स की वैल्यूज होती हैं। जैसे, सभी अभिभावकों के पते, सम्बंधित टाइम के साथ डाटा सोर्स में स्टोर किये हुए होंगे। फॉर्म लैटर में मुख्य डॉक्यूमेंट व डाटा सोर्स होगा।

डाटा सोर्स बनाना

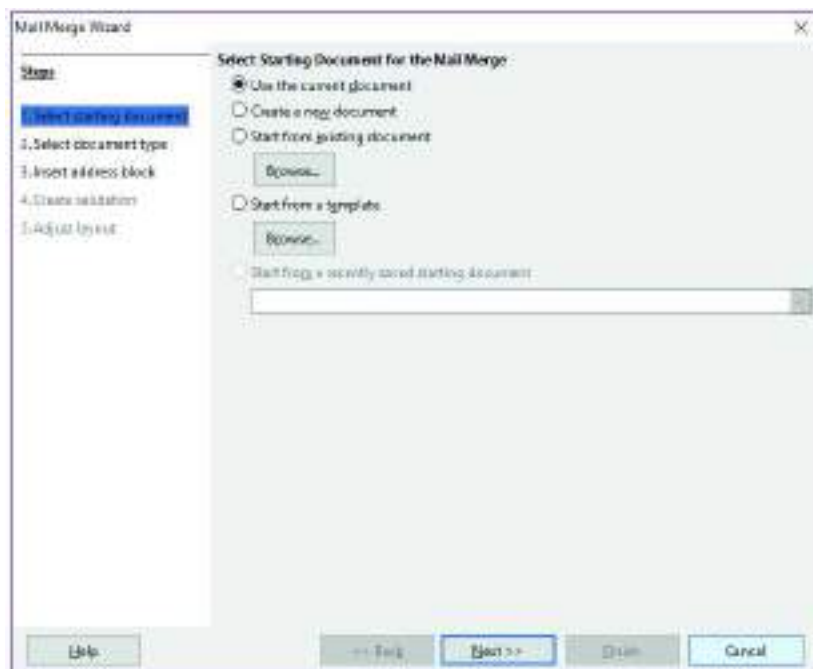
एक डाटा सोर्स रोज व कॉलम्स के रूप में मेलिंग एड्रेसेस का एक सेट होता है जिसे आमतौर पर डाटाबेस कहा जाता है। डाटाबेस की सामग्री डाटा रिकॉर्ड के रूप में होती है। प्रत्येक पंक्ति एक व्यक्ति का रिकॉर्ड होती है जिसमें नाम, पता, पिनकोड जैसे विभिन्न फील्ड्स होते हैं।

स्प्रेडशीट या डाटाबेस का उपयोग करते हुए एक एड्रेस बुक बनाना थोड़ा आसान है क्योंकि उसमें डाटा को स्टोर करने के लिए तालिका फॉर्मेट का उपयोग होता है। मेल मर्ज विजार्ड का उपयोग करते हुए मेल मर्ज प्रक्रिया के दौरान एक एड्रेस बुक बनाना भी संभव है चित्र 3.38(क), मेल मर्ज का उपयोग करते हुए :



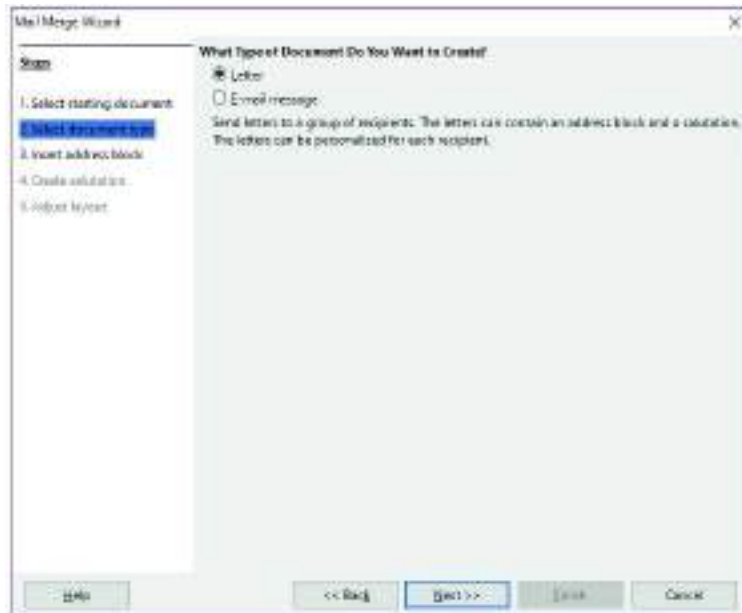
चित्र 3.38 (क) मेल मर्ज विजार्ड को चुनें

1. एक नया डॉक्यूमेंट बनाएं व कई व्यक्तियों को भेजा जाने वाला कोई पत्र टाइप करें।
2. मेल मर्ज विजार्ड का उपयोग करते हुए कई पत्र बनाने के लिए दर्शाए अनुसार टूल→ मेल मर्ज विजार्ड को चयन करें। चित्र 3.38 (ख) में दिखाए अनुसार एक विंडो आएगी।



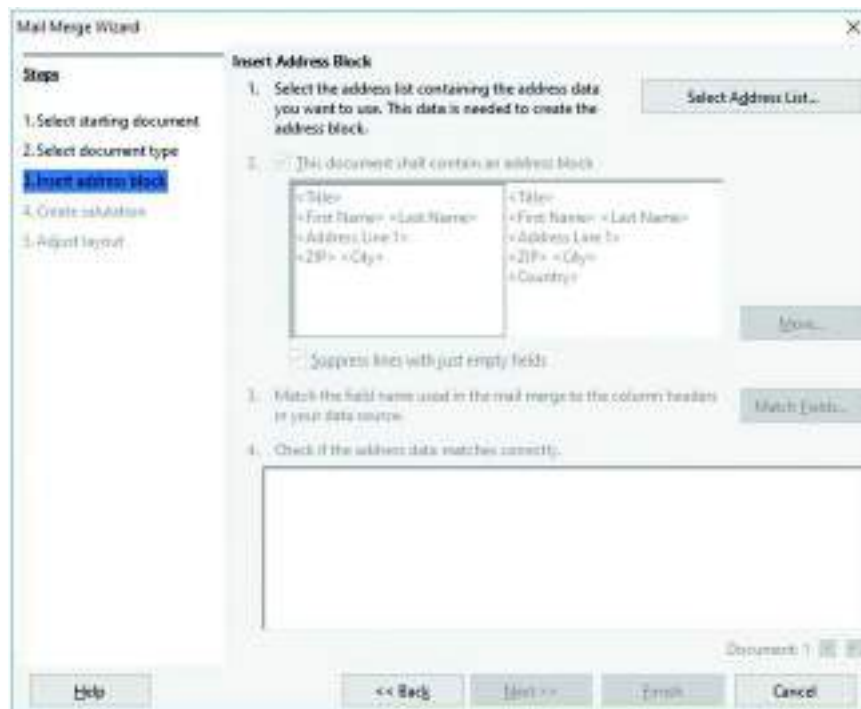
चित्र 3.38 (ख) मुख्य डॉक्यूमेंट चुनें

- चरण 1 को चयन करें, 'सलेक्ट स्टार्टिंग डॉक्यूमेंट → यूज द करंट डॉक्यूमेंट → नेक्स्ट' नेक्स्ट बटन पर क्लिक करके अगले चरण पर जाएं।
- चरण 2 में, चित्र 3.38(ग) में दिखाए अनुसार डॉक्यूमेंट टाइप → लेटर → नेक्स्ट को चयन करें।

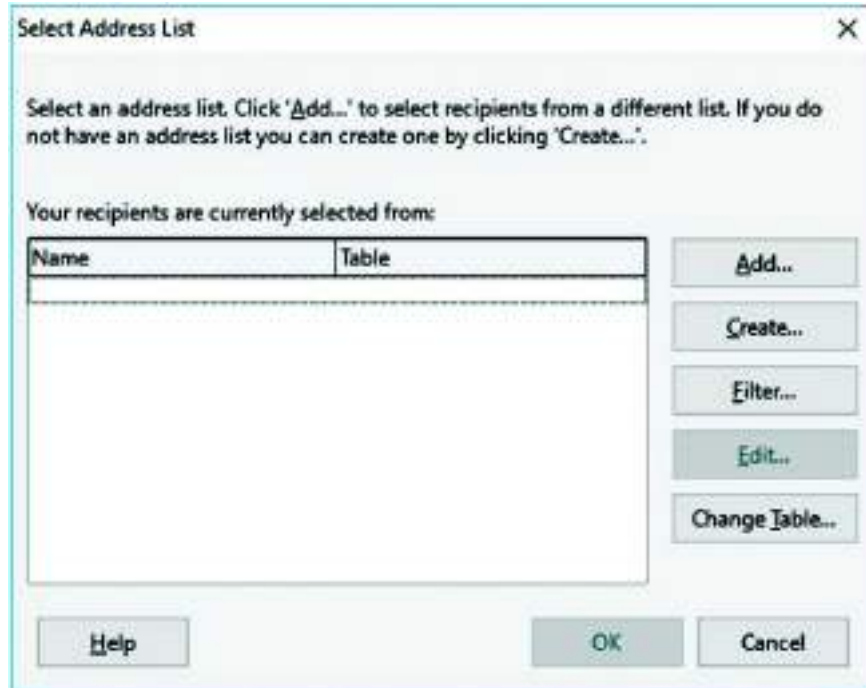


चित्र 3.38(ग) डॉक्यूमेंट टाइप को चयन करें

- चरण 3 में, "सलेक्ट एड्रेस लिस्ट" बटन पर क्लिक करें। "सलेक्ट एड्रेस लिस्ट" विंडो खुलेगी जो चित्र 3.38 (घ व च) में दिखाए अनुसार प्राप्तकर्ता सूची (रेसिपिएंट लिस्ट) बनाने में मदद करेगी।



चित्र 3.38(घ) एड्रेस लिस्ट को चयन करें



चित्र 3.38(च) प्राप्तकर्ता सूची बनाएं

6. क्रिएट बटन पर क्लिक करें। क्रिएट बटन पर क्लिक करने के बाद चित्र 3.38(छ) में दिखाए अनुसार एक नई एड्रेस लिस्ट विंडो खुलेगी। इस विंडो में एड्रेस इन्फॉर्मेशन भाग में आप चित्र 3.38(छ) में दिखाए अनुसार प्राप्तकर्ता की सूचना भर सकते हैं।

चित्र 3.38(छ) नई एड्रेस लिस्ट

चित्र 3.38(ज) नई एड्रेस लिस्ट जोड़ना

7. अगर आप डिफॉल्ट फील्ड्स के अनुसार प्राप्तकर्ता का डाटा भरना चाहते हों, तो चित्र 3.38(ज) में दिखाए अनुसार डाटा भरें।
8. अगर आप प्राप्तकर्ता सूचना के फील्ड को अनुकूलित करना चाहते हों, तो कस्टमाइज बटन पर क्लिक करें। चित्र 3.38(झ) में दिखाए अनुसार 'कस्टमाइज एड्रेस लिस्ट' विंडो दिखेगी। अब आप किसी भी फील्ड नेम को जोड़ (ऐड), हटा (डिलीट) या दूसरा नाम (रीनेम) दे सकते हैं। आप ऊपर/नीचे ऐरो बटन्स का उपयोग कर फील्ड्स के दिखने के क्रम को भी बदल सकते हैं।

(क) ऐड (नए फील्ड के लिए)

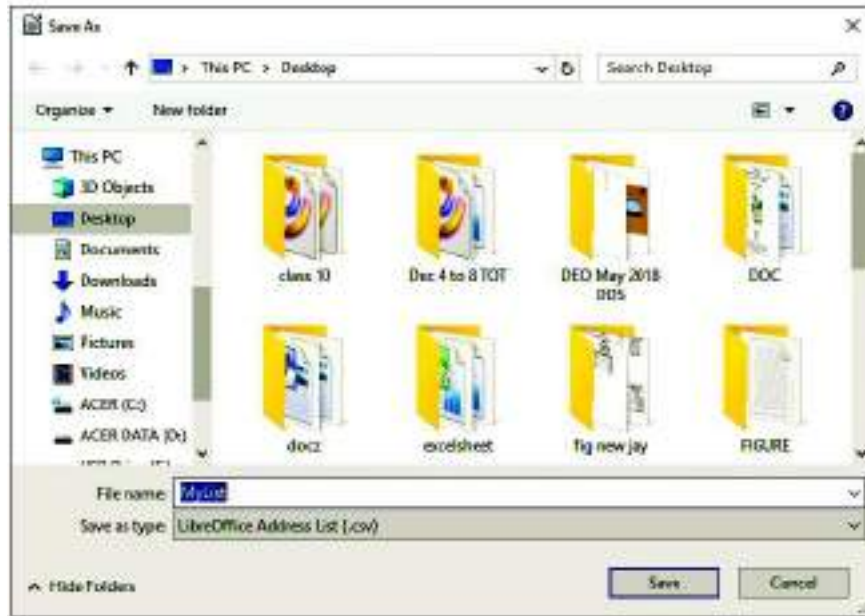
(ख) डिलीट (अनावश्यक फील्ड को हटाने के लिए)

(ग) रीनेम (फील्ड का नाम बदलने के लिए)

फील्ड्स को अनुकूलित करने के बाद नए फॉर्मेट में डाटा डालें।

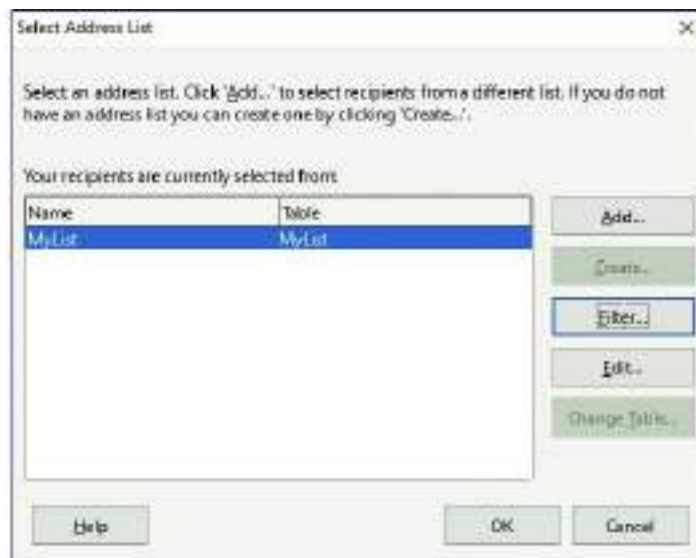
चित्र 3.38(झ) फील्ड नेम्स को कस्टमाइज करना

9. चित्र 3.38(ज) में दिखाए अनुसार पहले प्राप्तकर्ता का डाटा डालने के बाद, अगले प्राप्तकर्ता की सूचना डालने के लिए न्यू बटन पर क्लिक करें। सभी प्राप्तकर्ताओं की सूचना डालने के बाद सूची को बंद करने के लिए ओके बटन पर क्लिक करें।
10. ओके बटन को क्लिक करने के बाद चित्र 3.38(ट) में दिखाए अनुसार सेव एज डायलॉग बॉक्स आएगा जो प्राप्तकर्ताओं की सूची को चित्र 3.38(ट) में दिखाए अनुसार -CSV फॉर्मेट (MyList-csv) में सेव करेगा।



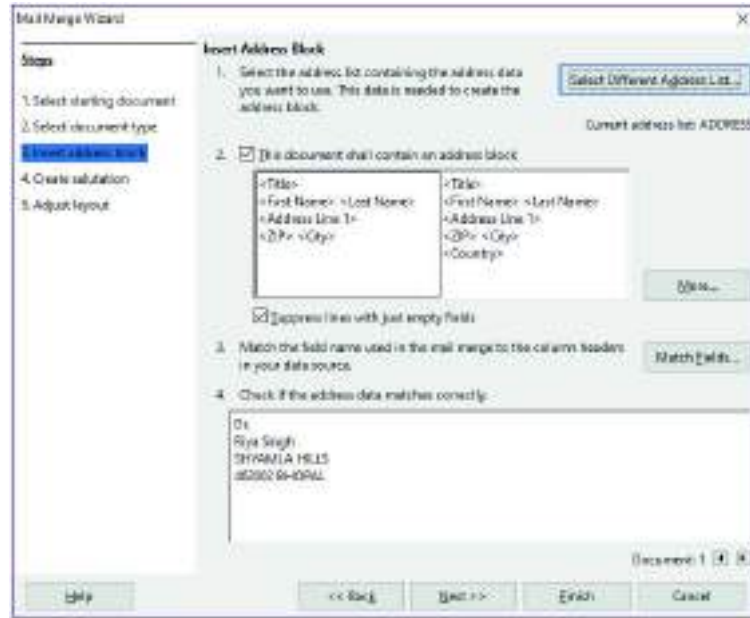
चित्र 3.38(ट) .CSV फॉर्मेट में प्राप्तकर्ता सूची को सेव करना

11. सूची को सेव करने के पश्चात चित्र 3.38(ख) में दिखाए अनुसार एक विंडो आएगी जो अब तक बनाई गई प्राप्तकर्ता सूची को दर्शाएगी। आप अब तक बनाई गई किसी भी सूची को चयन कर सकते हैं। अपेक्षित सूची को चुनें और पत्र को भेजने के लिए किसी भी सूची में से ओके बटन को क्लिक करें।



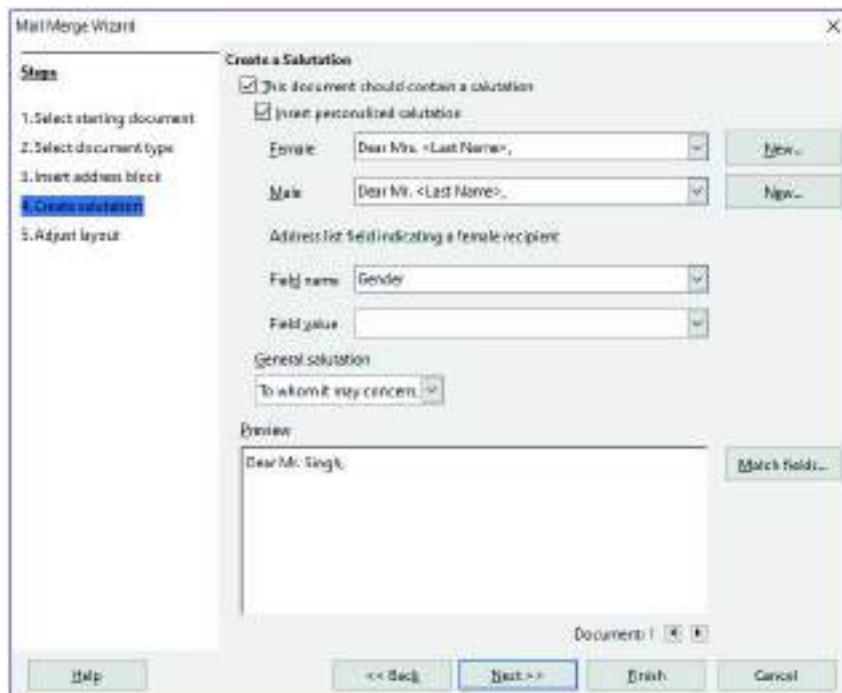
चित्र 3.38 (ख) बनाई गई प्राप्तकर्ता सूची

12. ओके बटन को क्लिक करने के पश्चात आप मेल मर्ज विजार्ड के चरण 3 पर जायेंगे जो चित्र 3.38(ड) में दिखाए अनुसार एड्रेस ब्लॉक को दर्शाएगा।



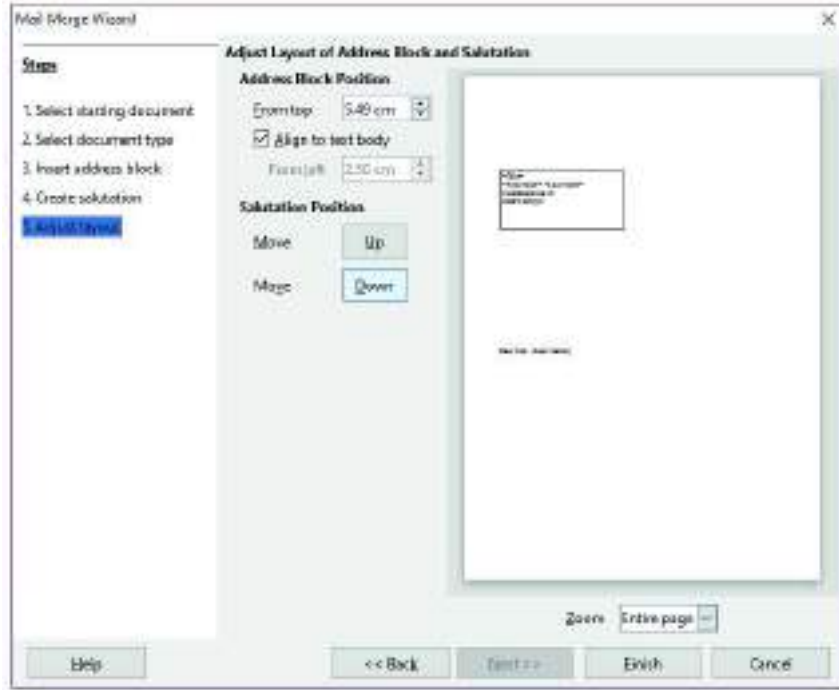
चित्र 3.38(ड) एड्रेस ब्लॉक डालना

13. नेक्स्ट बटन पर क्लिक करें। आप मेल मर्ज विजार्ड के चरण 4 पर पहुँच जायेंगे। चित्र 3.38(ढ) में दिखाए अनुसार एक क्रिएट सैल्यूटेशन विंडो दिखेगी जिसमें पुरुष व महिला प्राप्तकर्ताओं के लिए अभिवादन सेट किया जा सकता है। एक ग्रुप को दूसरे ग्रुप से अलग परिभाषित करने का एक तरीका है प्रस्तावित फील्ड नेम्स में से चुनना, जैसे जेंडर व फील्ड वैल्यू फीमेल डालना।



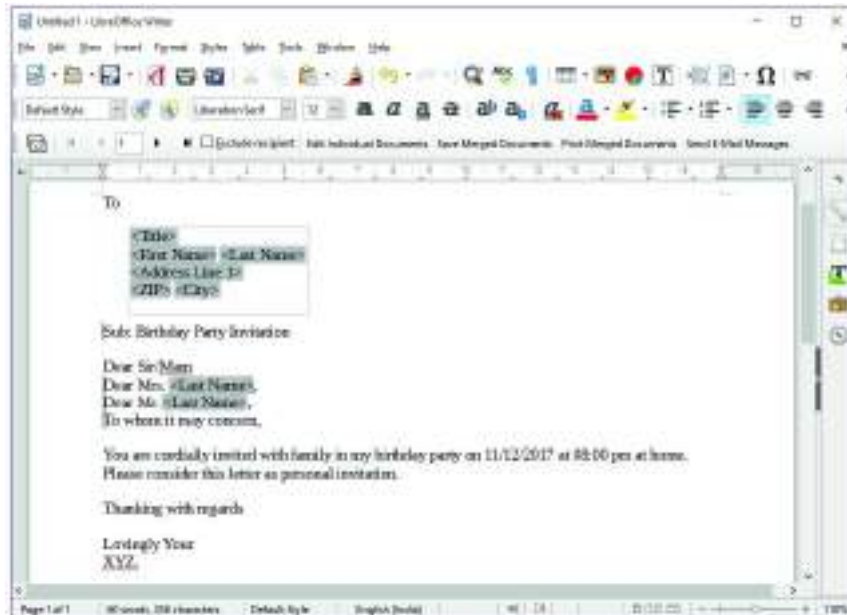
चित्र 3.38(ढ) अभिवादन लगाना

14. नेक्स्ट बटन पर क्लिक करें। आप मेल मर्ज विजार्ड के अंतिम चरण 5 पर पहुँच जायेंगे। पेज पर प्राप्तकर्ता के एड्रेस का ले-आउट बनाने के लिए चित्र 3.38 (ण) में दिए अनुसार एक एडजस्ट लेआउट विंडो दिखाई देगी। आप ऊपर की व बाईं मार्जिन सेट कर सकते हैं। पत्र को प्राप्तकर्ताओं के पते के साथ मर्ज करने के लिए फिनिश बटन को क्लिक करें।



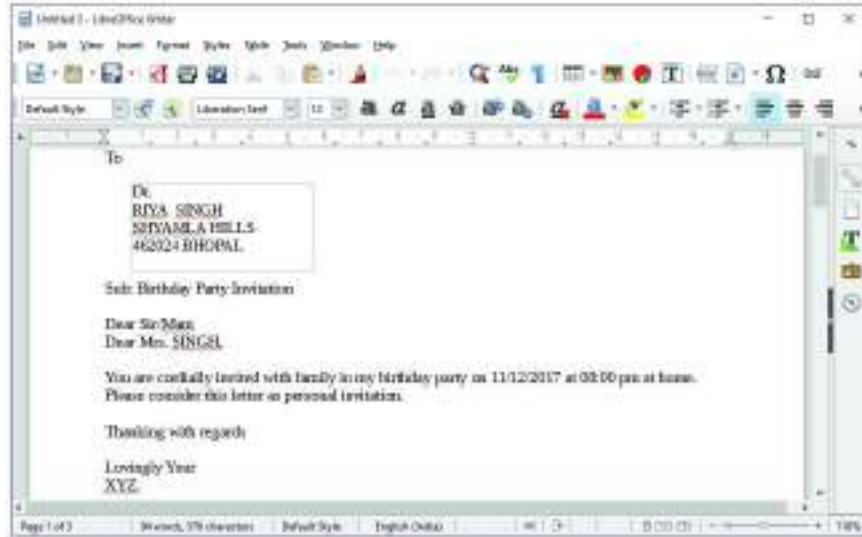
चित्र 3.38(ण) एड्रेस ब्लॉक के लेआउट को एडजस्ट करें

15. अगले चरण में, राइटर चित्र 3.38 (त) में दिखाए अनुसार स्टैण्डर्ड टूलबार के नीचे मेल मर्ज टूलबार के साथ डॉक्यूमेंट को दिखाएगा।



चित्र 3.38 (त) मेल मर्ज टूलबार के साथ पत्र

16. अब एडिट इंडिविजुअल डाक्यूमेंट्स बटन पर क्लिक करें ताकि पत्र प्राप्तकर्ताओं के एड्रेस के साथ मर्ज हो जाए। यहाँ आप प्रिंट करने के पहले प्राप्तकर्ताओं के सभी पत्रों की जांच कर सकते हैं।
17. आप मेल मर्ज टूलबार पर अन्य विकल्पों का भी उपयोग कर सकते हैं जैसे,
 - क) किसी प्राप्तकर्ता को शामिल न करने के लिए एक्स्क्लूड रेसिपिएंट के चेकबॉक्स पर चेक करें।
 - ख) मर्ज किये गए डॉक्यूमेंट को सेव करने के लिए सेव मर्जड डाक्यूमेंट्स बटन पर क्लिक करें।
 - ग) मर्ज किये गए डॉक्यूमेंट को प्रिंट करने के लिए प्रिंट मर्जड डाक्यूमेंट्स बटन पर क्लिक करें।
 - घ) ई-मेल द्वारा पत्र भेजने के लिए सेंड ईमेल मैसेजेस बटन पर क्लिक करें।



चित्र 3.38 (थ) एड्रेस के साथ मर्ज किया गया पत्र

आइए अभ्यास करें 7

1. नीचे दिए गए चित्र में दर्शाया गया पत्र टाइप करें। <...> के बीच आने वाले शब्दों व सिम्बल्स को टाइप न करें क्योंकि ये फील्ड्स हैं। सिंगल स्पेस रखें। डॉक्यूमेंट को अपने फोल्डर में सेव करें।

कंप्यूटर सेंटर
डीएमएस स्कूल
भोपाल

दिनांक 3 अगस्त 2018

<टाइटल>
<एड्रेस लाइन 1>
<एड्रेस लाइन 2>

अध्यापक अभिभावक भेंट दिवस

कृपया <दिनांक> को <समय> बजे कक्षा में आकर कक्षा अध्यापक से भेंट कर आपके बच्चे <बच्चे का नाम> की प्रगति के सम्बन्ध में चर्चा कर इस अवसर का लाभ उठाएं।

मुख्य अध्यापक

2. मेल मर्ज का उपयोग करें। डाटा सोर्स/एड्रेस लिस्ट के लिए नीचे दिए गए तालिका में दिखाए अनुसार 10 लोगों का डाटा डालें।

शीर्षक	पहला नाम	उपनाम	पता 1	पता 2	बच्चे का नाम	तिथि	समय
श्री	रमण	सिन्हा	एमपी नगर	भोपाल	दीप्ति	25.7.2018	सुबह 9 बजे
डॉ	मनीष	मंगल	श्यामला हिल्स	भोपाल	श्रव्या	25.7.2018	सुबह 9.30 बजे
श्रीमती	मनमीत	कौर	आकृति सिटी	इंदौर	सिमरन	26.7.2018	सुबह 9 बजे

आइए अभ्यास करें 8

1. वर्ड प्रोसेसर सॉफ्टवेर खोलें व निम्नलिखित बनाएं :

- प्रमाणपत्र
- आमंत्रण-पत्र
- फॉर्मस
- पत्र
- घोषणाएं
- एक बैनर

2. डॉक्यूमेंट को सेव करें। उसकी पीडीएफ फाइल बनाएं।

अपनी प्रगति की जांच करें

क. बहुविकल्प प्रश्न

1. निम्नलिखित में से कौन सा ऑफिस सुइट का एक घटक नहीं है ?

- क) राइटर
- ख) इम्प्रेस
- ग) इन्टरनेट एक्सप्लोरर
- घ) बेस

2. 1970 के उत्तरार्ध में सबसे ज्यादा प्रयोग होने वाला वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर था-----

- क) वर्ड परफेक्ट
- ख) वर्ड
- ग) वर्ड स्टार

- घ) राइटर
3. निम्नलिखित में से किस में हम ध्यान में आई गलतियों को सुधार सकते हैं ?
- क) इलेक्ट्रॉनिक टाइपराइटर
ख) वर्ड प्रोसेसर सॉफ्टवेयर
ग) सादा टाइपराइटर
घ) (क) व (ख) दोनों में
4. निम्नलिखित में से किस मेन्यू में हेडर व फुटर उपलब्ध होते हैं ?
- क) फाइल मेन्यू
ख) इन्सर्ट मेन्यू
ग) व्यू मेन्यू
घ) एडिट मेन्यू
5. रूलर को दिखाने या छुपाने के लिए हमें निम्नलिखित में से किस मेन्यू पर जाना चाहिए ?
- क) टूल्स मेन्यू
ख) इन्सर्ट मेन्यू
ग) व्यू मेन्यू
घ) एडिट मेन्यू
6. व्याकरण की जांच करने के लिए हमें निम्नलिखित में से किस मेन्यू पर जाना चाहिए ?
- क) टूल्स मेन्यू
ख) इन्सर्ट मेन्यू
ग) व्यू मेन्यू
घ) एडिट मेन्यू
7. बॉम्बे शब्द की जगह मुंबई शब्द को डालने के लिए हमें निम्नलिखित में से किस मेन्यू पर जाना चाहिए ?
- क) टूल्स मेन्यू
ख) एडिट मेन्यू
ग) व्यू मेन्यू
घ) लैंग्वेज मेन्यू
8. एक खुले हुए डॉक्यूमेंट को बंद करने के लिए हमें निम्नलिखित में से किस मेन्यू पर जाना चाहिए ?
- क) फाइल मेन्यू

- ख) इन्सर्ट मेन्यू
ग) व्यू मेन्यू
घ) एडिट मेन्यू
9. निम्नलिखित में से कौन सा राइटर फाइल का डिफॉल्ट एक्सटेंशन है ?
- क) .obt
ख) .doc
ग) .odt
घ) .docx
10. निम्नलिखित में से कौन सी तकनीक राइटर में एक वाक्य को चयन करती है ?
- क) सिंगल क्लिक (माउस के बाएँ बटन को दबाना)
ख) डबल क्लिक
ग) ट्रिपल क्लिक
घ) इनमें से कोई नहीं
11. किसी भी कार्य को दोबारा करने के लिए (रीडू) निम्नलिखित में से कौन सी एक शॉर्टकट कुंजी है ?
- क) CTRL + R
ख) CTRL + Y
ग) CTRL + X
घ) CTRL + Z
12. एक डॉक्यूमेंट में किसी शब्द को खोजने के लिए हम निम्नलिखित में से किस फंक्शन कुंजी का उपयोग कर सकते हैं ?
- क) F5 कुंजी
ख) F8 कुंजी
ग) F1 कुंजी
घ) इनमें से कोई नहीं
13. निम्नलिखित विशेषता के कारण राइटर में स्पेलिंग्स अपने आप सुधर जाती हैं ?
- क) ऑटो टेक्स्ट
ख) ऑटो करेक्ट
ग) ऑटो कम्पलीट

- घ) उपर्युक्त सभी
14. डिफॉल्ट तालिका साइज यह होता है –
- क) 1 कॉलम, 1 रोज
 - ख) 2 कॉलम, 1 रोज
 - ग) 2 कॉलम, 2 रोज
 - घ) 1 कॉलम, 2 रोज
15. एक तालिका बनाते समय माउस पॉइंटर का आकार क्या होता है ?
- क) पेन्सिल
 - ख) सफेद पॉइंटिंग तीर
 - ग) काला पॉइंटिंग तीर
 - घ) ब्लैक प्लस
18. अपने आप स्पेल चेकिंग के लिए कौन सी शॉर्टकट की प्रयोग की जाती है ?
- क) शिफ्ट + इन्सर्ट
 - ख) शिफ्ट + एफ 7
 - ग) कंट्रोल + इन्सर्ट
 - घ) टैब + इन्सर्ट
19. तालिका बनाने के लिए कौन सी शॉर्टकट की प्रयोग की जाती है ?
- क) कंट्रोल + F12
 - ख) ऑल्ट + डिलीट
 - ग) कंट्रोल + डिलीट
 - घ) टैब + डिलीट
18. निम्नलिखित में से कौन सा मेल मर्ज में एक वैध प्रकार का डाटा सोर्स नहीं है ?
- क) स्प्रेडशीट
 - ख) टेक्स्ट फाइल्स
 - ग) MySQL
 - घ) CSV फाइल
19. राइटर में एक पेज का डिफॉल्ट ओरिएंटेशन कौन सा है?
- क) पोर्ट्रेट

- ख) लैंडस्केप
 ग) बुक
 घ) इनमें से कोई नहीं
20. निम्नलिखित में से कौन सा पेज फॉर्मेटिंग के अधीन नहीं आता है ?
 क) मार्जिन सेट करना
 ख) फाइंड एंड रिप्लेस
 ग) हेडर व फुटर को सेट करना
 घ) पेज ओरिएंटेशन
21. सेव एज विकल्प का उपयोग करते हुए वर्तमान डॉक्यूमेंट को किसी अन्य नाम से सेव करने से –
 क) वर्तमान डॉक्यूमेंट बदल जायेगा
 ख) वर्तमान डॉक्यूमेंट वैसा ही रहेगा
 ग) यह संभव नहीं है
 घ) डॉक्यूमेंट बंद हो जायेगा
22. चुने गए टेक्स्ट को इटैलिक्स में डालने का कीबोर्ड शॉर्टकट यह है –
 क) कंट्रोल + यू
 ख) शिफ्ट + यू
 ग) कंट्रोल + आई
 घ) शिफ्ट + आई
23. H20 टाइप करते समय कौन सा विकल्प उपयोग किया जाना चाहिए जिससे 2 अपनी सही जगह पर आ सके ?
 क) बोल्ड
 ख) सुपरस्क्रिप्ट
 ग) अंडरलाइन
 घ) सबस्क्रिप्ट
24. एक डॉक्यूमेंट में 'बुक्स' शब्द को बदलकर 'कॉपीज' करने के लिए कौन से विकल्प का उपयोग किया जाना चाहिए ?
 क) फाइंड
 ख) फाइंड एंड रिप्लेस
 ग) स्पेल चेक

घ) स्पेलिंग एंड ग्रामर चेक

25. डॉक्यूमेंट को प्रिंट करते समय कौन सा विकल्प ऐसा है जिससे पेज की लम्बाई उसकी चौड़ाई से कम होती है ?

क) लैंडस्केप

ख) पोर्ट्रेट

ग) इंडेंट

घ) टैब सेटिंग

ख. रिक्त स्थान भरें

1. सब-मेन्यू नाम के तुरंत बाद '...' तीन बिंदुओं वाला सब-मेन्यू आइटम दर्शाता है कि उससे खुलेगा।
3. दाएं हाथ के ऐरो '►' के साथ वाले सब-मेन्यू आइटम का अर्थ है कि इस पर क्लिक करने से खुलेगा।
4. फॉर्मेटिंग टूलबार में के लिए कई विकल्प होते हैं।
5. होम कुंजी को दबाने से आप सीधे पर पहुँच जाते हैं और एंड कुंजी को दबाने से सीधे पर पहुँच जाते हैं।
6. अनडू (पूर्ववत) कमांड का उपयोग करने के बाद, दोबारा पिछली स्थिति पर जाने के लिए विकल्प या कमांड का उपयोग किया जाता है।
7. को चयन करने के लिए डबल क्लिक का उपयोग किया जाता है।
8. हेडर प्रत्येक पेज में कुंजी तरफ और फुटर कुंजी तरफ दिखाई देता है।
9. पेज ओरिएंटेशन में पेज की लम्बाई उसकी चौड़ाई से कम होती है।
10. विकल्प का उपयोग यह देखने के लिए किया जाता है कि प्रिंट होने के बाद डॉक्यूमेंट कैसा दिखाई देगा।
11. मेल मर्ज में जिस फाइल में मेलिंग एड्रेससेस होते हैं, वह कहलाती है।

ग. निम्नलिखित वाक्य सही हैं या गलत

1. वर्ड प्रोसेसर को खोलने के लिए 'विंडो' मेन्यू विकल्प को चयन किया जाता है।
2. वर्तमान फाइल का नाम स्टेटस बार में दिखाई देता है।
3. किसी फाइल को खोलने के लिए ओपन का प्रतीक स्टैण्डर्ड टूलबार का एक हिस्सा है।
4. फॉर्मेट मेन्यू में विकल्प होते हैं जो पूरे डॉक्यूमेंट पर लागू होते हैं।
5. एमएस वर्ड की कोई फाइल लीब्रे ऑफिस राइटर में खोलना संभव है।
6. लीब्रे ऑफिस राइटर फाइल को एमएस वर्ड में खोला नहीं जा सकता।
7. राइटर में चयन किये गए किसी टेक्स्ट को अन्य डॉक्यूमेंट में कॉपी नहीं किया जा सकता।

8. चयन किये गए टेक्स्ट को मेन्यू विकल्पों या कीबोर्ड विकल्पों का उपयोग किये बगैर भी कॉपी करना संभव है ।
9. 'फाइंड एंड रिप्लेस' डायलॉग बॉक्स को खोलने के लिए, हमें फॉर्मेट मेन्यू पर जाना पड़ता है ।
10. राइटर की 'फाइंड एंड रिप्लेस' विशेषता का उपयोग करते हुए एक डॉक्यूमेंट में शामिल सभी शहरों के नाम ढूंढे जा सकते हैं ।
11. टाइप करते हुए अगर कोई स्पेलिंग गलत हो, तो उसके नीचे एक लाल रेखा आती है । उसे सुधारने के बाद यह लाल रेखा हरी बन जाती है ।
12. हेडर व फुटर में लिखा गया टेक्स्ट डॉक्यूमेंट के प्रत्येक पृष्ठ पर प्रिंट होता है ।
13. पेज नंबर ग्रे बैकग्राउंड में दिखाई देता है और यह बैकग्राउंड के साथ प्रिंट होता है ।
14. राइटर पूरे पेज के क्षेत्र जितना चौड़ा तालिका बना सकता है ।
15. टैब की दबाने से तालिका में एक नया कॉलम बन जाता है ।
16. एक ही दस्तावेज की कई प्रतियाँ बनाने के लिए मेल मर्ज का उपयोग किया जाता है ।
17. मेल मर्ज में फॉर्म लैटर में वेरिएबल (परिवर्तनीय) सूचना रहती है ।
18. पोर्ट्रेट व लैंडस्केप ओरिएंटेशन प्रॉपर्टीज के अधीन पेपर विकल्प में सेट किये जाते हैं ।
19. प्रिंट रेंज में प्रिंटिंग हेतु बाय डिफॉल्ट वर्तमान (करंट) पेज चयन किया हुआ होता है ।
20. डिफॉल्ट पेज का साइज ए4 होता है ।

घ. लघु उत्तर लिखें (50 शब्दों में)

1. किसी डॉक्यूमेंट में 'ये' शब्द जितनी बार आया है, उन सबको 'वे' शब्द में बदलना है । इसके लिए कौन सा विकल्प उपयोगी है और इसके लिए किस शॉर्टकट कमांड का उपयोग किया जाता है?
2. मेल मर्ज के लिए कौन से दो डॉक्यूमेंट्स जरूरी हैं?
3. वर्ड प्रोसेसिंग की अवधारणा को विस्तार से समझाइय ।
4. वर्ड प्रोसेसिंग हेतु उपलब्ध विभिन्न सॉफ्टवेयरों की सूची बनाएं ।
5. एक टेक्स्ट एडिटर व एक वर्ड प्रोसेसर सॉफ्टवेयर के बीच अंतर बताइए । बाजार में उपलब्ध किसी भी टेक्स्ट एडिटर या वर्ड प्रोसेसर का नाम बताइए ।
6. लीब्रे ऑफिस सुइट के विभिन्न घटक बताइए । प्रत्येक घटक के बारे में एक लाइन में समझाइये ।
7. मैनुअल टाइपराइटर, इलेक्ट्रॉनिक टाइपराइटर व वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर की विशेषताओं का तुलनात्मक विवरण बनाइये ।
8. एक डॉक्यूमेंट को दर्शाने के लिए प्रयुक्त विभिन्न व्यूज के बारे में बताइए ।
9. एक डॉक्यूमेंट में टेक्स्ट को चयन करने के विभिन्न तरीके क्या हैं? एक पैराग्राफ को चयन करने के चरण कौन-कौन से हैं?
10. स्पेशल कैरेक्टर्स क्या होते हैं? आप उन्हें एक डॉक्यूमेंट में किस प्रकार डाल सकते हैं?

11. आप एक डॉक्यूमेंट के कुल शब्दों की संख्या को कैसे गिनेंगे?
12. राइटर जीयूआई के विभिन्न मेन्यू कौन से हैं?
13. जब आप राइटर में किसी डॉक्यूमेंट को सेव करते हैं तो उसे कौन सा डिफॉल्ट एक्सटेंशन प्राप्त होता है? माइक्रोसॉफ्ट वर्ड डॉक्यूमेंट में डॉक्यूमेंट को सेव करने के चरण लिखें।
14. डॉक्यूमेंट में पासवर्ड का क्या महत्त्व है? आप राइटर में पासवर्ड का उपयोग करते हुए डॉक्यूमेंट की सुरक्षा कैसे करेंगे?
15. मेल मर्ज क्या होता है? शादी के कार्ड्स पर पेस्ट करने हेतु मेलिंग लेबल्स बनाने के चरण लिखें।
16. तालिका के क्या लाभ हैं? कक्षा 8वीं का अपना रिपोर्ट कार्ड तालिका फॉर्मेट में बनाएं।
17. किसी आईटी इंडस्ट्री में फील्ड विजिट हेतु अपने मुख्य अध्यापक को एक आवेदन लिखें।

व्यावहारिक प्रश्न

1. प्रतीक की मदद से राइटर को खोलें व बाहर निकलें। दोबारा राइटर को डेस्कटॉप पर उपलब्ध एप्लीकेशंस विकल्प से खोलें।
2. अपनी प्रैक्टिकल नोटबुक में स्टैण्डर्ड टूलबार के सभी आइकॉन्स के चित्र बनाएं और उनके उपयोग लिखें।
3. अपनी प्रैक्टिकल नोटबुक में फॉर्मेटिंग टूलबार के सभी आइकॉन्स के चित्र बनाएं और उनके उपयोग लिखें।
4. एक नया टेक्स्ट डॉक्यूमेंट बनाएं (मेन्यू बार का उपयोग करते हुए) जिसमें अपना नाम, पता व स्कूल का नाम लिखें। इस फाइल को माय डॉक्यूमेंट 1 का नाम देते हुए डेस्कटॉप लोकेशन पर सेव करें।
5. माय डॉक्यूमेंट 1 डॉक्यूमेंट को खोलें उसमें अपना डिजीजन व कक्षा अध्यापक का नाम डालते हुए उसे संशोधित करें। इस फाइल को अन्य किसी लोकेशन पर माय डॉक्यूमेंट 2 के नाम से सेव करें।
6. दोनों डॉक्यूमेंट्स खोलें व एक से दूसरे पर स्विच करें। इनमें से एक को बंद कर दें और दूसरे को माय डॉक्यूमेंट 3 के रूप में पासवर्ड के साथ सेव करें।
7. माय डॉक्यूमेंट 3 को खोलें व उसे 50%, 75%, 130% व 200% पर जूम कर।
8. माय डॉक्यूमेंट 1 फाइल को खोलें व नीचे बॉक्स में दिए गए टेक्स्ट को उसमें टाइप करें।

The Word completion facility is little different than Auto Correct facility. While typing as and when you type two-three characters, Writer tries to guess which word you are typing and offers to complete the word for you. To accept the suggestion, press Enter. Otherwise, continue typing. Note that this facility is available only for those words which are already typed in the same document that is the word completion facility is available for a word getting typed at least for second time.

डॉक्यूमेंट को बंद कर दें व उसे सेव करें।

9. माय डॉक्यूमेंट 2 को खोलें व उसमें अपने राज्य के कम से कम 15 शहरों के नाम टाइप करें। कट व पेस्ट का उपयोग करते हुए उन्हें शब्दकोश के क्रम में लगाएं।
10. माय डॉक्यूमेंट 3 को खोलें व माय डॉक्यूमेंट 1 के पहले तीन वाक्य कॉपी करें व दोनों फाइलों को बंद कर दें।
11. माय डॉक्यूमेंट 2 को खोलें व निम्नलिखित को डॉक्यूमेंट के अंत में टाइप करें :

क्र.सं.	नाम	शहर	कुल अंक (300 में से)
1.	रिया	इंदौर	245
2.	हरमन	इटारसी	267
3.	जयंत	भोपाल	276
4.	अविरल	जबलपुर	284
5.	अभ्युदय	उज्जैन	235
6.	अलंकृता	ग्वालियर	258

12. माय डॉक्यूमेंट 2 को खोलें जिसमें आपने शब्दकोश क्रम में 15 शहरों के नाम स्टोर किये हैं। क्रम संख्या 3 व 7 के शहरों को डिलीट करें व आपके डिलीशन को पूर्ववत करें और क्रम संख्या 5 व 8 के शहरों को डिलीट करें।
13. माय डॉक्यूमेंट 1 को खोलें। उसमें ... शब्द को ढूँढ़ें व उसे शब्द से बदलें अगर वह वाक्य के शुरुआत में न हो।
14. माय डॉक्यूमेंट 3 को खोलें व भोपाल के अतिरिक्त अन्य सभी शहरों के सामने कैरेक्टर 0 डालें। भोपाल के सामने कैरेक्टर/डालें।
15. तीसरे पैराग्राफ के शब्दों की संख्या निकालें।
16. अपना खुद का पता टाइप करें और उसे ऑटो टेक्स्ट के तालिका में स्टोर करें। उसका उपयोग किसी अन्य डॉक्यूमेंट में करें।
17. नीचे दिए अनुसार सेल्स को मर्ज करते हुए तालिका बनाएं। उसके चरण लिखें।
18. निम्नलिखित तालिका में दिखाए अनुसार कक्षा 9 के किन्हीं 5 छात्रों को चुनें और एक तालिका बनाते हुए उनके परिणाम दर्शाएँ :

क्र.सं.	रोल नं हिंदी	अंग्रेजी	गणित	विज्ञान	सामाजिक	विज्ञान
1.	1	25	24	24	25	24
2.	4	15	23	26	23	15
3.	6	25	21	24	25	17
4.	7	24	20	17	24	24
5.	9	22	16	23	21	26
6.	11	20	18	22	22	26

19. नीचे दिए गए कार्य करें

(क) एक डॉक्यूमेंट में कुल शब्दों की संख्या को गिनने के चरण लिखें।

(ख) क्या अनुलंब (वर्टिकल) ब्लॉक को चयन करना संभव है ? यदि हाँ, तो उसके चरण लिखें।

(ग) राइटर में अलग-अलग जगह पर स्थित (नॉन-कॉनसेक्यूटिव) टेक्स्ट को चयन करने के चरण कौन से हैं ?

(घ) राइटर में स्पेशल कैरेक्टर क्या है और उसे एक डॉक्यूमेंट में कैसे डाला जा सकता है ?

20. नीचे दिए गए कार्य करें

(क) कॉलम की चौड़ाई को बदलें ताकि सामग्री उसके भीतर अच्छे से बैठ सके (टेक्स्ट एकदम सही-सही फिट होना चाहिए, न ज्यादा, न कम)

(ख) तालिका को सेंटर पोजीशन पर लेकर जाएं।

(ग) रो की हाईट बढ़ाएं।

(घ) सभी सेलज के डेटा को लंबवत बाईं ओर संरेखित करें।

(ङ) अंतिम कॉलम के बाईं तरफ एक कॉलम जोड़ें और उसमें सभी छात्रों द्वारा प्राप्त कुल अंक टाइप करें।

(च) दूसरे सेल को आड़े में (हॉरिजॉटली) दो सेल में विभाजित करें और ऊपरी व निचले सेल में विषय का नाम व रोल नंबर टाइप करें।

(छ) पहले जोड़े गए बाएँ कॉलम में एक कॉलम जोड़ें और अंतिम कॉलम की सामग्री को इस नवीन कॉलम में लाएं।

(ज) अंतिम कॉलम में औसत अंक टाइप करें।

21. नीचे दिए अनुसार तालिका बनाएं। जहाँ आवश्यकता हो वहां सेल मर्ज का उपयोग करें।

राज्य: मध्य प्रदेश

फसल का नाम	गेहूं	दाल	चावल	औसत
पूर्व	504	240	274	339.33
पश्चिम	547	455	108	370
उत्तर	444	208	206	286
दक्षिण	247	647	648	514

22. वर्ड प्रोसेसर का उपयोग करते हुए कक्षा IX के लिए निम्नानुसार टाईमतालिका बनाया गया था –

टाईमतालिका: कक्षा IX-D

कक्षा अध्यापक – कखग								
सोम	हिंदी	गणित	गणित	अंग्रेजी	सा.वि.	विज्ञान	सामाजिक	सामजिक
मंगल	विज्ञान	विज्ञान	सा.वि.	अंग्रेजी	गणित	गणित	हिंदी	सा.वि.
बुध	सा.वि.	गणित	विज्ञान	अंग्रेजी	प्रेक्टिकल	प्रेक्टिकल	प्रेक्टिकल	खेलकूद
गुरु	आईटी	आईटी	गणित	अंग्रेजी	विज्ञान	सा.वि.	सा.वि.	खेलकूद
शुक्र	गणित	गणित	विज्ञान	अंग्रेजी	सा.वि.	हिंदी	गणित	सीटीपी

कक्षा अध्यापक ने उसमें कुछ परिवर्तन किये व अब यह टाईमतालिका ऐसा दिखना चाहिए –

कक्षा अध्यापक – कखग								
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
सोम	हिंदी	गणित		अंग्रेजी	सा.वि.	विज्ञान	सामाजिक	सामजिक
मंगल	विज्ञान		सा.वि.	अंग्रेजी	गणित	गणित	हिंदी	सा.वि.
बुध	सा.वि.	गणित	विज्ञान	अंग्रेजी	प्रेक्टिकल	प्रेक्टिकल		खेलकूद
गुरु	आईटी		गणित	अंग्रेजी	विज्ञान	सा.वि.		खेलकूद
शुक्र	गणित		विज्ञान	अंग्रेजी	सा.वि.	हिंदी	गणित	सीपीटी
शनि	ध्यान		गतिविधि		हाउस मीटिंग		बाल सभा	

वर्ड प्रोसेसिंग के उन फीचर्स के नाम बताएं जिनका उपयोग इन परिवर्तनों को करने के लिए होगा। सुझाये गए परिवर्तन निम्नानुसार होंगे।

1. हेडलाइन सेंटर अलाइन होनी चाहिए।
2. कक्षा अध्यापक का नाम पहली रो के सभी कॉलम में हुआ होना चाहिए।
3. पहली रो के बाद एक और रो जोड़ें ताकि पीरियड नंबर लिखा जा सके।
4. दिनों के नाम बोल्ट व इटैलिक्स में होने चाहिए।
5. पूरे तालिका में जहाँ-जहाँ पर भी कोई विषय लगातार दो कॉलम में आये, वह दोनों कॉलम में हुआ एक बार ही दिखाई देना चाहिए।
6. चौथे पीरियड के बाद एक कॉलम होना चाहिए जिसमें ब्रेक लिखा जा सके।
7. शनिवार के लिए भी एक रो होनी चाहिए।
8. पीरियड नंबर व ब्रेक बोल्ट में होने चाहिए।
9. ब्रेक की बॉर्डर टिक साइज में होनी चाहिए।
10. तालिका मध्य संरेखित होनी चाहिए।

इकाई 4 इलेक्ट्रॉनिक स्प्रेडशीट

परिचय

अपने दैनिक जीवन में या कार्यस्थल पर हमें विभिन्न गणनाएँ करनी पड़ती हैं। गणना की प्रकृति के आधार पर विभिन्न विधियों का उपयोग किया जाता है। हम सरल गणना करने के लिए अपनी उंगलियों या मानसिक गणनाओं का उपयोग करते हैं और लंबी गणना के लिए कैलकुलेटर का उपयोग करते हैं। विज्ञान और इंजीनियरिंग में, वैज्ञानिक कैलकुलेटर का उपयोग जटिल गणना करने के लिए किया जाता है। स्प्रेडशीट एप्लिकेशन एक उपकरण है, जिसका उपयोग सभी प्रकार की गणनाओं को आसानी से और सटीक रूप से करने के लिए किया जाता है।

आपने बचपन में गणित का अभ्यास करने के लिए रोज और कॉलम से चिह्नित छोटे सेल वाली एक विशेष नोटबुक का उपयोग किया होगा। हमने गुणन तालिका भी सीखी है। स्प्रेडशीट कंप्यूटर स्क्रीन पर डेटा विश्लेषण और गणना करने के लिए रोज और कॉलम की एक लंबी शीट है। दूसरे शब्दों में, स्प्रेडशीट एक ग्रिड है जो रोज और कॉलम में डेटा को अंतःक्रियात्मक रूप से प्रबंधित और व्यवस्थित करती है। इसे इलेक्ट्रॉनिक स्प्रेडशीट भी कहते हैं। इसका उपयोग वित्तीय और लेखा दस्तावेजों के प्रबंधन, डेटा रिपोर्ट बनाने, चालान बनाने, वैज्ञानिक और सांख्यिकीय शोध से डेटा विश्लेषण और डेटा पर विभिन्न गणना करने के लिए किया जाता है।

एक स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर डेटा के ग्राफिकल प्रस्तुतीकरण को स्टोर, मैनिपुलेट और क्रिएट कर सकता है।

उपयोगकर्ता एक स्प्रेडशीट में डेटा दर्ज कर सकता है, फॉर्मेटिंग कर सकता है, निर्णय लेने के लिए डेटा की गणना और विश्लेषण कर सकता है। उपयोगकर्ता के डेटा के अलावा, स्प्रेडशीट पैकेज बहुत ही परिष्कृत तरीके से सामान्य गणितीय, वित्तीय, सांख्यिकीय और तार्किक संचालन के लिए अंतर्निहित फॉर्मूला और फंक्शन भी प्रदान करते हैं। स्प्रेडशीट पैकेज व्यापक रूप से डेटा विश्लेषण और एकाउंटिंग अनुप्रयोगों के लिए उपयोग किए जाते हैं। इन क्षमताओं के कारण स्प्रेडशीट पैकेज संरचित डेटा तैयार करने और प्रोसेसिंग के लिए एक सार्वभौमिक कार्यक्रम के रूप में उपयोग किए जाते हैं।

जैसे-जैसे स्प्रेडशीट बड़े होते गए उन्हें प्रबंधित करना मुश्किल होता गया। स्प्रेडशीट के बढ़ते आकार को संभालने के लिए, वर्कबुक की अवधारणा की पहचान की गई थी। लिब्रे ऑफिस कैल्क का उपयोग निम्नलिखित गतिविधियों को सटीक और कुशलता से करने के लिए किया जाता है।

- डेटा का सारणीकरण।
- सरल गणितीय गणना।
- फॉर्मूला और फंक्शन्स का उपयोग करते हुए जटिल गणना।
- डेटा को आरोही और अवरोही क्रम(सॉर्टिंग) में व्यवस्थित करना।
- आवश्यक डेटा फिल्टर करना।
- डेटा की वैधता की जाँच करें।
- पासवर्ड का उपयोग कर डेटा की सुरक्षा।
- भविष्य में उपयोग के लिए बचत।

लिब्रे ऑफिस कैल्क के साथ शुरुआत करना ।

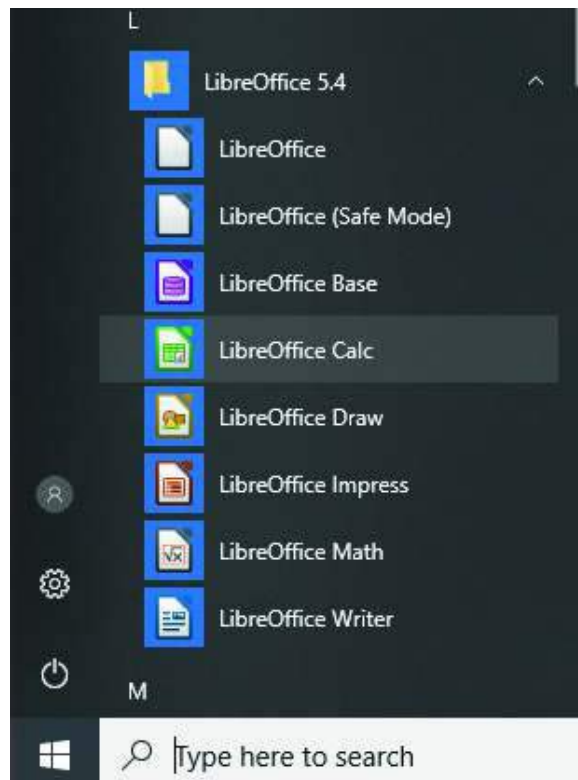
विभिन्न सॉफ्टवेयर कॉरपोरेशन द्वारा विभिन्न प्रकार के स्प्रेडशीट एप्लिकेशन विकसित किए गए हैं। लिब्रे ऑफिस कैल्क लिब्रे ऑफिस सूट का स्प्रेडशीट एप्लिकेशन है।

लिब्रे ऑफिस कैल्क शुरू करना

ऑपरेटिंग सिस्टम लिनक्स (उबंटू) को स्थापित करते समय लिब्रे ऑफिस डिफॉल्ट रूप से लिब्रे ऑफिस (राइटर, कैल्क, इंप्रेस, आदि) के प्रत्येक घटक के लिए आइकन के साथ स्थापित हो जाता है। इन चिह्नों को लॉन्चर पर रखा जाता है। विंडोज में, आपको लिब्रे ऑफिस को इसकी आधिकारिक वेबसाइट से डाउनलोड करना होगा और इसे अपने कंप्यूटर पर इंस्टॉल करना होगा।

विंडोज में लिब्रे ऑफिस कैल्क शुरू करना

- विंडोज में, स्टार्ट मेन्यू या डेस्कटॉप पर लिब्रे ऑफिस का शॉर्टकट खोजें। लिब्रे ऑफिस खोलने के लिए शॉर्टकट पर डबल क्लिक करें।
- या विंडो मेनू पर क्लिक करें, लिब्रे ऑफिस एप्लिकेशन चुनें, फिर लिब्रे ऑफिस कैल्क पर क्लिक करें (चित्र 4)। कैल्क स्प्रेडशीट विंडो खुलेगी।



चित्र 4.1 : विंडोज में लिब्रेऑफिस कैल्क शुरू करना

ब) लिनक्स में लिब्रे ऑफिस काल शुरू करना

उबंटू लिनक्स में, एप्लिकेशन लॉन्चर पर काल आइकन ढूँढ़ें या “शो एप्लिकेशन” पर क्लिक करके इसे खोजें जैसा कि चित्र 4.2 दिखाया गया है।

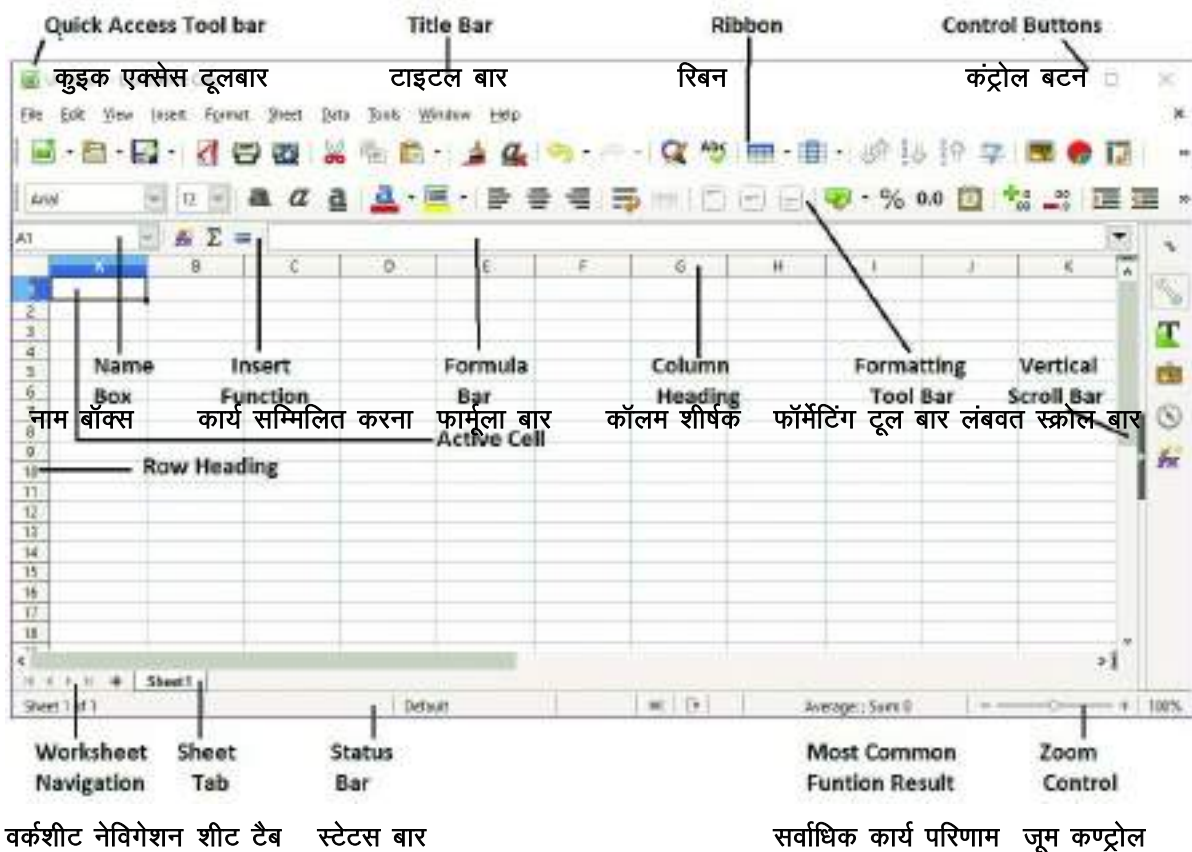


चित्र 4.2: उबंटू लिनक्स में लिब्रे ऑफिस कैल्क शुरू करना

लिब्रे ऑफिस कैल्क के भाग

चित्र 4.3 लिब्रे ऑफिस कैल्क के भागों को दर्शाता है।

भागों के बारे में संक्षिप्त विवरण नीचे दिया गया है।



चित्र 4.3 : लिब्रेऑफिस कैल्क के भागों को दर्शाने वाला उपयोगकर्ता इंटरफेस।

क. टाइटल बार: शीर्ष पर स्थित टाइटल बार, वर्तमान स्प्रेडशीट का नाम दिखाता है। जब स्प्रेडशीट नई बनाई जाती है, तो उसका नाम अनामांकित X होता है, जहां X एक संख्या होती है। पहली बनाई गई स्प्रेडशीट का नाम अनामांकित 1 है और इसी तरह दूसरा अनामांकित 2 है।

ख. मेनू बार: मेनू बार टाइटल बार के ठीक नीचे स्थित होता है। इसमें विभिन्न कार्यों के लिए कमांड वाले मेनू शामिल हैं। प्रत्येक मेनू आइटम में एक सब-मेनू होता है जिसे पुल-डाउन मेनू कहा जाता है। विभिन्न मेनू मदों को संक्षेप में नीचे समझाया गया है।

1. फाइल: इसमें पूरे डॉक्यूमेंट पर लागू कमांड शामिल हैं – ओपन, सेव, विजार्ड, pdf के रूप में एक्सपोर्ट, प्रिंट, डिजिटल हस्ताक्षर आदि।
2. एडिट: एडिट कमांड शामिल हैं – अनडू, कट, कॉपी, पेस्ट, चयन, फाइंड और इसी तरह रिप्लेस।
3. व्यू: यूजर इंटरफेस को संशोधित करने के लिए कमांड शामिल हैं – टूलबार, कॉलम और रो हेडर, फुल स्क्रीन, जूम आदि।
4. इन्सर्ट: इसमें स्प्रेडशीट में तत्वों को सम्मिलित करने के लिए कमांड शामिल हैं – इमेज, मीडिया, चार्ट, ऑब्जेक्ट, शेप्स, दिनांक, समय, हैडर और फुटर।
5. फॉर्मेट: इसमें स्प्रेडशीट के लेआउट को संशोधित करने के लिए कमांड होते हैं – सेल, रो, कॉलम, पेज, स्टाइल और फॉर्मेटिंग, एलाइनमेंट आदि।
6. स्टाइल्स: स्टाइल्स के प्रबंधन के लिए।
7. शीट: इसमें सेल, रो और कॉलम इन्सर्ट और डिलीट, इन्सर्ट शीट, रीनेम शीट, फील सेल आदि के लिए कमांड होते हैं।
8. डेटा: डेटा को मनिपुलेशन करने के लिए कमांड शामिल हैं – डिफाइंड रेंज, सॉर्ट, इत्यादि।
9. टूल्स: स्प्रेडशीट को जांचने और अनुकूलित करने के लिए विभिन्न फंक्शन्स शामिल हैं – स्पेलिंग, लैंग्वेज, गैलरी, मैक्रोज इत्यादि।
10. विंडो: विंडो प्रदर्शित करने के लिए कमांड शामिल हैं – न्यू विंडो, विभाजित इत्यादि।
11. हेल्प: सॉफ्टवेयर और अन्य विविध कार्यों में शामिल हेल्प प्रणाली के लिंक शामिल हैं – हेल्प, लाइसेंस इनफार्मेशन, अपडेट के लिए जांच आदि।

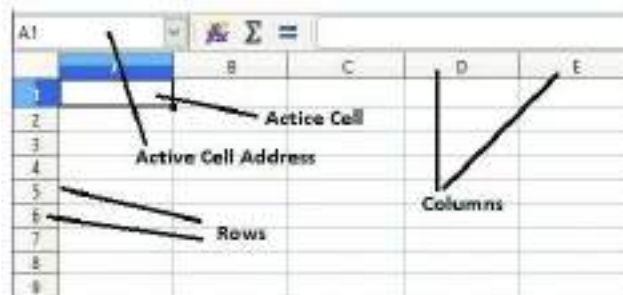
टूलबार: कैल्क डिफॉल्ट रूप से कार्यक्षेत्र के शीर्ष पर स्टैंडर्ड और फॉर्मेटिंग टूलबार के साथ खुलता है। ये टूलबार सामान्य कमांड और फंक्शन्स की एक विस्तृत श्रृंखला प्रदान करते हैं। माउस कर्सर को किसी भी आइकन पर रखने से एक छोटा बॉक्स प्रदर्शित होता है जिसे टूलटिप कहा जाता है। यह आइकन फंक्शन का संक्षिप्त विवरण देता है।

1. **स्टैंडर्ड टूलबार:** स्टैंडर्ड टूल बार स्प्रेडशीट पर काम करते समय उपयोग किए जाने वाली एडिटिंग, अर्रैजिंग, फिल्टरिंग इत्यादि जैसे अधिकांश सामान्य कार्यों के लिए आइकन दिखाता है।
2. **फॉर्मेटिंग टूलबार:** फॉर्मेटिंग टूलबार में फॉर्मेटिंग डेटाशीट से संबंधित सबसे सामान्य ऑपरेशन है। इसमें फॉन्ट सिलेक्शन, टेक्स्ट का साइज, एलाइनमेंट, सेल वैल्यू फॉर्मेटिंग और इंडेंटेशन आदि के लिए बटन शामिल हैं।

3. **फॉर्मूला टूलबार:** यह सेल में फॉर्मूला दर्ज करने और एडिटिंग करने की अनुमति देता है। फॉर्मूला बार में निम्नलिखित शामिल हैं:

- **नाम बॉक्स:** सेल रेफरेन्स दिखाता है, उदाहरण के लिए A1।
- **फंक्शंस विजार्ड:** उपलब्ध फंक्शंस की सूची से फंक्शन को खोजें।
- **योग (सम):** चयनित सेल के ऊपर के सेल में संख्याओं का योग करने के लिए उपयोग किया जाता है। योग को चयनित सेल में रखा गया है।
- **फंक्शन:** फंक्शन आइकन पर क्लिक करने से सिलेक्टेड सेल में एक बराबर (=) साइन इन्सर्ट होता है और इनपुट लाइन फॉर्मूला को एंटर करने की अनुमति देती है।
- **इनपुट लाइन:** सिलेक्टेड सेल (डेटा, फॉर्मूला, या फंक्शन) की सामग्री को प्रदर्शित करता है और सेल सामग्री को एडिटिंग करने की अनुमति देता है। इनपुट लाइन क्षेत्र के अंदर एडिटिंग करने के लिए, क्षेत्र में क्लिक करें, फिर परिवर्तन टाइप करें। करंट सेल में एडिट करने के लिए, सेल में बस डबल-क्लिक करें।

(घ) **वर्कशीट:** कैल्क में वर्कशीट को स्प्रेडशीट के रूप में भी जाना जाता है। स्प्रेडशीट में कई शीट हो सकती हैं। प्रत्येक शीट में रोज और कॉलम में व्यवस्थित कई अलग-अलग सेल हो सकते हैं। शीट टैब अपना डिफॉल्ट नाम शीट1, शीट2, शीट3,--- के रूप में दिखाता है।



चित्र 4.4: रोज, कॉलम और एक्टिव सेल।

(ङ) **रोज और कॉलम:** शीट को लंबवत कॉलम और क्षैतिज रोज में विभाजित किया गया है। प्रत्येक शीट में अधिकतम 1,048,576 (2^{20}) रोज और 1024 (2^{10}) कॉलम हो सकते हैं। रोज की संख्या 1,2,3,4,... और कॉलम की संख्या A, B, C, D,..., Z, AA, AB, AC,..., AZ, BA -- BZ, CA,..., AMJ.

(च) **सेल और सेल एड्रेस:** एक रोज और कॉलम का प्रतिच्छेदन सेल कहा जाता है। यह एक स्प्रेडशीट का मूल तत्व है। यह डेटा रखता है, जैसे टेक्स्ट, नंबर, फॉर्मूला इत्यादि। एक सेल का एड्रेस उसके कॉलम (अक्षर) और रोज संख्या द्वारा दर्शाया जाता है। उदाहरण के लिए D4, E9, Z89 सेल एड्रेस के मान्य उदाहरण हैं।

1. **एक्टिव सेल:** स्प्रेडशीट में, सेल वह स्थान है जहाँ हम डेटा दर्ज करते हैं। सेल में किसी भी डेटा को दर्ज करने से पहले, उस पर कर्सर रखकर पहले उसका चयन करना होता है। जब हम माउस कर्सर को सेल पर रखते हैं, तो यह चयन हो जाता है, और उपयोगकर्ता से डेटा लेने के लिए तैयार होता है। इस चयन या एक्टिवेटेड सेल को एक्टिव सेल कहा जाता है। यह हमेशा एक मोटी सीमा के साथ हाइलाइट किया जाता है। एक्टिव सेल का एड्रेस नाम बॉक्स में प्रदर्शित होता है। B3 वर्कशीट में एक्टिव सेल के रूप में चित्र दिखाती है।

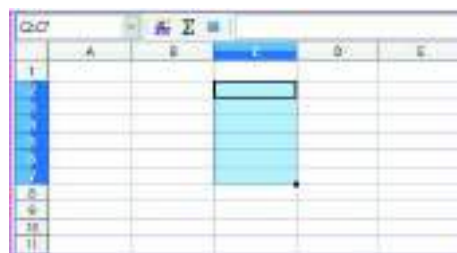
आइए अभ्यास करें 1

निम्नलिखित का सेल एड्रेस लिखें

- पहली रॉ और पहला कॉलम.....
 - पहला कॉलम और आखिरी रॉ.....
 - पहली रॉ और आखिरी कॉलम.....
 - अंतिम कॉलम पहली रॉ.....
 - सातवां कॉलम और दसवीं रॉ.....
 - दसवां कॉलम और उन्नीसवीं रॉ-----
 - सेल एड्रेस LK89 रॉ संख्या और कॉलम अक्षर में स्थित है
2. वर्कशीट में सक्रिय सेल: सेल में डेटा दर्ज करने के लिए इसे पहले चुना जाना चाहिए। वर्कशीट में एक्टिव सेल को कुंजी या कुंजियों के संयोजन द्वारा ले जाया और चुना जा सकता है।

कुंजी या कुंजियों संयोजन	कुंजी या संयोजन का परिणाम
Arrow keys (←↑→↓)	सिंगल सेल को एरो की दिशा में ले जाएं।
Ctrl + Arrow Keys	यह सेल को एक विशेष दिशा में डेटा रेंज के अंत में ले जाता है।
Home	यह उस रॉ के साथ कॉलम A में ले जाता है जहां एक्टिव सेल है।
Ctrl + Home	यह सेल को A1 स्थिति में ले जाता है।
Ctrl + End	यह डेटा रेंज के निचले दाएं सेल में ले जाता है।
Page Up	यह वर्कशीट को एक स्क्रीन ऊपर ले जाता है।
Page Down	यह वर्कशीट को एक स्क्रीन नीचे ले जाता है।

3. सेल की रेंज: वर्कशीट में आसन्न सेल्स का एक ब्लॉक जिसे हाइलाइट किया जाता है या चुना जाता है उसे सेल की रेंज कहा जाता है। नीचे दी गई वर्कशीट का निरीक्षण करें।
- कॉलम रेंज कॉलम में फैले सेल्स की संख्या है। सेल के एड्रेस को एक क्रम में सिंगल कॉलम लेटर और मल्टीपल रो नंबर द्वारा दर्शाया जाता है। इस उदाहरण में कॉलम अक्षर C स्थिर है, जिसमें 2 से 7 तक की रोज हैं। सेल्स की रेंज C2 में शुरू होती है और C7 में समाप्त होती है। सेल्स की इस रेंज में सेल्स होती हैं, अर्थात् C2, C3, C4, C5, C6 और इसे C2:C7 द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि चित्र 4.5 में दिखाया गया है।



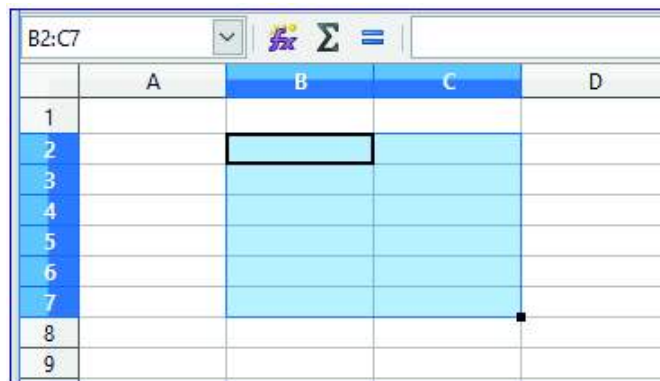
चित्र 4.5: कॉलम रेंज

- रो रेंज रो में फैली हुई सेल्स की संख्या है। सेल पता सिंगल रो संख्या द्वारा दर्शाया जाता है जिसमें कॉलम B से D कॉलम में भिन्न होते हैं। सेल की रेंज B3 में शुरू होती है और D3 में समाप्त होती है। सेल्स की इस रेंज में सेल्स होती हैं अर्थात् B3, C3, D3, और इसे B3:D3 द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि चित्र 4.6 में दिखाया गया है।



चित्र 4.6: रो रेंज

- रो और कॉलम रेंज रो और कॉलम में फैले सेल्स की संख्या है। यह रो एक मैट्रिक्स है जिसमें रोज की संख्या और कॉलम की संख्या होती है। इस उदाहरण में, रेंज सेल B2 में शुरू होती है और सेल C7 में समाप्त होती है। सेल्स की इस रेंज में B2 से B7 तक की सेल्स और C2 से C7 तक की सेल्स होती हैं। यह परास B2:C7 द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि चित्र 4.7 में दिखाया गया है।



चित्र 4.7: रो और कॉलम रेंज

नोट: कंट्रोल कुंजी का प्रयोग वर्कशीट में एक से अधिक 'सेल्स की रेंज' का करने के लिए किया जाता है। कंट्रोल कुंजी 1 को कीबोर्ड पर 'Ctrl' के रूप में चिह्नित किया गया है।

आइए अभ्यास करें 2

1. निम्नलिखित वर्कशीट के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।
2. रेंज 1 द्वारा प्रस्तुत प्रथम सेल का पता क्या है?
3. रेंज 1 द्वारा प्रदर्शित अंतिम सेल का पता क्या है?
4. रेंज 1 द्वारा प्रदर्शित सेल रेंज लिखिए।
5. रेंज 2 द्वारा प्रदर्शित सेल रेंज लिखिए।
6. एक रो के साथ सेल रेंज का नाम क्या है?
7. कॉलम के साथ सेल रेंज का नाम क्या है?

8. रेंज 3 द्वारा दर्शाई गई सेल रेंज लिखें।
9. रेंज 3 द्वारा दर्शाए गए सेल रेंज में सेल की संख्या दें।

डेटा दर्ज करना

सेल में व्यावहारिक रूप से किसी वर्कशीट में किसी भी डेटा को दर्ज करने के लिए, सेल का करना आवश्यक है। सेल में पॉइंटर को पोजिशन करके सेल का किया जा सकता है। दर्ज किया जाने वाला डेटा लेबल, मूल्यों या फॉर्मूला हो सकता है।

1. लेबल: लेबल एक कीबोर्ड का उपयोग करके दर्ज किया गया कोई टेक्स्ट है। यह अक्षरों, संख्याओं और विशेष प्रतीकों के साथ संयोजन कर सकता है। डिफॉल्ट रूप से लेबल को संरेखित छोड़ दिया जाता है जैसा कि चित्र 4.8 में दिखाया गया है।

	A	B	C	D	E
1	NAME	CLASS	SEC	EMAIL ID	TELEPHONE
2	RIYA	XI	A	riya@gmail.com	8989712345
3	ANUJ	XI	A	anuj101@yahoo.com	8989723456
4	HIRDESH	X	B	hirdesh@mail.com	8989734567
5	JAYESH	X	B	jayeshsh85@rediffmail.com	8987456789
6	SAUMYA	IX	B	saumya123@gmail.com	8899775566
7	TEENA	IX	C	teenacutie@mail.com	9988776655
8	YUVRAJ	IX	C	yuvi1122@hotmail.com	8877665544

Labels are Left Aligned by default Values are Right Aligned by Default

चित्र 4.8: लेबल बाईं ओर संरेखित होते हैं और डिफॉल्ट मूल्यों रूप से दाएँ संरेखित होते हैं।

2. मूल्यों: केवल संख्याओं से युक्त संख्यात्मक डेटा को मूल्य कहा जाता है। डिफॉल्ट रूप से मूल्यों सही संरेखित होते हैं। मूल्यों के विभिन्न रूप होते हैं, जैसे कि पूर्णांक, दशमलव आदि, जैसा कि चित्र 4.9 में दिखाया गया है।

	A	B	C
1	Integer	58	
2	Decimal	0.545	
3	Fractional	1 2/3	
4	Percentage	84.00%	
5	Scientific	8.75E+21	
6	Date	9. May. 2018	
7	Time	12:45:00	
8	Currency	₹123.00	

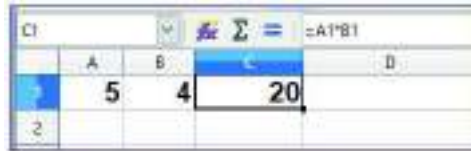
चित्र 4.9: मूल्यों संरेखित हैं।

3. फार्मूला: कोई भी व्यंजक जो '=' बराबर से शुरू होता है, उसे फार्मूला मूल्य जाता है। समीकरण में, '=' के बाद वैल्यू, सेल एड्रेस और फंक्शन, फार्मूला कहलाते हैं। जब किसी

वर्कशीट में किसी सेल में फार्मूला दर्ज किया जाता है तो समीकरण का मूल्य सेल में प्रदर्शित होता है और फार्मूला बार में दिखाया जाता है।

नोट: पिछले मूल्य शून्य को प्रदर्शित नहीं करते हैं। यदि कोई वैल्यू (जैसे, टेलीफोन नंबर), 0 से पहले है, तो पहला अक्षर '0' प्रदर्शित नहीं होता है, जब डेटा मूल्य होता है। पिछले '0' को दिखाने के लिए, डेटा प्रकार को 'टेक्स्ट' के रूप में निर्दिष्ट करना होगा।

उदाहरण: सेल C1 में सेल A1 और B1 का कुल मूल्य प्राप्त करना चित्र 4.10 देखें।



चित्र 4.10 फॉर्मूला के रूप में समीकरण

फॉर्मूलों में प्रयुक्त गणितीय ऑपरेटर्स

स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर में फॉर्मूलों का उपयोग करके संख्यात्मक डेटा की गणना करने के लिए सबसे शक्तिशाली विशेषताएं हैं। जैसा कि हम गणना के लिए एक कैलकुलेटर का उपयोग करते हैं कैल्क— जोड़, घटाना, भाग, गुणा और बहुत कुछ कर सकता है। लिब्रे ऑफिस कैल्क फॉर्मूला के लिए मानक ऑपरेटर्स का उपयोग करता है, जैसे कि अंकगणितीय ऑपरेशन के लिए प्लस (+), घटाना (-), गुणा (*), भाग (/)।

नोट: मूल्यांकन के क्रम को ब्रैकेट का उपयोग करके बदला जा सकता है। (ब्रैकेट के भीतर के सबसे पहले समीकरणों का मूल्यांकन किया जाता है)।

गणितीय ऑपरेटर	संचालक वरीयता
+ जोड़	प्रथम ()
- घटाव	दूसरा ^
*गुणन	तीसरा /, *
/ विभाजन	चौथा +, -
^ घातांक (शक्ति)	

मूल्यों और ऑपरेटर्स का उपयोग करके सरल गणना

नीचे दी गई तालिका 4.1 मूल्यों और ऑपरेटर्स का उपयोग करके लिखे गए कुछ फॉर्मूला दिखाती है। फॉर्मूला में एक से अधिक गणितीय संकारकों को शामिल किया जा सकता है। आइए जानें कि क्रम में ऑपरेटर्स का मूल्यांकन कैसे करें। तालिका 4.1 और 4.2 देखें।

तालिका 4.1: सरल फार्मूला लिखनाओपरेटर		फार्मूला	परिणाम
(+)	जोड़	23+6	29
-	घटना	0-6	- 6
(*)	गुणा	9*6	54
(/)	भाग	88/8	11
(^)	समीकरण	2^5	32

तालिका 4.2: सरल समीकरणों में कोष्ठकों का प्रयोग

फॉर्मूला	समीकरण	परिणाम
= 4+5*3	= 4+15	19
= (4+5)*3	= 9*3	27
= 5*4^2	= 5*16	80
= (5*4)^2	= 20^2	400
= (4/4)^2	= 2^2	4
= 16/(4^2)	= 16/16	1

आइए अभ्यास करें 3

ऑपरेटर वरीयता का उपयोग करके निम्नलिखित समीकरणों का मूल्यांकन करें और फिर स्प्रेडशीट में परिणाम का परीक्षण करें।

- | | |
|------------|--------------|
| 1. $8-4/2$ | 6. $5+6*2^2$ |
| 2. $5*5+8$ | 7. $8/4*4$ |
| 3. $3+5*4$ | 8. $-4/2+2$ |
| 4. 2^5+8 | 9. $1+2^2-2$ |
| 5. $3+2^2$ | 10. $4*3/2$ |

सेल एड्रेस और ऑपरेटरों के साथ फॉर्मूला

सेल एड्रेस और ऑपरेटरों के साथ फॉर्मूला दर्ज करने का मुख्य लाभ, एक चर की तरह काम करता है। जब संबंधित सेल्स के मान बदलते हैं, तो फॉर्मूला द्वारा प्राप्त परिणाम भी उसी के अनुसार अद्यतन होते हैं। मान लीजिए कि दो सेल A1 और A2 में मूल्यों को जोड़ना है और सेल A3 में योग प्राप्त करना है। यदि हम कर्सर को सेल A3 में रखते हैं और बस मूल्यों को $=5+8$ के रूप में जोड़ते हैं, तो हमें सेल A3 में सही जोड़ मिलेगा। लेकिन अगर हम सेल में मूल्यों को 6 और A2 से 7 में बदलते हैं, तो हमें फिर से सेल A3 में $= 6 + 7$ लिखकर अतिरिक्त प्राप्त करना होगा। लेकिन अगर हम सेल A3 में सामान्य फॉर्मूला को इस प्रकार लिखते हैं:

$= A1 + A2$ फिर हमें सेल A3 में जोड़ नहीं करना है। हम सेल A1 और A2 में मूल्यों में परिवर्तन के साथ संबंधित जोड़ प्राप्त करेंगे।

उदाहरण: सेल A2, B2 और C2 में दी गई लंबाई, चौड़ाई और ऊंचाई वाले बॉक्स के आयतन की गणना के लिए सेल D2 में दर्ज किए गए आयतन को निकालने के लिए फॉर्मूला देखें (चित्र 4.12 देखें)।

	A	B	C	D
1	Length	width	Height	Volume of box
2	12	14	16	=A2*B2*C2
3				
4				

चित्र 4.12: बॉक्स का आयतन

आइए अभ्यास करें 4

चित्र 4.12 के आधार पर एक वर्कशीट बनाएं। जब आप सेल A2, B2 और C2 में अलग-अलग मान दर्ज करते हैं, तो कॉलम D में फॉर्मूला से प्राप्त मानों में परिवर्तन का निरीक्षण करें।

नोट: फॉर्मूला '=' चिह्न से शुरू होता है और समान चिह्न '=' के बाएं ओर कुछ भी नहीं लिखा जाना चाहिए। यदि आप फॉर्मूला से पहले '=' लगाना भूल गए हैं, तो इसे एक लेबल के रूप में माना जाएगा। यदि आप सेल B2 में फॉर्मूला B1=A2+A3 लिखते हैं, तो इसे एक लेबल के रूप में लिया जाएगा और गणना नहीं की जाएगी। जब आप समान चिह्न '=' के साथ फॉर्मूला दर्ज करते हैं, तो एक फॉर्मूला बार अपने आप एक्टिव हो जाती है। इससे यह जानने में मदद मिलती है कि दर्ज किया गया टेक्स्ट एक फॉर्मूला है या नहीं (चित्र 4.14)।

	A	B	C
1			
2		B1=A1+B1	
3			

चित्र 4.13: फॉर्मूला का गलत तरीका

	A	B	C
1	4	3	7
2			
3			

चित्र 4.14: फॉर्मूला का सही तरीका

उदाहरण: आइए हम निम्नलिखित आइटम्स की स्टेशनरी की खरीदारी बिल तैयार करने के लिए एक साधारण स्प्रेडशीट बनाते हैं।

वस्तु	मात्रा	इकाई मूल्य
रजिस्टर	1	40
सिंगल रूल कॉपी	12	25
नोटबुक	6	30
पेंसिल बॉक्स	1	50
रंग बॉक्स	1	120
नेटबुक कवर	20	3

स्प्रेडशीट बनाने के स्टेप नीचे बताए गए हैं:

चरण 1: मानक प्रक्रिया का उपयोग करके लिब्रे ऑफिस कैल्क खोलें।

चरण 2: ध्यान दें कि कैल्क में स्वचालित रूप से वर्कशीट बना है। वर्कशीट को विशिष्ट नाम दें 'स्टेशनरी बिल'। यह करने के लिए

फाइल का नाम दर्ज करें, 'स्टेशनरी बिल' और सेव बटन पर क्लिक करें। स्प्रेडशीट फाइल डिफॉल्ट रूप से नाम के साथ .ODF फॉर्मेट में सेव हो जाएगी।

स्टेशनरी_बिल.odf भविष्य में इसे पुनःप्राप्त करने के लिए फाइल का नाम और स्थान याद रखें। इसमें प्रत्येक वस्तु की कुल लागत की गणना करें

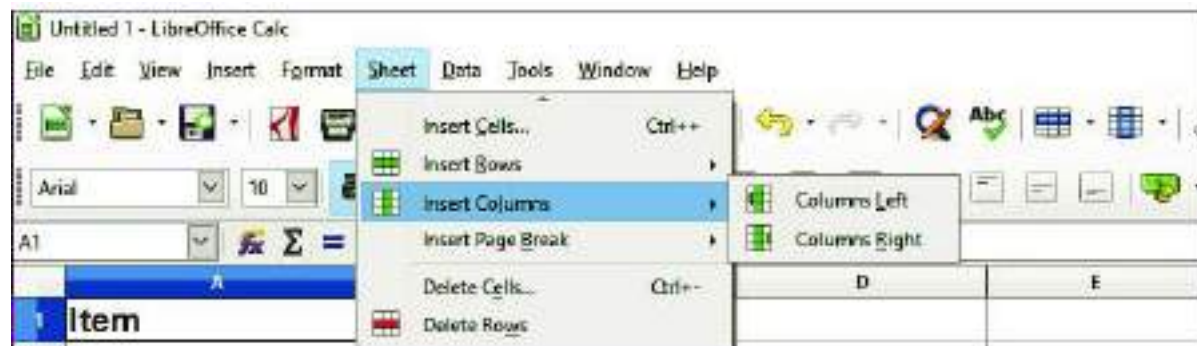
स्प्रेडशीट टाइटल दर्ज करें क्योंकि हम 'यूनिट मूल्य' के ठीक एक नया कॉलम डालेंगे और सेल D1 में टाइटल 'यूनिट मूल्य' के रूप में देंगे। यहां हमें नया कॉलम डालने की आवश्यकता नहीं है। चूंकि हम स्प्रेडशीट को क्रमिक रूप से एडिट कर रहे हैं, इसलिए अगला कॉलम डेटा एंट्री के लिए उपलब्ध है। हालांकि, यदि आप पिछले कॉलम में डेटा दर्ज करना चाहते हैं तो आपको कॉलम C से पहले कॉलम डालना होगा। ताकि कॉलम C में डेटा कॉलम D में शिफ्ट हो जाए और एक खाली कॉलम C बन जाए।

किसी भी कॉलम से पहले कॉलम डालने के लिए कर्सर को कॉलम के किसी भी सेल पर रखें, जिसके पहले आप कॉलम डालना चाहते हैं और चुनें

शीट → इंसर्ट कॉलम → कॉलम → शेष कॉलम (चित्र 4.17)

इसी तरह, कॉलम को दाईं ओर डालने के लिए चुनें

शीट → इंसर्ट कॉलम → कॉलम → कॉलम राइट



चित्र 4.17: स्प्रेडशीट में कॉलम इन्सर्ट करना

अब प्रत्येक आइटम के लिए कॉलम D में कुल लागत की गणना करने के लिए, सेल D2 पर कर्सर ले जाएँ और 'रजिस्टर' की कुल लागत की गणना करने के लिए फॉर्मूला '=B2*C2' दर्ज करें। हमें अगले आइटम्स के लिए समान फॉर्मूला लागू करने की आवश्यकता है। इसलिए अगले सेल D3 से D7 में बार-बार फॉर्मूला लिखने के बजाय, सेल D2 पर क्लिक करें, होल्ड करें और इसे D7 तक नीचे खींचें। कुल लागत की गणना के फार्मूले कॉपी करवाए जाएंगे। ध्यान दें कि सेल का पता अपने आप बदल जाता है जैसा कि चित्र 4.18 में दिखाया गया है। अब सेल D8 में '=D2+D3+D4+D5+D6+D7' के रूप में फॉर्मूला दर्ज करें ताकि सभी आइटम्स की कुल लागत की गणना की जा सके।

	A	B	C	D
1	Item	Qty	Unit Price	Total Cost
2	Register	3	40	=B2*C2
3	Single Rule Copy	12	25	=B3*C3
4	Note Book	6	30	=B4*C4
5	Pencil Box	1	50	=B5*C5
6	Colour Box	1	120	=B6*C6
7	Note Book Cover	20	3	=B7*C7
8				=D2+D3+D4+D5+D6+D7
9				

चित्र 4.18 में दर्शाए अनुसार वर्कशीट तैयार करें

आइए अभ्यास करें 5

सेल्स B1 और B2 में मानों को बदलें। सेल D2, D3, D4, D5, D7 और D8 में फॉर्मूलों से प्राप्त परिणामों का निरीक्षण करें।

उदाहरण: एक घन के क्षेत्रफल और आयतन की गणना करना जब एक भुजा की लंबाई दी गई हो (चित्र 4.19)।

	A	B
1	Side Length of the Cube	4
2	Side Area of the Cube	=B1^2
3	Total Area of the Cube	=6*B1^2
4	Volume of the Cube	=B1^3
5		

चित्र 4.19: एक घन का क्षेत्रफल और आयतन ज्ञात करना

आइए अभ्यास करें 6

चित्र 4.17 में दर्शाए अनुसार वर्कशीट बनाएं। सेल B1 में मान बदलें और सेल B2, B3 और B4 में फॉर्मूलों से प्राप्त परिणामों का निरीक्षण करें।

नोट: फॉर्मूला से प्राप्त परिणाम (सेल एड्रेस के आधार पर) हमेशा स्वचालित रूप से अपडेट हो जाते हैं जब फॉर्मूला में उल्लिखित इन सेल्स के मान बदलते हैं।

फॉर्मूला	परिणाम
=A1*B1-D2	
=D1-C2/A2	
=B3^C3-A3	
=A1*C1/C3	
=D2*C4*E1	
=A3/B3+A2*D1	
=A1+(B2*C2)-B3+C2/B2	
=B2-B3+B1*(D1+D2^B1)	
=A2^B3-C2+A3*(B3+C1)	

=A3/C3*(D2*D1)	
=D3/C3/B3*A3+B2	
=(D3/(A1+B2))^C2	

गणना करने के लिए फंक्शन्स का उपयोग

स्टेशनरी बिल के उदाहरण में, बिल की राशि प्राप्त करने के लिए सभी आइटम्स की कुल लागत की गणना करने के लिए हमें प्रत्येक आइटम की राशि को जोड़ना होगा। हम फॉर्मूला का उपयोग करके प्रत्येक सेल को जोड़ सकते हैं। सेल D8 पर कर्सर रखें और '=D2+D3+D4+D5+D6+D7' फॉर्मूला दर्ज करें और सेल D8 में कुल प्राप्त करें। लेकिन यह व्यावहारिक रूप से संभव नहीं हो सकता है, यदि सैकड़ों आइटम हैं और त्रुटि की संभावना भी अधिक है। जब बड़ी मात्रा में डेटा होता है तो केवल सेल एड्रेस का उपयोग करके फॉर्मूला लिखना कठिन और जटिल कार्य हो जाता है। ऐसी स्थितियों में, लिब्रे ऑफिस कैल्क 'बिल्ट इन फंक्शन' प्रदान करता है। योग सेल्स की रेंज का योग प्राप्त करने का कार्य है। इसलिए हम सभी आइटम्स की कुल लागत प्राप्त करने के लिए D8 सेल (चित्र 4.20) में Sum(D2:D7) फंक्शन का उपयोग कर सकते हैं। फंक्शन में हमें केवल सेल रेंज (प्रारंभिक और अंतिम सेल एड्रेस) शामिल करने की आवश्यकता है।

	A	B	C	D
1	Item	Qty	Unit Price	Total Cost
2	Register	3	40	=B2*C2
3	Single Rule Copy	12	25	=B3*C3
4	Note Book	6	30	=B4*C4
5	Pencil Box	1	50	=B5*C5
6	Colour Box	1	120	=B6*C6
7	Note Book Cover	20	3	=B7*C7
8				=SUM(D2:D7)

चित्र 4.20: स्प्रेडशीट में फंक्शन का उपयोग करना

सेल डेटा जोड़ने के लिए निम्न में से कौन सी विधि अधिक उपयुक्त होगी, इस पर विचार करें।

= D2+D3+D4+D5+ D6+D7 – विधि 1

= योग (D2:D7) – विधि 2

स्प्रेडशीट अनुप्रयोगों में विभिन्न क्षेत्रों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए विभिन्न फंक्शन्स होते हैं। आमतौर पर उपयोग किए जाने वाले बुनियादी फंक्शन तालिका 4.4 में दिए गए हैं।

तालिका 4.4: काले में आमतौर पर उपयोग किए जाने वाले सामान्य फंक्शन

फंक्शन	सिंटेक्स	उपयोग
योग	= SUM (संख्या 1,संख्या 2,.....)	सेल्स की रेंज में निहित मानों को जोड़ता है।
औसत	= AVERAGE संख्या 1,संख्या 2,....)	सेल की रेंज में निहित मानों का औसत ज्ञात करता है

अधिकतम	=MAX(संख्या 1,संख्या 2,.....)	सेल्स की रेंज में निहित सबसे बड़े मान का पता लगाता है।
न्यूनतम	=MIN(संख्या 1,संख्या 2,.....)	सेल्स की रेंज में निहित सबसे छोटे मान का पता लगाता है।
गिनती	=COUNT(संख्या 1,संख्या 2,.....)	सेल्स की एक रेंज के भीतर सेल्स की संख्या की गणना करता है।

आइए हम उन विभिन्न तरीकों की पहचान करें जिनमें एक फंक्शन का उपयोग किया जा सकता है। चित्र 4.21 में नमूना डेटा के आधार पर फंक्शन्स के परिणामों का मूल्यांकन तालिका 4.5 से तालिका 4.9 तक किया जाता है।

	A	B	C	D
1	5	5	7	8
2	8	7	4	7
3	5	5	8	7
4	1	8	5	2
5				

चित्र 4.21: फंक्शन्स पर काम करने के लिए नमूना डेटा

तालिका 4.5: योग फंक्शन

फॉर्मूला	अर्थ	परिणाम
=SUM(A1,B1,C1)	सेल्स का योग A1, B1 और C1	17
=SUM(A1:C1)	सेल्स की रेंज में A1 से C1 तक की सेल्स का योग	17
=SUM(A1:C1,B2)	A1 से C1 और B2 तक की सेल्स की रेंज में सेल्स का योग	24
=SUM(B1:C2)	सेल्स की रेंज में B1 से C2 तक की सेल्स का योग	23
=SUM(A1:A3,C1:C3)	सेल्स की रेंज में A1 से A3 और C1 से C3 तक की सेल्स का योग	37

तालिका 4.6 : औसत फंक्शन

फॉर्मूला		परिणाम
=AVERAGE(A1,B1,C1)	A1, B1 और C1 के सेल्स का औसत	5-66
=AVERAGE(A1:C1)	A1 से C1 तक की सेल्स की रेंज में सेल्स का औसत	5-66
=AVERAGE(A1:C1,B2)	A1 से C1 और B2 तक की सेल्स की रेंज में सेल्स का औसत	6-33
=AVERAGE(B1:C2)	B1 से C2 तक की सेल्स की रेंज में सेल्स का औसत	5-75
=AVERAGE(A1:A3,C1:C3)	A1 से A3 और C1 से C3 तक सेल्स की रेंज में सेल्स का औसत	6-16

नोट: जब औसत की गणना की जाती है तो कई दशमलव स्थानों के साथ एक दशमलव संख्या का उपयोग किया जा सकता है। आपको प्रासंगिक सेल रेंज में आवश्यक दशमलव स्थानों की आवश्यकता है।

तालिका 4.7: मैक्स फंक्शन

फॉर्मूला	विवरण	परिणाम
=MAX(A1,B2,C1)	सेल्स A1, B2 और C1 के बीच सबसे बड़ा मान ज्ञात करता है।	7
=MAX(A2:C2,B3)	A2 से C2 और सेल B3 से सेल्स की रेंज के बीच सबसे बड़ा मान ज्ञात करता है।	8
=MAX(A1:C1)	A1 से C1 तक की सेल्स की रेंज में सबसे बड़ा मान ज्ञात करता है।	7
=MAX(A1,B1:C2)	A1 से B1 और सेल C2 से सेल्स की रेंज के बीच सबसे बड़ा मान ज्ञात करता है।	7

तालिका 4.8: मिनिमम फंक्शन

फॉर्मूला	विवरण	परिणाम
=MIN(A1,B2,C1)	सेल्स A1, B2 और C1 में से सबसे छोटा मान ज्ञात करता है।	5
=MIN(A2:C2,B3)	A2, C2 और सेल B3 से तक की सेल्स की रेंज के बीच सबसे छोटा मान ज्ञात करता है।	4
=MIN(A1:C1)	A1 से C1 तक की सेल्स की रेंज में सबसे छोटा मान ज्ञात करता है।	5
=MIN(A1,B1:C2)	B1 से C2 और सेल A1 से सेल्स की रेंज के बीच सबसे छोटा मान ज्ञात करता है।	4

तालिका 4.9: गणना फंक्शन

फॉर्मूला	विवरण	परिणाम
=COUNT(A1,B1)	उन सेल्स की संख्या की गणना करता है जिनमें सेल्स A1, B1 के बीच संख्याएँ होती हैं।	2
=COUNT(A1:C1)	उन सेल्स की संख्या की गणना करता है जिनमें A1 से C1 तक सेल्स की रेंज में संख्याएँ होती हैं।	3
=COUNT(A1:A4)	उन सेल्स की संख्या की गणना करता है जिनमें A1 से A4 तक सेल्स की रेंज में संख्याएँ होती हैं।	3
=COUNT(A1:C1,B2)	उन सेल्स की संख्या की गणना करता है जिनमें A1 से C1 और B2 तक की सेल्स की रेंज में संख्याएँ होती हैं।	4
=COUNT(B1:C3)	उन सेल्स की संख्या की गणना करता है जिनमें B1 से C3 तक सेल्स की रेंज में संख्याएँ होती हैं।	6
=COUNT(A1:A3,C1:C3)	उन सेल्स की संख्या की गणना करता है जिनमें A1 से A3 तक सेल्स की रेंज में संख्याएँ होती हैं और C1 से C3 तक सेल्स की रेंज होती है।	6

आइए अभ्यास करें 7

फंक्शन्स का उपयोग करना।

चित्र 4.22 छात्रों द्वारा तीन अलग-अलग विषयों में प्राप्त अंकों को दर्शाता है।

	A	B	C	D
1	Student Name	Hindi	English	Maths
2	HARMAN	77	76	85
3	JAYANT	78	75	80
4	RIYA	75	87	74
5	AVIRAL	87	68	76
6	HRIDAY	80	74	71

चित्र 4.22: विभिन्न विषयों में छात्रों द्वारा प्राप्त अंक

फंक्शंस का उपयोग करके निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर प्रदान करें

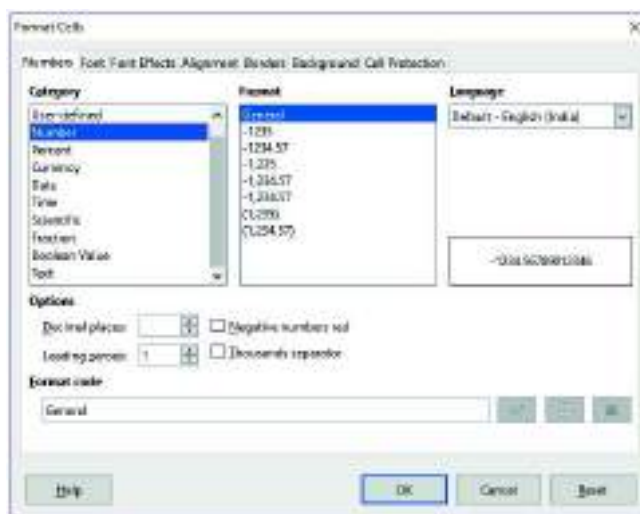
1. हरमन द्वारा प्राप्त कुल अंक ज्ञात करने के लिए E2 में फॉर्मूला लिखिए।
2. अन्य छात्रों के लिए E2 में दर्ज किए गए फॉर्मूला को कॉपी करें।
3. हरमन द्वारा प्राप्त औसत अंक ज्ञात करने के लिए F2 में फॉर्मूला लिखें?
4. अन्य छात्रों के लिए F2 में दर्ज किए गए फॉर्मूला को कॉपी करें।
5. हिंदी में उच्चतम अंक ज्ञात करने के लिए सेल B7 में फॉर्मूला लिखिए।
6. आप अंग्रेजी और गणित में उच्चतम अंक कैसे प्राप्त करेंगे?
7. हिंदी में उपस्थित होने वाले छात्रों की कुल संख्या ज्ञात करने के लिए सेल B8 में फॉर्मूला लिखें?
8. हिंदी में न्यूनतम अंक ज्ञात करने के लिए सेल B9 में फॉर्मूला लिखिए।
9. आप अंग्रेजी और गणित में सबसे कम अंक कैसे प्राप्त करेंगे?
10. आप हिंदी, अंग्रेजी और गणित में उच्चतम अंक कैसे प्राप्त करेंगे?

वर्कशीट को फॉर्मेट करना

सेल स्प्रेडशीट में किसी भी प्रकार का डेटा रखता है। सेल डेटा को फॉर्मेटिंग टूलबार या सेल फॉर्मेटिंग विंडो का उपयोग करके फॉर्मेट किया जा सकता है। फॉर्मेट सेल डायलॉग बॉक्स का उपयोग करके सेल को फॉर्मेट करना भी संभव है जैसा कि चित्र 4.23 में दिखाया गया है। फॉर्मेट सेल डायलॉग बॉक्स कोका उपयोग करके खोला जा सकता फॉर्मेट → सेल है। फॉर्मेट मेनू का उपयोग करके, या सेल पर राइट क्लिक करके खोले गए कॉन्टेक्स्ट मेनू से।में विभिन्न विकल्प फॉर्मेट → सेल डायलॉग को संक्षेप में तालिका 4.10 में समझाया गया है।

तालिका 4.10: फॉर्मेटिंग टूल

क्र.सं.	उपकरण	विवरण
1.	फॉन्ट	पर एक वर्कशीट भिन्न फॉन्ट प्रकार लागू करें
2.	फॉन्ट का आकार	किसी वर्कशीट पर विभिन्न फॉन्ट आकार लागू करें
3.	बोल्ड	बोल्ड चयनित
4.	इटैलिक	टेक्स्ट चयनित
5.	रेखांकन	रेखांकन टेक्स्ट करें चयनित
6.	वाम संरेखण	संरेखित बाईं ओर के सेल में टेक्स्ट
7.	सेंटर अलाइनमेंट	सेल में टेक्स्ट को सेंटर में
8.	राइट एलाइनमेंट	संरेखित करें सेल में टेक्स्ट को दाईं ओर संरेखित करें
9.	दशमलव स्थानों को बढ़ाएँ	अधिक दशमलव स्थान दिखा कर अधिक सटीक मान दिखाएँ
10.	दशमलव स्थान घटाएँ	कम सटीक दशमलव स्थान दिखाएँ



चित्र 4.23: सेल को फॉर्मेट डायलॉग बॉक्स

मानों को फॉर्मेट करने के लिए डायलॉग बॉक्स का उपयोग

सेल या सेल की रेंज को फॉर्मेट करने के बारे में अधिक जानने के लिए टूलबार में फॉर्मेट सेल डायलॉग बॉक्स का उपयोग किया जा सकता है। आप इस फॉर्मेट सेल डायलॉग बॉक्स को चित्र (4.23) में दिखाए अनुसार शॉर्टकट कुंजी Ctrl+1 दबाकर खोल सकते हैं।

दशमलव स्थानों के साथ सेल की रेंज को फॉर्मेटिंग करना

भिन्न-भिन्न संख्याओं के विभाजन से भागफल में भिन्न-भिन्न दशमलव स्थान प्राप्त हो सकते हैं। ऐसे मामलों में संख्या को दशमलव स्थानों की एक निश्चित संख्या में फॉर्मेट करना आवश्यक है।

किसी सेल को दशमलव स्थानों की आवश्यक संख्या में फॉर्मेट करने के स्टेप निम्नलिखित हैं:

- सेल की रेंज का चयन करें।

- 'फॉर्मेट कॉल डायलॉग' बॉक्स खोलें।
- 'नंबर' टैब पर क्लिक करें।
- 'नंबर' चुनें।
- दशमलव स्थानों को आवश्यकतानुसार बदलें।
- 'ओके' पर क्लिक करें।

	A	B
1	Before Formatting	After Formatting with Decimal Places
2	1.6	1.60
3	1.657547	1.66
4	4	4.00
5	8.666587	8.67

चित्र 4.24: दो दशमलव स्थानों

लेबल के रूप में देखे जाने के लिए सेल की रेंज को फॉर्मेट करना

एक टेलीफोन नंबर में एसटीडी कोड 0 से शुरू होता है। लेकिन एसटीडी कोड के साथ टेलीफोन नंबर दर्ज करते समय पहला अंक शून्य ('0'), टेलीफोन नंबर से गायब हो जाता है। ऐसा इसलिए है क्योंकि टेलीफोन नंबर को एक संख्यात्मक मान के रूप में स्टोर किया जाता है और संख्यात्मक मान में पूर्ववर्ती शून्य नहीं होता है। यदि आप इन संख्यात्मक मानों को टेक्स्ट के रूप में बनाते हैं, तो पूरा टेलीफोन नंबर पूर्ववर्ती शून्य के साथ दिखाई देगा। तो टेलीफोन नंबर से युक्त सेल की पूरी रेंज को 'टेक्स्ट' के रूप में फॉर्मेट करें। चित्र 4.25 में दिखाए गए अनुसार टेक्स्ट के रूप में सेल की रेंज को फॉर्मेट करने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।

- सेल की रेंज का चयन करें।
- 'फॉर्मेट सेल डायलॉग' बॉक्स खोलें।
- नंबर टैब पर क्लिक करें।
- टेक्स्ट चुनें।
- 'ओके' पर क्लिक करें।
- नंबर दर्ज करें।

	A	B
1	Mobile Number	After Formatting
2	1657896548	01657896548
3	1654789654	01654789654
4	1653245698	01653245698
5	1958478596	01958478596

चित्र 4.25: सेल की रेंज को लेबल के रूप में

मोबाइल नंबर	फॉर्मेटिंग के बाद
1657896548	01657896548
1654789654	01654789654
1653245698	01653245698
1958478596	01958478596

सेल रेंज को वैज्ञानिक रूप में फॉर्मट करना:-

स्प्रेडशीट में, डिफॉल्ट रूप से दिनांक फॉर्मेट अमेरिकी फॉर्मेट में होता है (mm/dd/yyyy) (mm—माह, dd—दिनांक, yyyy—वर्ष)। दिनांक 12/09/2018 का अर्थ है कि यह दिसंबर 2018 का 09वां दिन है। एक स्प्रेडशीट एप्लिकेशन में, उपयोगकर्ता इस तिथि को कई अलग-अलग फॉर्मट में बदल सकता है (चित्र 4.26)। ऐसा करने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।

	A
1	09/12/2018
2	Sunday 9 December 2018
3	09/12/18
4	12/Sep
5	

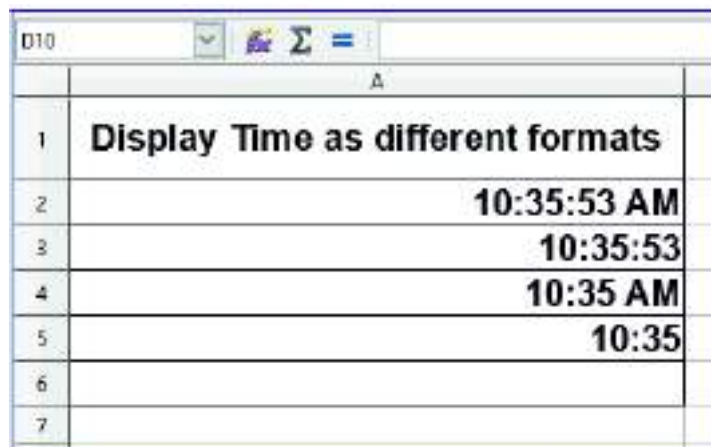
चित्र 4.23: विभिन्न दिनांक फॉर्मट

- सेल की रेंज का चयन करें।
- 'फॉर्मट सेल डायलॉग' बॉक्स खोलें।
- 'नंबर' टैब पर क्लिक करें।
- 'दिनांक' रेंज का चयन करें।
- दिनांक फॉर्मट का चयन करें।
- 'ओके' पर क्लिक करें।

समय प्रदर्शित करने के लिए सेल की रेंज को फॉर्मेट करना:

कंप्यूटर में समय 10:35:53 AM के रूप में दर्शाया गया है। इसका सामान्य फॉर्मेट hh:mm:ss AM/PM (चित्र 4.27) है। यहां h का मतलब घंटे, mm का मतलब मिनट और ss का मतलब सेकेंड होता है। समय प्रदर्शित करने के लिए सेल की रेंज को फॉर्मेट करने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।

- सेल रेंज का चयन करें।
- 'फॉर्मेट सेल डायलॉग' बॉक्स खोलें।
- 'नंबर' टैब पर क्लिक करें।
- 'टाइम' सेल का चयन करें।
- रेंज का चयन करें समय प्रदर्शित किया जाना चाहिए।
- 'ओके' क्लिक करें।



Display Time as different formats	
2	10:35:53 AM
3	10:35:53
4	10:35 AM
5	10:35
6	
7	

चित्र 4.27: विभिन्न समय स्वरूपों सेल श्रेणी

अलग फॉर्मेट के रूप में समय प्रदर्शित करना

सेल रेंज का फॉर्मेटिंग एलाइनमेंट

स्टैंडर्ड टूलबार पर अलाइन चिह्न (बाएं, दाएं, केंद्र) का उपयोग करके लेबल और मानों को सेल रेंज के बाएं, केंद्र या दाईं ओर अलाइन किया जा सकता है।

- सेल की रेंज का चयन करें।
- 'फॉर्मेट सेल डायलॉग' बॉक्स खोलें।
- 'संरेखण' टैब पर क्लिक करें।
- बाएं, दाएं या केंद्र का चयन करें।
- 'ओके' पर क्लिक करें।

फॉर्मेटिंग टूल और फार्मूलों का उपयोग करके चित्र 4.28 में दिखाए अनुसार वर्कशीट बनाएं।

Usage of Books class wise				
Class	Hindi	English	Maths	Average
9	22	42	32	32.66
10	27	24	33	28.00
11	29	25	25	26.33
12	20	27	26	24.33
Average	24.5	29.5	29.0	

चित्र 4.28: विभिन्न प्रारूपों के साथ वर्कशीट

- सेंटर रो 1 संरेखित करें।
- रो 1 और रो 2 को बोल्ड करें।
- सेल A3, A4, A5 को इटैलिकाइज करें।
- हिंदी (B3) अंग्रेजी (C3) और गणित (D3) के औसत की गणना करने के लिए सेल E3 में फंक्शन AVERAGE का उपयोग करें।
- इस फॉर्मूला को E3 से E6 तक खींचकर कॉपी करें।
- हिंदी विषय के लिए कक्षा 9 (B 3), कक्षा 10 (B 4), कक्षा 11 (B 5), कक्षा 12 (B 6) के औसत की गणना करने के लिए AVERAGE फंक्शन का उपयोग करें और B 7 में एक फॉर्मूला लिखें।
- इस फॉर्मूला को B7 से D7 तक खींचकर कॉपी करें और अंग्रेजी और गणित के औसत की गणना करने के लिए उनका उपयोग करें।

डेटा एंट्री में तेजी लाना

स्प्रेडशीट की सबसे महत्वपूर्ण क्षमता माउस का उपयोग करके एक सेल के कंटेंट को दूसरे सेल में ड्रैग और ड्रॉप करना है। कैल्क में इनपुट को स्वचालित करने के लिए कई अन्य उपकरण शामिल हैं, विशेष रूप से दोहराए जाने वाले कार्य के लिए। इनमें फिल टूल, चयन सूचियाँ और एक ही दस्तावेज की कई शीटों में इनफार्मेशन इनपुट करने की क्षमता शामिल है।

फिल हैंडल का उपयोग करना

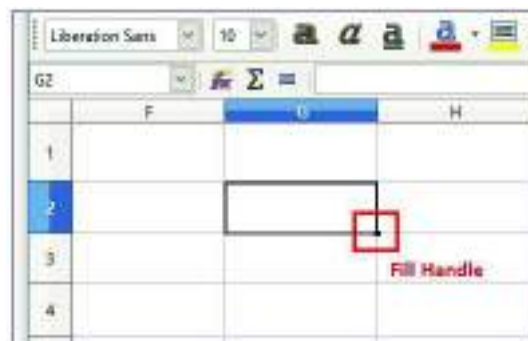
कैल्क फिल हैंडल टूल का उपयोग अगली सेलों को भरने के लिए किया जाता है जब तक कि आप इसे अगले पूर्वनिर्धारित मान के साथ नहीं खींचते। उदाहरण के लिए यदि आप संख्याओं को 1,2,3....., या सप्ताह के दिनों जैसे सोमवार, मंगलवार,, या महीने के नाम जनवरी, फरवरी के क्रम में भरना चाहते हैं, तो जो पहले दो दर्ज करें मान हैं, उन्हें चुनें और अगली सेल तक खींचें जब तक आप क्रम में श्रृंखला जारी रखना चाहते हैं।



चित्र 4.29:संख्या श्रृंखला के लिए हैंडल भरे

1. संख्या श्रृंखला के लिए: लगातार दो सेल में संख्या 1, 2 टाइप करें और माउस का उपयोग करके उनका चयन करें। चयनित सेल के दाहिने नीचे कोने पर क्लिक करें, माउस के पहले बटन को दबाए रखें और नीचे की ओर तब तक खींचें जब तक आप जारी रखना चाहते हैं, जैसा कि चित्र (4.29) में दिखाया गया है।

यहां आप लगातार दो सेल मानों के बीच अंतर देकर और उन्हें खींचकर अलग-अलग अंतराल पर एक श्रृंखला प्राप्त कर सकते हैं। उदाहरण के लिए विषम संख्या श्रृंखला बनाने के लिए पहली सेल में 1 और अगले सेल में 3 टाइप करें और फिर उन्हें विषम संख्या श्रृंखला भरने के लिए खींचें।



चित्र 4.30: फिल हैंडल

2. फॉर्मूला को कॉपी करना: यदि आप रो या कॉलम में सेल की संख्या के लिए एक ही फॉर्मूला लागू करना चाहते हैं, तो आपको प्रत्येक सेल में बार-बार फॉर्मूला दर्ज करने की आवश्यकता नहीं है। एक फॉर्मूला की कॉपी की जा सकती है। यह लंबे और जटिल फॉर्मूलों के मामले में समय और प्रयास बचाता है और त्रुटियों की संभावना को कम करता है।

1. फॉर्मूलों को कॉपी करने के लिए कॉपी और पेस्ट कमांड का उपयोग करके फॉर्मूलों को कॉपी-पेस्ट करने के लिए निम्नलिखित स्टेप हैं।
 - सेल का चयन करें।
 - चयनित सेल (Ctrl+C) के कंटेंट को कॉपी करें।
 - उस सेल का चयन करें, जिसमें फॉर्मूला पेस्ट करना है।
 - कंटेंट को चयनित सेल (Ctrl+V) में पेस्ट करें।
3. सेल का फिल हैंडल: चयनित सेल या रेंज के निचले-दाएं कोने में छोटे काले वर्ग को फिल हैंडल कहा जाता है (चित्र 4.30 देखें)।
4. फॉर्मूलों को कॉपी करने के लिए फिल हैंडल का उपयोग: फिल हैंडल का उपयोग करके फॉर्मूला को कॉपी करने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।
 - उस सेल का चयन करें जिसमें फॉर्मूला है।
 - चयनित सेल के निचले-दाएं कोने में छोटे काले वर्ग पर क्लिक करें।
 - फिल हैंडल को आवश्यक सेल तक खींचें।

आइए अभ्यास करें 7

1. फिल हैंडल का उपयोग करके फॉर्मूला को कॉपी करें।
 1. वर्कशीट बनाएं जैसा कि चित्र 4.30 में दिखाया गया है।
 - सेल A2 पर क्लिक करें और फिल हैंडल का उपयोग करके इसे सेल A15 तक खींचें। आपको सभी दिनों के नाम की सूची मिल जाएगी।
 - सेल B2 पर क्लिक करें और फिल हैंडल का उपयोग करके इसे सेल B15 तक खींचें। आपको सभी महीनों के नाम की सूची मिल जाएगी।
 - माउस का उपयोग करके सेल C2 और C3 का चयन करें। अब सेल C3 में फिल हैंडल का उपयोग करके इसे सेल C15 तक खींचें, आपको प्राकृतिक संख्याओं की एक सूची मिलेगी।
 - माउस का उपयोग करके सेल D2 और D3 का चयन करें। अब सेल D3 में फिल हैंडल का उपयोग करके इसे सेल D15 तक खींचें, आपको सम संख्याओं की एक सूची मिलेगी।
 - माउस का उपयोग करके सेल E2 और E3 का चयन करें। अब सेल D3 में फिल हैंडल का उपयोग करके इसे सेल E15 तक खींचें, आपको विषम संख्याओं की एक सूची मिलेगी।

इन पांच गतिविधियों के बाद आपको चित्र 4.31 में दर्शाए अनुसार शीट प्राप्त होगी।

	A	B	C	D	E
1	Day Name	Month Name	Natural Number	Even Number	Odd Number
2	Sunday	January	1	2	1
3			2	4	3
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

चित्र 4.30 फिल हैंडल के लिए एक्टिविटी शीट

	A	B	C	D	E
	Day Name	Month Name	Natural Number	Even Number	Odd Number
2	Sunday	January	1	2	1
3	Monday	February	2	4	3
4	Tuesday	March	3	6	5
5	Wednesday	April	4	8	7
6	Thursday	May	5	10	9
7	Friday	June	6	12	11
8	Saturday	July	7	14	13
9	Sunday	August	8	16	15
10	Monday	September	9	18	17
11	Tuesday	October	10	20	19
12	Wednesday	November	11	22	21
13	Thursday	December	12	24	23
14	Friday	January	13	26	25
15	Saturday	February	14	28	27

चित्र 4.31 फिल हैंडल एक्टिविटी का परिणाम

- चित्र 4.32 में दिखाए गए अनुसार सभी छात्रों के नाम और अंकों के साथ एक वर्कशीट बनाएं।
 - सेल H2 में फॉर्मूला कोरूप में टाइप करें =SUM(C2:G2) के आपको अमित के कुल अंक मिलेंगे। अब सभी अंकों का योग प्राप्त करने के लिए सेल H2 से H11 में फिल हैंडल का उपयोग करके फॉर्मूला को खींचें।

A	B	C	D	E	F	G	H	I
Sno	Name	Hindi	English	Science	Maths	Biology	Total	Average
1	Amit	85	84	33	30	89		
2	Deepak	31	41	87	57	35		
3	Chetna	77	48	72	35	85		
4	Firoz	76	79	33	73	76		
5	Gagan	41	83	52	87	29		
6	Meena	90	84	92	43	54		
7	Nikki	30	80	39	64	59		
8	Tejpal	93	74	42	84	48		
9	Vinay	62	81	74	93	86		
10	Yusuf	27	27	28	61	48		

चित्र 4.32: फॉर्मूला ड्रैगिंग के लिए गतिविधि शीट

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Sno	Name	Hindi	English	Science	Maths	Biology	Total	Average
2	1	Amit	85	84	33	30	89	281	56.2
3	2	Deepak	31	41	87	57	35	251	50.2
4	3	Chetna	77	48	72	35	85	297	59.4
5	4	Firoz	76	79	33	73	76	337	67.4
6	5	Gagan	41	83	52	87	29	302	60.4
7	6	Meena	90	84	92	43	54	363	72.6
8	7	Nikki	30	80	39	64	59	262	52.4
9	8	Tejpal	93	74	42	84	48	341	68.2
10	9	Vinay	62	81	74	93	86	396	79.2
11	10	Yusuf	27	27	28	61	48	191	38.2

चित्र 4.33: फॉर्मूला ड्रैगिंग के लिए गतिविधि शीट का परिणाम

रेफरेंसिंग

रेफरेंसिंग फॉर्मूला या फंक्शन को रो या कॉलम के साथ एक सेल से अगले सेल में संदर्भित करने का तरीका है। रेफरेंसिंग तीन प्रकार के होते हैं।

- रिलेटिव रेफरेंसिंग
- मिक्स्ड रेफरेंसिंग
- एब्सोल्यूट (निरपेक्ष) रेफरेंसिंग

अब तक हमने पहले के उदाहरणों में सापेक्ष संदर्भ का प्रयोग किया है।

1. रिलेटिव रेफरेंसिंग

जब आप किसी फॉर्मूला को किसी रो या कॉलम में किसी भी दिशा में खींचते हैं, तो फॉर्मूला रिलेटिव रेफरेंसिंग के साथ नए सेल में कॉपी हो जाता है। लगभग सभी स्प्रेडशीट एप्लिकेशन डिफॉल्ट रूप से रिलेटिव रेफरेंसिंग का उपयोग करते हैं।

	A	B	C	D	E
1	SNO	ITEM NAME	PRICE	QTY	TOTAL
2	1	PENCIL	4	20	=C2*D2
3	2	RUBBER	3	10	=C3*D3
4	3	COPY	25	30	=C4*D4
5	4	BOOK	150	4	=C5*D5
6	5	BOARD	45	15	=C6*D6
7		TOTAL		=SUM(D2:D6)	=SUM(E2:E6)

चित्र 4.34: सापेक्ष संदर्भ का उपयोग करने की गतिविधि

	A	B	C	D	E
1	SNO	ITEM NAME	PRICE	QTY	TOTAL
2	1	PENCIL	4	20	80
3	2	RUBBER	3	10	30
4	3	COPY	25	30	750
5	4	BOOK	150	4	600
6	5	BOARD	45	15	675
7		TOTAL		79	2135

चित्र 4.35: सापेक्ष कॉन्टेक्ट का उपयोग

जब हम कॉलम में फॉर्मूला को नीचे की ओर खींचते हैं, तो सेल एड्रेस की रो संख्या एक जुड़ जाती है। इसी तरह, जब आप फॉर्मूला को बाएँ से दाएँ कॉलम में क्षैतिज रूप से खींचते हैं, तो सेल एड्रेस का कॉलम नाम अगले कॉलम अक्षर में जुड़ जाता है।

चित्र 4.34 देखें, सेल E2 में, फॉर्मूला = C2*D2 का उपयोग पेंसिल की कुल कीमत की गणना के लिए किया गया है। सेल D7 में, सभी आइटम की कुल मात्रा की गणना करने के लिए फॉर्मूला =SUM(D2:D6) का उपयोग किया गया है। अब फॉर्मूला को सेल E2 से E6 तक लंबवत और सेल D7 से D8 तक क्षैतिज रूप से खींचें। चित्र 4.34 में, आप देख सकते हैं कि सेल E3 से E6 में फॉर्मूला C3*D3, C4*D4, C5*D5, और C6*D6 है। रो संख्या एक से जुड़ गई है जबकि कॉलम के नाम स्थिर हैं। जैसे ही आप फॉर्मूला को सेल D7 से E7 तक खींचते हैं, फॉर्मूला SUM (D2:D6) से SUM (E2:E6) में बदल जाता है। कॉलम के नाम बदल जाते हैं, जबकि रो संख्या समान रहती है।

नोट: चित्र 4.34 में दिखाए अनुसार खींचने के बाद फॉर्मूला देखने के लिए, मेनू व्यू > शो फार्मूला द्वारा चयन करें।

आइए अभ्यास करें 8

1. कॉलम के टोटल और एवरेज के लिए चित्र 4.35 में प्रयुक्त सेल में फॉर्मूला देखें।

कर्मचारियों के सकल वेतन की गणना के लिए चित्र 4.36 के अनुसार एक वर्कशीट तैयार करें।

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Sno	Name	Basic Salary	TA (6%)	DA (14 %)	HRA (10%)	CPF (3%)	Gross Salary
2	1	Amit Sharma	12000	=C2*6/100	=C2*14/100	=C2*10/100	=C2*3/100	=SUM(C2:G2)
3	2	Deepak Gautam	9000					
4	3	Chetna Agrawal	15000					
5	4	Firoz Khan	8500					
6	5	Gagan Tomar	15600					
7	6	Meena Kumari	9800					
8	7	Nikki Khanna	16500					
9	8	Tejpal Singh	14600					
10	9	Vinay Kumar	14900					
11	10	Yusuf Pathan	12800					

चित्र 4.36: सापेक्ष संदर्भ में फॉर्मूला प्रदर्शित करना

आपने प्रत्येक व्यक्ति के सकल वेतन की गणना के लिए रो 11 तक टाइप किया है। अंत में सेल H12 में सभी व्यक्तियों के कुल वेतन की गणना स्वयं हो गयी।

2. मिक्सड रेफरेंसिंग : जैसा कि हमने देखा है, जब हम फॉर्मूला को खींचते हैं, तो रॉ संख्या या कॉलम नाम रिलेटिव रेफरेंस में परिवर्तन प्राप्त करते हैं। निम्नलिखित परिवर्तनों के साथ चित्र 4.36 में तैयार उसी शीट पर फिर से विचार करें।

1. सेल J1 में एक नया कॉलम GR कुल बनाएं जैसा कि चित्र 4.37 में दिखाया गया है।
3. सेल C14 में ग्रेस मार्क्स 20 टाइप करें।
4. अब फॉर्मूला =H2+C14 द्वारा सेल J2 में कुल अंकों की गणना करें।
5. अब फॉर्मूला को सेल J2 से J11 तक लंबवत खींचें और जांचें कि सभी छात्रों के लिए ग्रेस मार्क्स जोड़े गए हैं या नहीं।
6. परिणाम से पता चलता है कि केवल सेल J2 में, 20 अंक जोड़े जाते हैं, जिसमें कोई अन्य परिवर्तन नहीं होता है।

अब फॉर्मूला देखने के लिए, मेनू व्यू > शो फॉर्मूला।

इस मामले में कैल्क ने वास्तव में वैसा ही किया जैसा कि चित्र 4.37 में दिखाया गया है।

इस मामले में सेल एड्रेस H2 के रूप में H3 से H11 में बदल जाता है। इसी तरह सेल एड्रेस C14 भी C15 से C23 में बदल जाता है। चूंकि सेल C15 से C23 में कोई मान नहीं है, इसलिए सेल J3 से J11 में परिणाम प्रभावित नहीं होते हैं। तो सभी छात्रों के कुल योग की गणना करने के लिए, एड्रेस सेल C14 स्थिर रखते हुए सेल J2 में फॉर्मूला को संशोधित करें।

मिक्सड रेफरेंसिंग में, + चिह्न का उपयोग रॉ संख्या या कॉलम नाम से पहले इसे स्थिर बनाने के लिए किया जाता है।

अब सेल J2 में फॉर्मूला को H2+C\$14 के रूप में संशोधित करें और इसे सेल J2 से J11 तक नीचे की ओर खींचें। चित्र 4.38 में सेल J2 से J11 तक कॉलम J का निरीक्षण करें, सेल एड्रेस C14 स्थिर है।

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Sno	Name	Hindi	English	Science	Maths	Biology	Total	Average	GR Total
2	1	Amit	65	84	33	30	69	=SUM(C2:G2)	=AVERAGE(C2:G2)	=H2+C14
3	2	Deepak	31	41	87	57	35	=SUM(C3:G3)	=AVERAGE(C3:G3)	=H3+C15
4	3	Chetna	77	48	72	35	65	=SUM(C4:G4)	=AVERAGE(C4:G4)	=H4+C16
5	4	Firoz	76	79	33	73	76	=SUM(C5:G5)	=AVERAGE(C5:G5)	=H5+C17
6	5	Gagan	41	93	52	87	29	=SUM(C6:G6)	=AVERAGE(C6:G6)	=H6+C18
7	6	Meena	90	84	92	43	54	=SUM(C7:G7)	=AVERAGE(C7:G7)	=H7+C19
8	7	Nikki	30	90	39	44	59	=SUM(C8:G8)	=AVERAGE(C8:G8)	=H8+C20
9	8	Tejpal	93	74	42	84	48	=SUM(C9:G9)	=AVERAGE(C9:G9)	=H9+C21
10	9	Vinay	62	81	74	93	86	=SUM(C10:G10)	=AVERAGE(C10:G10)	=H10+C22
11	10	Yusuf	27	27	28	61	48	=SUM(C11:G11)	=AVERAGE(C11:G11)	=H11+C23
12										
13										
14		Grace Marks	20							

चित्र 4.37: मिश्रित संदर्भ फॉर्मूला प्रदर्शित

इस गतिविधि का परिणाम चित्र 4.38 है। मिक्सड रेफरन्सिंग के उपयोग चित्र 4.39 में दर्शाए गए हैं। यह देखा गया है कि कॉलम J में सेल J2 से J11 तक सेल C14 के फॉर्मूला मान में स्थिर है। C14 सेल में दर्शाए गए ग्रेस मार्क्स प्रत्येक (सेल J2 से J11) में जोड़े जा रहे हैं। सेल एड्रेस H2 अपेक्षाकृत H2 से H11 में बदल रहा है, लेकिन सेल C14 स्थिर रहता है। यह मिक्सड रेफरन्सिंग है जिसमें एक सेल एड्रेस नाम परिवर्तनशील है और एक सेल एड्रेस स्थिर है।

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Sno	Name	Hindi	English	Science	Maths	Biology	Total	Average	GR Total
2	1	Amit	65	84	33	30	69	281	56.2	301
3	2	Deepak	31	41	87	57	35	251	50.2	
4	3	Chetna	77	48	72	35	65	297	59.4	
5	4	Firoz	76	79	33	73	76	337	67.4	
6	5	Gagan	41	93	52	87	29	302	60.4	
7	6	Meena	90	84	92	43	54	363	72.6	
8	7	Nikki	30	90	39	44	59	262	52.4	
9	8	Tejpal	93	74	42	84	48	341	68.2	
10	9	Vinay	62	81	74	93	86	396	79.2	
11	10	Yusuf	27	27	28	61	48	191	38.2	
12										

चित्र 4.38: मिश्रित संदर्भों के उपयोग

इस गतिविधि में रो संख्या को स्थिर रखा गया है। यदि फॉर्मूला को क्षैतिज रूप से खींचा जाता है, तो किसी भी फॉर्मूला में कॉलम नाम (\$C14 के रूप में) से पहले + चिह्न का उपयोग करके कॉलम नाम को स्थिर रखा जा सकता है।

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Sno	Name	Hindi	English	Science	Maths	Biology	Total	Average	GR Total
2	1	Amit	65	84	33	30	89	=SUM(C2:G2)	=AVERAGE(C2:G2)	=H2+C\$14
3	2	Deepak	31	41	87	57	35	=SUM(C3:G3)	=AVERAGE(C3:G3)	=H3+C\$14
4	3	Chetna	77	48	72	35	65	=SUM(C4:G4)	=AVERAGE(C4:G4)	=H4+C\$14
5	4	Firoz	76	79	33	73	76	=SUM(C5:G5)	=AVERAGE(C5:G5)	=H5+C\$14
6	5	Gagan	41	93	52	87	29	=SUM(C6:G6)	=AVERAGE(C6:G6)	=H6+C\$14
7	6	Meena	90	84	82	43	54	=SUM(C7:G7)	=AVERAGE(C7:G7)	=H7+C\$14
8	7	Nikki	30	90	39	44	59	=SUM(C8:G8)	=AVERAGE(C8:G8)	=H8+C\$14
9	8	Tejpal	93	74	42	84	48	=SUM(C9:G9)	=AVERAGE(C9:G9)	=H9+C\$14
10	9	Vinay	62	81	74	93	86	=SUM(C10:G10)	=AVERAGE(C10:G10)	=H10+C\$14
11	10	Yusuf	27	27	28	61	48	=SUM(C11:G11)	=AVERAGE(C11:G11)	=H11+C\$14
12										

चित्र 4.39: फॉर्मूला में संशोधन के बाद मिश्रित संदर्भ का परिणाम

3. एब्सोल्यूट (निरपेक्ष) रेफरेंसिंग: एब्सोल्यूट रेफरेंसिंग में, किसी भी फॉर्मूला में इसे स्थिर बनाने के लिए कॉलम नाम के साथ-साथ रो संख्या से पहले \$ प्रतीक का उपयोग किया जाता है। उदाहरण के लिए, \$C\$12, \$D\$5, आदि। इस स्थिति में, यदि आप अपने फॉर्मूला को किसी भी दिशा में खींचते हैं, तो भी सेल का नाम स्थिर रहता है। इस प्रकार के रेफरेंसिंग का प्रयोग उच्च कक्षाओं में किया जाता है।

रेफरेंसिंग करने के लिए अंगूठे का नियम

उदाहरण	रिफरेंस का प्रकार
A1	रिलेटिव रिफरेंस
\$A1	मिक्स्ड रिफरेंस (कॉलम अक्षर एब्सोल्यूट है)
A\$1	मिक्स्ड रिफरेंस (रो संख्या एब्सोल्यूट है)
\$A\$1	एब्सोल्यूट रिफरेंस (कोई परिवर्तन नहीं है)

स्प्रेडशीट का उपयोग करके चार्ट का निर्माण जब डेटा को संख्याओं के रूप में दर्शाया जाता है, तो उसे समझना, तुलना करना, विश्लेषण करना या प्रस्तुत करना आसान नहीं होता है। लेकिन जब डेटा को चार्ट के रूप में प्रस्तुत किया जाता है तो वे संचार के लिए एक प्रभावी उपकरण बन जाते हैं। आइए जानें कि इस उद्देश्य के लिए स्प्रेडशीट एप्लिकेशन का उपयोग कैसे किया जाता है।

विभिन्न प्रकार के चार्ट नीचे दिए गए हैं।

तालिका 4.10: चार्ट के प्रकार

प्रकार	उद्देश्य
कॉलम चार्ट	समूह में डेटा आइटम के वर्गों की तुलना करना। समूह तुलना
बार चार्ट	समूह में डेटा आइटम के वर्गों की तुलना करना। समूह तुलना
लाइन चार्ट	समूह में डेटा आइटम के वर्गों की तुलना करना। समूह तुलना
पाई चार्ट	प्रतिशत के रूप में डेटा आइटम के वर्गों की तुलना करना।

XY स्कैटरचार्ट	जोड़े में डेटा की तुलना
----------------	-------------------------

आइए कॉलम चार्ट बनाने के लिए नीचे दी गई वर्कशीट का उपयोग करें।

- चार्ट बनाने के लिए नीचे दिए गए स्टेप का पालन करें।
- डेटा की रेंज चुनें (A1:F7)
- इन्सर्ट → चार्ट
- चार्ट के प्रकार का चयन करें
- चार्ट क चयन करें (कॉलम चार्ट)
- फिनिश पर क्लिक करें। चित्र 4.40 में दिखाया गया एक चार्ट प्रदर्शित किया जाएगा।

उदाहरण: समीकरण $Y=X^2-5X-3$ का द्विघात फलन चार्ट चित्र 4.41 में दिया गया है।

1. अक्ष में 2 से 7 के मान दर्ज करें जैसा कि वर्कशीट में दिखाया गया है।
2. सेल B2 = B1^2-5*B1-3 में निम्न फॉर्मूला दर्ज करें।
3. B2 में दर्ज किए गए फॉर्मूला को K2 तक कॉपी करें।
4. मार्क A1:A2 एक डेटा रेंज।
5. इन्सर्ट → चार्ट → XY स्कैटर

Usage of Books class wise				
Class	Hindi	English	Maths	Average
9	22	42	32	32.00
10	27	24	33	28.00
11	29	25	25	26.33
12	20	27	26	24.33
Average	24.5	29.5	29.0	

चित्र 4.40: चार्ट के साथ वर्कशीट

X	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
Y	11	3	-3	-7	-9	-9	-7	-3	3

चित्र 4.41: कॉलम चार्ट

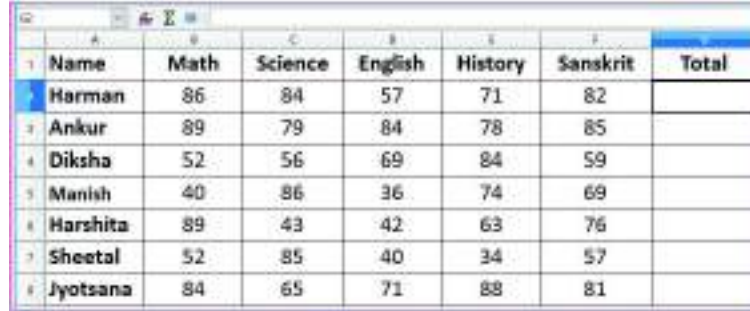
Provide Answer based on worksheet below					
	A	B	C	D	E
1	5	6	7	8	9
2	10	11	12	13	14
3	15	16	17	18	19
4	20	21	22	23	24
5	25	26	27	28	29

चित्र 4.42: X, द्विघात फलन चार्ट xy

आइए अभ्यास करे 9

1. चित्र 4.43 में वर्कशीट के आधार पर निम्नलिखित के उत्तर दें।

- 12, 10, 19 संख्या वाली सेल रेंज का नाम बताइए।
- 27, 20, 15, 22 संख्या वाली सेल रेंज का नाम बताइए।
- B2 से B7 तक के कुल मानों की गणना करने के लिए केवल सेल एड्रेस का उपयोग करके B8 में फॉर्मूला लिखें।

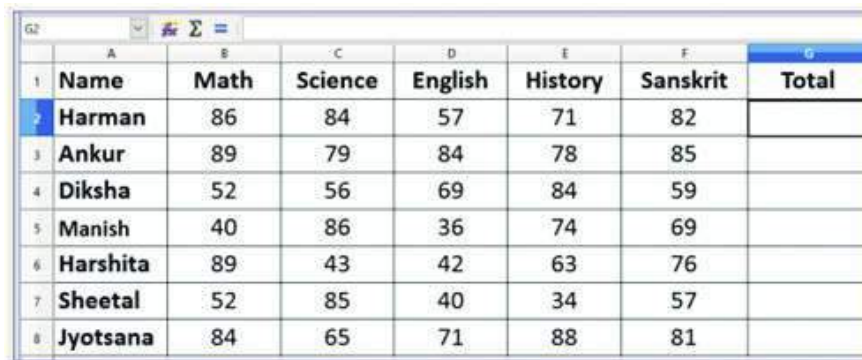


	A	B	C	D	E	F	G
1	Name	Math	Science	English	History	Sanskrit	Total
2	Harman	86	84	57	71	82	
3	Ankur	89	79	84	78	85	
4	Diksha	52	56	69	84	59	
5	Manish	40	86	36	74	69	
6	Harshita	89	43	42	63	76	
7	Sheetal	52	85	40	34	57	
8	Jyotsana	84	65	71	88	81	

चित्र 4.43: वर्कशीट पर आधारित उत्तर

- B3 से F3 तक के कुल मतों की गणना करने के लिए फंक्शन का उपयोग करके G3 में फॉर्मूला लिखिए।
 - लिखें कि आप F3 से F4 में फॉर्मूला को कैसे कॉपी करेंगे।
 - B3 से B7 तक के मानों के औसत की गणना करने के लिए फंक्शन का उपयोग करके B8 में फॉर्मूला लिखिए।
2. कैल्क में नीचे वर्कशीट बनाएं।

एकल फंक्शन का उपयोग करें और फॉर्मूला बनाएं।



	A	B	C	D	E	F	G
1	Name	Math	Science	English	History	Sanskrit	Total
2	Harman	86	84	57	71	82	
3	Ankur	89	79	84	78	85	
4	Diksha	52	56	69	84	59	
5	Manish	40	86	36	74	69	
6	Harshita	89	43	42	63	76	
7	Sheetal	52	85	40	34	57	
8	Jyotsana	84	65	71	88	81	

चित्र 4.44: अंक सूची

1. हरमन द्वारा प्राप्त कुल अंकों की गणना करने के लिए G2 में फॉर्मूला दर्ज करें।
3. हरमन द्वारा बनाए गए औसत की गणना करने के लिए H2 में फॉर्मूला दर्ज करें।
4. विज्ञान के लिए प्राप्त उच्चतम अंक ज्ञात करने के लिए फॉर्मूला को B9 में दर्ज करें।

5. प्रत्येक विषय में छात्रों द्वारा प्राप्त किए गए न्यूनतम अंक का पता लगाने के लिए B10 में फॉर्मूला दर्ज करें।
6. प्रत्येक विषय के लिए उपस्थित विद्यार्थियों की संख्या ज्ञात करने के लिए B11 में फॉर्मूला दर्ज करें।
7. प्रत्येक विषय का औसत अंक ज्ञात करने के लिए फॉर्मूला को B12 में दर्ज करें।

अपनी प्रगति की जाँच करें

1. बहुविकल्पीय प्रश्नय

1. निम्नलिखित में से किस तकनीक का उपयोग सेल में केवल दिनांक मान की अनुमति देने के लिए किया जा सकता है?
 - (क) डेटा फॉर्मेटिंग
 - (ख) डेटा सॉर्टिंग
 - (ग) डेटा फिल्टरिंग
 - (घ) डेटा वैलिडेशन
2. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प चयनित होने पर सभी डेटा वैलिडेशन को डिलीट कर देता है?
 - (क) डिलीट फॉर्मेटिंग
 - (ख) फॉर्मूला
 - (ग) डिलीट आल
 - (घ) डिलीट मी
3. हम केल की निम्नलिखित में से किस सुविधा का उपयोग करके एक शब्द की कई घटनाओं को प्रतिस्थापित कर सकते हैं?
 - (क) फाइंड और रिप्लेस
 - (ख) केवल रिप्लेस
 - (ग) कॉपी कमांड द्वारा
 - (घ) प्रीव्यू द्वारा
4. किसी विशेष क्रम में डेटा को व्यवस्थित करने वाले मैकेनिज्म का नाम क्या है?
 - (क) शोर्टिंग
 - (ख) फिल्टरिंग
 - (ग) सर्चिंग
 - (घ) वैलिडिटी

5. अनावश्यक डेटा को फिल्टर करने वाले मैकेनिज्म का नाम क्या है?
- (क) शॉर्टिंग
(ख) फिल्टरिंग
(ग) सर्चिंग
(घ) वैलिडिटी
6. केल निम्नलिखित में से किस प्रकार के पैकेज का उल्लेख करता है?
- (क) स्प्रेडशीट
(ख) मल्टी-शीट
(ग) डबल सीट
(घ) यह निर्धारित नहीं कर सकता
7. निम्न में से कौन केल में बनाई गई वर्कशीट का एक्सटेंशन है?
- (क) .ods
(ख) .odd
(ग) .xls
(घ) .obj
8. वर्कशीट कॉलम में दर्ज किए गए कुल मानों की गणना कैसे की जा सकती है?
- (क) मैनुअल एंट्री द्वारा
(ख) ऑटो-सम द्वारा
(ग) फॉर्मूला द्वारा
(घ) योग फंक्शन द्वारा
9. यदि हम वर्कशीट में किसी अन्य सेल के संदर्भ में एक फॉर्मूला वाले सेल को मूव करते हैं, तो फॉर्मूला में प्रयुक्त सेल नंबरों का क्या होगा?
- (क) गंतव्य पर सेल रो और कॉलम बदल जाते हैं।
(ख) गंतव्य पर सेल रो बदल जाती है।
(ग) गंतव्य पर सेल कॉलम बदल दिए जाते हैं।
(घ) कोई बदलाव नहीं होगा।
10. केलक में किसी फंक्शन में प्रवेश करने का सही तरीका क्या है?
- (क) सेल में सीधे फंक्शन नाम टाइप करना।
(ख) फंक्शन विजार्ड का उपयोग करना या टूलबार से चयन करना।

(ग) दोनों (क) और (ख)।

(घ) फंक्शन पर निर्भर करता है।

11. फंक्शन को से शुरू होना चाहिए।

(क) '=' चिन्ह

(ख) अक्षर

(ग) अंक

(घ) ऊपरोक्त सभी

12. चार्ट को प्रिंट करने के लिए निम्नलिखित किस विकल्प का उपयोग किया जाता है?

(क) इंसर्ट → चार्ट

(ख) फाइल → व्यू

(ग) फाइल → प्रिंट

(घ) व्यू → चार्ट

13. कैल्क में चार्ट में कितने अक्षर होते हैं?

(क) दो

(ख) तीन

(ग) दो या तीन

(घ) चार

14. चार्ट प्रीव्यू में देखा जा सकता है।

(क) पेज प्रीव्यू

(ख) चार्ट प्रीव्यू

(ग) एक्सपोर्ट चार्ट

(घ) ऊपरोक्त सभी

2. रिक्त स्थान को भरें

- 1 कॉलम "Z" के तुरंत बगल में के कॉलम है।
- 2 लिब्रे ऑफिस कैल्क स्प्रेडशीट का उपयोग करके बनाई गई वर्कबुक का डिफॉल्ट एक्सटेंशन है।
- 3 श्रृंखला को जारी रखने के लिए उपयोग की जाने वाली स्प्रेडशीट विशेषता कहलाती है।

- 4 सेल D6 में कॉपी किए जाने पर सेल C6 में संग्रहीत फॉर्मूला “=MIN(C1:C5)” में बदल जाता है।
- 5 सेल A2 में फॉर्मूला =B2+C3 है। इस फॉर्मूले को सेल C2 में कॉपी करने पर, C2 ... में बदल जाता है।
- 6 नौवें कॉलम और आठवीं रो के प्रतिच्छेदन द्वारा बनने वाली सेल का सेल एड्रेस ... होगा।
- 7 \$A1\$B2 स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर में रेफरेंसिंग का उदाहरण है।
- 8 सेल में दर्ज किए गए नंबर स्वचालित रूप से संरेखित होते हैं।
- 9 यदि A1:A5 में संख्याएँ 16, 10, 3, 25 और 6 हैं तो =Average(A1:A5;60) प्रदर्शित करेगा।
- 10 रेफरेंसिंग में, रेफरेंस रो और कॉलम को स्वचालित रूप से बदल देता है जब यह एक नए सेल में कॉपी किया जाता है।

3. बताइए कि निम्नलिखित कथन सही या गलत है

- 1 एक सेल रो और कॉलम का संयोजन है।
- 2 स्प्रेडशीट को वर्कशीट भी कहा जाता है।
- 3 एक स्प्रेडशीट में शीट्स की 'n' संख्या होती है।
- 4 एक स्प्रेडशीट में, हम कॉलम की चौड़ाई और ऊंचाई को बदल सकते हैं।
- 5 \$A1\$B2 मिक्स्ड रिफरेंस का एक उदाहरण है।

4. स्प्रेडशीट में निम्नलिखित को हल करें

- 1 सेल A1 में संख्या 10 है और B1 में 5 है। सेल C1 की सामग्री क्या होगी, यदि फॉर्मूला =A1+B1*2/3 सेल C1 में दर्ज किया गया है?
- 2 सेल A1, B1, C1 और D1 की सामग्री क्रमशः 5, -25, 30 और -35 हैं। सेल E1 में प्रदर्शित मान क्या होगा जिसमें फॉर्मूला =MIN(A1:D1) शामिल है।
- 3 सेल D5 में फॉर्मूला =\$B\$5+C5 है और यह फॉर्मूला सेल E5 में कॉपी किया गया है, सेल E5 में कॉपी किया गया फॉर्मूला क्या होगा?
- 4 सेल D5 में फॉर्मूला =+B5+ C5 है और यह फॉर्मूला सेल E5 में कॉपी किया गया है, सेल E5 में कॉपी किया गया फॉर्मूला क्या होगा?
- 5 सेल D5 में फॉर्मूला =\$B5+ C\$5 है और यह फॉर्मूला सेल E6 में कॉपी किया गया है, सेल E6 में कॉपी किया गया फॉर्मूला क्या होगा?

5. लघु उत्तरीय प्रश्न (50 शब्द)

- 1 स्प्रेडशीट एप्लीकेशन में बनाए गए डॉक्यूमेंट को आप क्या कहते हैं?

- 2 नई स्प्रेडशीट बनाने के चरण क्या हैं?
- 3 स्प्रेडशीट, वर्कशीट और शीट में क्या अंतर है?
- 4 वर्कशीट का डिफॉल्ट नाम क्या है? इसका नाम कैसे बदला जा सकता है?
- 5 कैल्क में मार्कशीट इन्सर्ट और डिलीट करने के चरण लिखिए।
- 6 एक सक्रिय सेल क्या है? एक सक्रिय सेल की सामग्री को कैसे हटाएं?
- 7 स्प्रेडशीट में सापेक्ष और पूर्ण सेल एड्रेस क्या है?
- 8 स्प्रेडशीट में डेटा पर किए गए किन्हीं दो कार्यों की व्याख्या करें।
- 9 स्प्रेडशीट में फॉर्मूला कैसे काम करते हैं?
- 10 क्या आप एक फॉर्मूला में एक से अधिक गणितीय संक्रियाओं को शामिल कर सकते हैं?
11. वांछित टूलबार को स्प्रेडशीट में कैसे दृश्यमान बनाया जाए?
12. स्प्रेडशीट में किन्हीं तीन गणितीय कार्यों का वाक्य-विन्यास और उदाहरण दीजिए।
13. स्प्रेडशीट में किन्हीं तीन सांख्यिकीय कार्यों का वाक्य-विन्यास और उदाहरण दीजिए।
14. स्प्रेडशीट में किन्हीं तीन निर्णय लेने के कार्यों का वाक्य-विन्यास और उदाहरण दीजिए।
15. स्प्रेडशीट में किन्हीं तीन दिनांक और समय कार्यों का वाक्य-विन्यास और उदाहरण दीजिए।
16. स्प्रेडशीट में किन्हीं तीन तार्किक कार्यों का वाक्य-विन्यास और उदाहरण दीजिए।
17. स्प्रेडशीट में किन्हीं तीन स्ट्रिंग कार्यों का वाक्य-विन्यास और उदाहरण दें।
18. कैल्क में चार्ट बनाने के लाभों की व्याख्या कीजिए।
19. विभिन्न प्रकार के चार्टों में से प्रत्येक को एक पंक्ति में समझाइए।
20. कैल्क में चार्ट इन्सर्ट करने के चरण लिखिए।
21. स्प्रेडशीट पैकेज में चार्ट के किन्हीं पांच घटकों को नाम दें और उन्हें समझाएं।

व्यावहारिक अभ्यास

1. सेव एस विकल्प का उपयोग करके आप कैल्क वर्कशीट को कितने प्रकार से सेव कर सकते हैं, इसका अन्वेषण करें। सॉफ्टवेयर में इसे खोल कर इसकी जांच करें।
2. एक कैल्क डॉक्यूमेंट खोलें, शीट टैब का उपयोग करके सात शीट जोड़ें, उन्हें इंद्रधनुष रंग जैसे "बैंगनी", "जामुनी,"आदि के रूप में रंग दें। सुनिश्चित करें कि "जामुनी" शीट को जामुनी रंग से पुनः रंगा गया है और आगे भी ऐसा ही करें।
3. ऋणात्मक संख्याओं के साथ ऑटो-फिल टूल का उपयोग करें।

4. दो तिथियों के साथ ऑटो-फिल टूल आजमाएं। एक सेल में 15-08-2013 लिखें और उसके निकटवर्ती सेल में आनुक्रमिक डेटा लिखें। सामग्री को अगले 10 सेल में ड्रैग करें। एक मासिक कैलेंडर बनाने में इस तकनीक का उपयोग करने का प्रयास करें।
5. शब्दकोश में अपना नाम जोड़ें ताकि उसके नीचे लाल रेखा प्रदर्शित न हो।
6. इस अध्याय में चर्चा किए गए खरीदारी बिल के उदाहरण को लागू करें। सुपर स्टोर से मिलने वाले किसी भी बिल का अध्ययन करें और उसे कैल्क में लागू करें।
7. अपने सभी अंकों के छह अलग-अलग विषयों के साथ कैल्क दस्तावेज तैयार करें। कुल अंकों को डेटा से औसत और प्रतिशत ज्ञात करें।
8. नीचे दी गई सूची के अनुसार सूची बनाएं और सूची को कक्षा के अनुसार और फिर नामों से क्रमबद्ध करें।

नाम	कक्षा	अनुभाग	जन्म की तिथि	जन्म का माह	वर्ष
खुशी	कक्षा	9D	06	फरवरी	2004
दीया	कक्षा	9A	08	जून	2006
कुशल	कक्षा	3C	10	जुलाई	2010

9. ऊपर प्रश्न 8 में आपके द्वारा बनाए गए मित्रों की सूची को फिल्टर करें, ताकि यह केवल उन मित्रों की जानकारी प्रदर्शित करे जिनकी जन्म तिथि अगस्त के महीने में है।
10. शॉर्टनिंग और फिल्टरिंग के बारे में जानकारी ढूँढने के लिए सहायता का उपयोग करें। सहायता का उपयोग करके इन विषयों पर नोट्स तैयार करें।
11. डेटा सत्यापन पर अपने नोट्स का उपयोग करें और इस अभ्यास के प्रश्न 8 में आपके द्वारा दर्ज किए गए डेटा का उपयोग जन्म तिथि कॉलम में डेटा को मान्य करने के लिए भी करें ताकि कोई भी डेटा दर्ज न कर सके जैसे कि 33। आपको डेटा सत्यापन इस तरह से करना होगा जिस तरह से यह केवल 1 से 31 नंबरों को जन्मतिथि के रूप में स्वीकार करेगा।
12. विभिन्न विषयों के अपने अंकों पर विचार करें और एक साधारण मार्कशीट तैयार करें जिसमें स्कूल का नाम, छात्र का नंबर, छात्र का नाम, कक्षा और अंक हों। प्रतिशत और अंक और ग्रेड भी ज्ञात कीजिए।
13. अपने क्षेत्र में एक छोटा सा सर्वेक्षण करें और प्रत्येक घर में कम से कम 10 घरों में आने वाले समाचार पत्र का पता लगाएं। डेटा एकत्र करें, उन्हें व्यवस्थित करें और इसके आधार पर 3x पाई चार्ट तैयार करें।
14. एक गणितीय फंक्शन $Y=3*X+1$ पर विचार करें। नीचे दी गई तालिका में दिए गए अनुसार X के प्रत्येक सम मान के लिए Y के मान की गणना करें।

X का मान	2	4	6	8	10
Y का मान	?	?	?	?	?

इसके लिए निम्न कार्य करें:

- केल्वक वर्कशीट में इन दोनों को दर्ज करें
 - Y के प्रत्येक सम मानों का मान ज्ञात करने के लिए फॉर्मूला का उपयोग करें
 - X और Y मानों का एक साथ लाइन चार्ट प्लॉट करें
 - अपनी पसंद के अनुसार चार्ट को फॉर्मेट करें
15. जनवरी से दिसंबर (12 महीने) तक हर महीने अपने घर का बिजली बिल जमा करें। नीचे दिए अनुसार महीने के नाम और बिल राशि के डेटा के साथ एक वर्कशीट बनाएं। वर्कशीट में डेटा दर्ज करें और विभिन्न प्रकार के चार्ट विकसित करें। अपने परिणाम का निष्कर्ष निकालें कि इस प्रकार के डेटा के लिए किस प्रकार का चार्ट अधिक उपयुक्त होगा।

माह	बिल राशि
जनवरी	
फरवरी	
मार्च	
अप्रैल	
मई	
जून	
जुलाई	
अगस्त	
सितंबर	
अक्टूबर	
नवंबर	
दिसंबर	

इकाई 5 डिजिट प्रेजेंटेशन

परिचय

अपने मैसेज या राय को दर्शकों तक पहुँचाने के लिए जानकारी को स्पष्ट और प्रभावी ढंग से प्रस्तुत करना एक महत्वपूर्ण कौशल है। आज लगभग हर क्षेत्र में प्रेजेंटेशन कौशल की अत्यधिक आवश्यकता है। प्रेजेंटेशन कौशल में सामग्री के साथ-साथ प्रेजेंटेशन का प्लो भी शामिल है। कंप्यूटर से तैयार किए गए प्रेजेंटेशन का उपयोग करने के कई फायदे हैं।

प्रेजेंटेशन में शामिल हैं

- नियमित टेक्स्ट
- आइटम की सूची
- तालिका
- ग्राफिक्स एलिमेंट
- ध्वनि और वीडियो
- एनिमेशन

व्यावसायिक संगठनों में परियोजना प्रस्ताव प्रस्तुत करने के लिए प्रेजेंटेशन का उपयोग किया जाता है। शिक्षण और प्रशिक्षण में प्रेजेंटेशन का अत्यधिक उपयोग किया जाता है। जिन अवधारणाओं को समझाना मुश्किल है, उन्हें किसी भी प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर का उपयोग करके सरल तरीके से दर्शकों के सामने आसानी से प्रस्तुत किया जा सकता है। उदाहरण के लिए एक शिक्षक की किसी भी जैविक प्रणाली को पढ़ाना चाहता है, तो एक प्रेजेंटेशन के माध्यम से चित्रों और एनीमेशन का उपयोग करके एक संपूर्ण प्रणाली को बहुत प्रभावी ढंग से प्रदर्शित किया जा सकता है। मशीन के पुर्जे और विभिन्न मशीनों के संचालन को आसानी से दिखाया जा सकता है। हम प्रेजेंटेशन को अलग-अलग तरीकों से प्रिंट भी कर सकते हैं।

इम्प्रेस, द डॉक्यूमेंट फाउंडेशन के लिब्रे ऑफिस सुइट के महत्वपूर्ण घटकों में से एक है। यह एक मुफ्त, खुला स्रोत है और व्यापक रूप से बड़े समुदाय द्वारा प्रेजेंटेशन बनाने के लिए उपयोग किया जाता है। आप कक्षा व्याख्यान, कॉर्पोरेट प्रशिक्षण और आमंत्रित भाषण के लिए टेक्स्ट, ग्राफिक्स और एनिमेशन का उपयोग करके प्रेजेंटेशन बना सकते हैं। लिब्रे ऑफिस इम्प्रेस में बनाए गए प्रेजेंटेशन को अन्य प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर जैसे— एमएस पावरपॉइंट में खोला जा सकता है।

इम्प्रेस का उपयोग करके, हम एमएस पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन और उसके टेम्पलेट्स को पढ़ सकते हैं। हम एमएस पावरपॉइंट में कोई भी इंप्रेस प्रेजेंटेशन खोल सकते हैं लेकिन थोड़े अलग लुक और फील के साथ। लिब्रे ऑफिस इंप्रेस विंडोज, लिनक्स और मैक पर चलता है। यह अलग-अलग ऑपरेटिंग सिस्टम पर थोड़ा अलग दिख सकता है।

यदि आपके कंप्यूटर पर कोई प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर नहीं है। और आपके पास इंटरनेट कनेक्शन है, तो आप आसानी से प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर का उपयोग कर सकते हैं। प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर जैसे MS Office 365 PowerPoint, Google Presentation, Microsoft SkyDrive PowerPoint आपकी प्रेजेंटेशन देने के लिए उपलब्ध हैं। ये इंटरनेट में क्लाउड प्लेटफॉर्म के तहत उपलब्ध सॉफ्टवेयर हैं।

लिब्रे ऑफिस इम्प्रेस में, विभिन्न मल्टीमीडिया एलिमेंट्स का उपयोग करके एक प्रभावी प्रेजेंटेशन बनाया जा सकता है। इंप्रेस में प्रेजेंटेशन का टेक्स्ट एडिटिंग और फॉर्मेटिंग, जैसे बोल्ट, कलर्स, टेक्स्ट अलाइनमेंट, बॉर्डर, ड्रॉइंग आदि, राइटर और कैल्क के समान कमांड और विकल्पों का उपयोग करता है।

एक अच्छी गुणवत्ता प्रेजेंटेशन के लक्षण

दर्शकों तक मैसेज को स्पष्ट रूप से पहुंचाने के लिए एक अच्छी गुणवत्ता वाली प्रेजेंटेशन की आवश्यकता होती है। एक अच्छी गुणवत्ता वाली प्रेजेंटेशन तैयार करते समय निम्नलिखित बातों या दिशा-निर्देशों का ध्यान रखना होता है।

1. **पंक्तियों की संख्या:** एक पेज या स्लाइड पर 5 से 8 पंक्तियों को शामिल करने का प्रयास करें। अधिक संख्या में पंक्तियाँ या अनुच्छेद जोड़ने से पढ़ने में अधिक समय लग सकता है क्योंकि फॉन्ट का आकार बहुत छोटा हो सकता है।
2. **फॉन्ट-साइज:** प्रेजेंटेशन तैयार करते समय, आपको कमरे के आकार, स्क्रीन और दर्शकों के बीच की दूरी का ध्यान रखना होगा। तदनुसार प्रेजेंटेशन में टेक्स्ट्स के फॉन्ट का आकार तय किया जा सकता है। फॉन्ट का आकार 32 अंक या उससे अधिक रखना उचित होगा, ताकि दर्शक सामग्री को आसानी से पढ़ सकें।
3. **व्याकरण और भाषा का सही उपयोग:** आपकी प्रेजेंटेशन में व्याकरण और भाषा सही होनी चाहिए क्योंकि यदि आप कोई गलती करते हैं जो दर्शकों में व्यक्तियों की संख्या में गलती दोहराएगा। इसलिए आपको स्लाइड्स को ध्यान से पढ़कर व्याकरण, भाषा की वर्तनी के कॉन्टेक्स्ट में सामग्री को त्रुटि मुक्त प्रस्तुत करना चाहिए।
4. **इमेज, ड्रॉइंग, तालिका या ग्राफ इनसेटिंग:** किसी भी स्लाइड में दो से ज्यादा ग्राफिक्स (इमेज, ड्रॉइंग, तालिका या चार्ट) इंसर्ट करने से बचने की कोशिश करें। दर्शकों के लिए बहुत सारे ग्राफिक्स इंसर्ट करना भ्रमित करने वाला हो जाता है।
5. **रंगों का उपयोग:** कुछ बिंदुओं को हाइलाइट करने के लिए अलग-अलग फॉन्ट वाले गहरे रंगों, बोल्ट अक्षरों का उपयोग करने का प्रयास करें। फॉन्ट के लिए फेयर या साइलेंट बैकग्राउंड रंगों और डार्क रंगों का इस्तेमाल करें। बैकग्राउंड और फॉरग्राउंड रंगों के विपरीत होने पर ध्यान दें। पठनीयता के अनुसार फॉन्ट के रंगों में भिन्नता लाएं। एक गहरे रंग की बैकग्राउंड पर गहरे रंग के फॉन्ट का उपयोग करना, या पूरी प्रेजेंटेशन के दौरान केवल एक रंग लाल लेना एक अच्छा अभ्यास नहीं है। इस कारक पर विचार करें कि मानव आंखों को देखने के लिए कौन सा रंग अधिक आरामदायक होगा। शब्दों के महत्त्व को दिखाने के लिए प्रेजेंटेशन के बीच कहीं अलग-अलग रंगों का प्रयोग करें।
6. **एनिमेशन और वीडियो:** एक स्लाइड में एक से अधिक एनिमेशन या वीडियो शामिल न करें। एक से अधिक को शामिल करना, ध्वनियों को ओवरलैप करेगा और दर्शकों के लिए भ्रम पैदा कर सकता है।
7. **लक्ष्य समूह पर ध्यान दें:** प्रेजेंटेशन बनाते समय, लक्षित दर्शकों की आवश्यकताओं को पूरा करने पर ध्यान दें। सामग्री पर ध्यान दें, विषयों का क्रम इस तरह से हो, कि यह दर्शकों का ध्यान उद्देश्यों से आकर्षित करने के लिए एक फ्लो बनाता हो। अन्यथा, दर्शक खो सकते हैं। उदाहरण के लिए, यदि आप 5 मिनट का वीडियो या एनिमेशन शामिल करते हैं, तो यह दर्शकों का ध्यान भटकाएगा और प्रेजेंटेशन का पूरा उद्देश्य खो सकता है।

आइए अभ्यास करें 1

1. प्रेजेंटेशन के उद्देश्य से मल्टीमीडिया प्रोजेक्टर के साथ इम्प्रेस के लाभों की सूची बनाएं।
2. प्रेजेंटेशन बनाते समय शामिल की जाने वाली संभावित मल्टीमीडिया कंटेंट की सूची बनाएं।
3. आकर्षक प्रेजेंटेशन करते समय ध्यान देने योग्य महत्वपूर्ण बिन्दुओं की सूची बनाइए।
4. प्रेजेंटेशन का स्टोरीबोर्ड तैयार करें जिसे आप बनाना चाहते हैं।

लिब्रे ऑफिस इंप्रेस के साथ शुरुआत करना

लिब्रे ऑफिस इंप्रेस शुरू करना:-

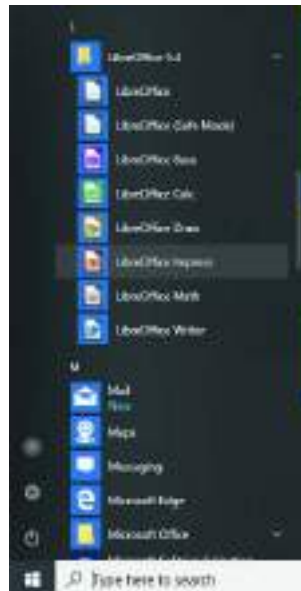
लिब्रे ऑफिस इंप्रेस शुरू करने के लिए बस डेस्कटॉप पर इसके शॉर्टकट आइकन पर डबल क्लिक करें। सामान्य तौर पर आपको डेस्कटॉप पर या क्विक लॉन्च टास्कबार पर लिब्रे ऑफिस का शॉर्टकट मिलेगा। आपके द्वारा उपयोग किए जा रहे ऑपरेटिंग सिस्टम (windows, Linux) के अनुसार प्रक्रिया थोड़ी भिन्न हो सकती है।

विंडोज में लिब्रे ऑफिस इंप्रेस शुरू करने के लिए डेस्कटॉप पर इसके शॉर्टकट आइकन पर डबल क्लिक करें। स्टार्ट या विंडोज बटन पर क्लिक करें, एप्लिकेशन विंडो से लिब्रे ऑफिस → लिब्रे ऑफिस इंप्रेस चुनें।

उबंटू लिनक्स में, लिब्रे ऑफिस इंप्रेस को निम्न में से किसी भी विकल्प से खोलें।

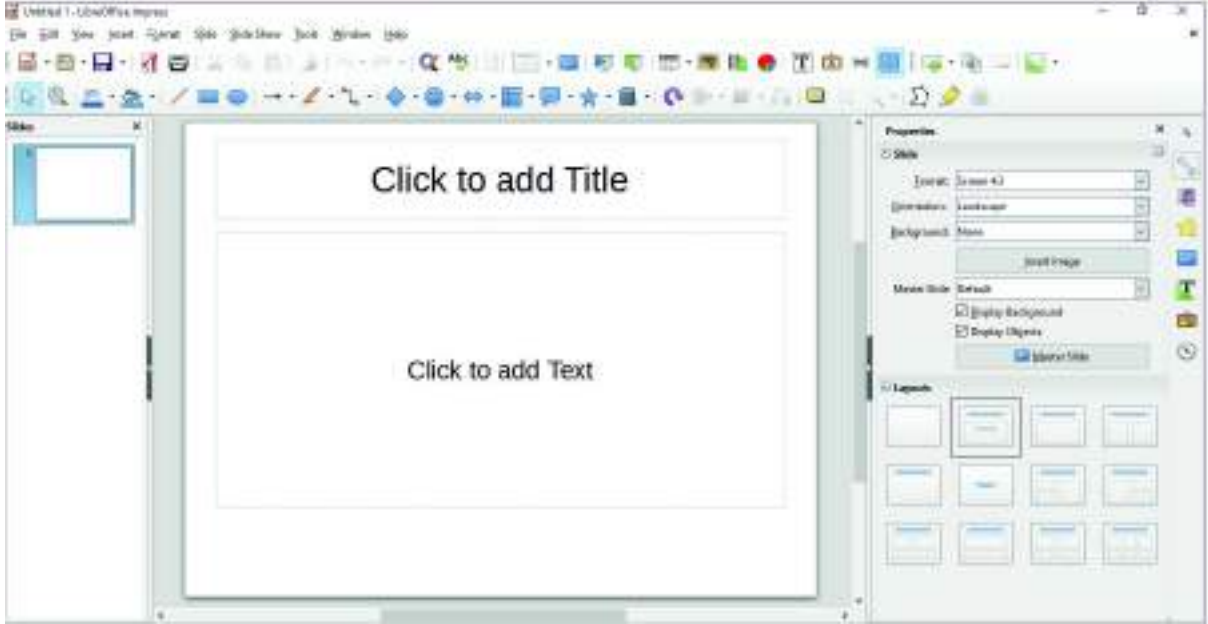
- एप्लिकेशन लॉन्चर पर लिब्रे ऑफिस इंप्रेस आइकन ढूँढ़ें और एप्लिकेशन प्रारंभ करने के लिए उस पर क्लिक करें।
- लॉन्चर पर “शो एप्लिकेशन” आइकन के माध्यम से लिब्रे ऑफिस इंप्रेस आइकन ढूँढ़ें। खोजने के लिए “इंप्रेस” शब्द दर्ज करें और खोज परिणामों से लिब्रे ऑफिस इंप्रेस चुनें।

इंप्रेस शुरू करने के बाद, इसकी प्रारंभिक विंडो खुल जाएगी जैसा कि चित्र 5.1 में दिखाया गया है। यह इंप्रेस एप्लिकेशन विंडो के विभिन्न भागों को दिखाता है।



चित्र 5.1: लिब्रे ऑफिस इंप्रेस शुरू करना

1. इम्प्रेस विंडो के भाग: इम्प्रेस मुख्य विंडो के हिस्से चित्र 5.2 में दिखाए गए हैं।



चित्र 5.2: इम्प्रेस विंडो के भाग

1. टाइटल बार: इसमें एक्सटेंशन (.odp) के साथ प्रेजेंटेशन फाइल का नाम और लिब्रे ऑफिस इंप्रेस के रूप में प्रेजेंटेशन एप्लिकेशन होता है। यह हमेशा लिब्रे ऑफिस इम्प्रेस टाइटल बार विंडो में सबसे ऊपर होता है। विंडो मैनिपुलेशन बटन दाहिने कोने में स्थित हैं। ये मिनिमाइज, मैक्सिमाइज, रिस्टोर और क्लोज बटन हैं।
2. मेनू बार: इसमें तार्किक रूप से समूहीकृत कमांड वाले मेनू होते हैं। प्रेजेंटेशन बनाने के लिए आवश्यक सभी कमांड यहां पाए जाते हैं। विभिन्न मेनू इस प्रकार हैं:
 - फाइल: फाइल मेनू का उपयोग प्रस्तुति पर बुनियादी संचालन करने के लिए किया जाता है (सेविंग, ओपनिंग एन एक्सिटिंग वन, क्रिएटिंग ए न्यू, आदि)।
 - एडिट: इस मेनू में टेक्स्ट सेगमेंट्स की कोपयिन्ग, कटिंग और पेस्टिंग के लिए फंक्शन हैं।
 - व्यू : इसका उपयोग विंडो व्यू समायोजन के लिए (विभिन्न व्यू प्रकारों का किया जाता है, जूम करना, आदि) और टूलबार जोड़ने के लिए किया जाता है।
 - इन्सर्ट: इस मेनू का उपयोग विभिन्न वस्तुओं जैसे तालिकाओं, आकृतियों, टेक्स्ट बॉक्स और चार्ट को प्रेजेंटेशन में सम्मिलित करने के लिए किया जाता है।
 - फॉर्मेट: इसमें टेक्स्ट फॉर्मेटिंग के लिए फंक्शन शामिल हैं।
 - स्लाइड: इसका उपयोग नई स्लाइड, डुप्लीकेट स्लाइड या स्लाइड को हटाने के लिए किया जाता है।
 - स्लाइड शो: यह प्रेजेंटेशन देखने का एक उपकरण है।
 - टूल्स: इनका उपयोग किसी प्रेजेंटेशन में वर्तनी को नियंत्रित करने के लिए किया जाता है।

- विंडो: इसका उपयोग पहले से खुली हुई प्रेजेंटेशन को देखने के लिए किया जाता है।
 - हेल्प: इसका उपयोग इम्प्रेस पर किसी भी विषय के लिए सहायता देखने के लिए किया जाता है।
3. वेरियस टूलबार: इंप्रेस के GUI को प्रबंधित करने के लिए विभिन्न टूलबार हैं। आप इन टूलबार का उपयोग विभिन्न फंक्शन्स के लिए और जब आवश्यक हो, कर सकते हैं।
- **स्टैंडर्ड टूलबार:** आसान संचालन के लिए मेनू बार के प्रत्येक मेनू को आइकन के रूप में यहां रखा गया है।
 - **स्लाइड पैन :** किसी भी स्लाइड पर आसानी से नेविगेट करने के लिए स्लाइड को छोटे आकार में देखने के लिए यह एक लंबवत पैन है। जैसे ही आप विशेष स्लाइड पर क्लिक करते हैं, वह स्लाइड विंडो के बीच में बड़े आकार में प्रदर्शित होगी। अब आप संशोधित कर सकते हैं और आवश्यक परिवर्तन कर सकते हैं, स्लाइड को पूरा करने के लिए प्रभाव जोड़ या हटा सकते हैं।
 - **वर्कस्पेस:** यह विंडो का मध्य भाग है, जहां प्रेजेंटेशन स्लाइड बनाई जाती है, टेक्स्ट दर्ज किया जाता है, चित्र और अन्य ऑब्जेक्ट डाले जाते हैं।
 - **स्लाइड:** यह विंडो के बाएँ भाग में है, प्रस्तुति स्लाइड्स को थंबनेल रूप में प्रदर्शित करें। यदि आप व्यू मेनू में स्लाइड पैन कमांड पर क्लिक करते हैं तो स्लाइड को बंद और खोला जा सकता है।
 - **टास्क पैन:** टास्क पैन विंडो के दाएँ भाग पर है। टास्क पैन पांच कंपोनेंट्स से बना है। जब आप इस पैन को प्रारंभ करते हैं तो सभी कंपोनेंट्स खुले नहीं होते हैं। इसे खोलने के लिए आपको संबंधित वस्तु का करना होगा।
 - **मास्टर पेज:** आप स्लाइड के आधार आर्किटेक्चर को संशोधित कर सकते हैं। आप इसका उपयोग करके सभी स्लाइड्स के लिए प्रेजेंटेशन बेस और कॉमन स्टाइल बना सकते हैं। इम्प्रेस में कुछ डिफॉल्ट स्लाइड मास्टर पेज उपलब्ध हैं।
 - **लेआउट:** आप अपना खुद का लेआउट तैयार कर सकते हैं और इस सॉफ्टवेयर का उपयोग करके भविष्य में उपयोग के लिए इन्हें सुरक्षित रख सकते हैं। आप इनमें से कोई भी चुन सकते हैं और इसे संशोधित कर सकते हैं या आवश्यकतानुसार उपयोग कर सकते हैं।
 - **तालिका डिजाइन:** यह तालिका बनाने के लिए स्टाइल देता है। कोई भी अपनी पसंद के हिसाब से स्टाइल में बदलाव कर सकता है।
 - **कस्टम एनिमेशन:** एक स्लाइड में टेक्स्ट, ड्रॉइंग आदि के लिए कई एनिमेशन फीचर हैं। इस सुविधा का उपयोग करके आप एनिमेशन सुविधाओं को जोड़ सकते हैं, बदल सकते हैं या हटा सकते हैं।
 - **स्लाइड ट्रांजिशन:** स्लाइड ट्रांजिशन का उपयोग करके, आप यह सेट कर सकते हैं कि प्रस्तुति के दौरान स्लाइड कैसे दिखाई देगी। बहुत सारे तैयार किए गए विकल्प उपलब्ध हैं। आप संक्रमण की गति, ध्वनि प्रभाव, स्वचालित संक्रमण आदि जैसी सुविधाओं को भी संशोधित कर सकते हैं।

- **ड्राइंग टूलबार:** ड्राइंग टूलबार का उपयोग करके, आप अपनी प्रस्तुति को प्रभावी बनाने के लिए प्रेजेंटेशन में विभिन्न कलात्मक कार्य कर सकते हैं।
- **इंसर्शन पॉइंट:** यह कर्सर का एक स्थान है जहां आपका टेक्स्ट टाइप करने पर दिखाई देगा (मतलब वह स्थान जहां कर्सर ब्लिंक कर रहा है)।
- **स्टेटस बार:** यह एक्टिव प्रस्तुति, कर्सर की वर्तमान स्थिति और जूम स्लाइडर के बारे में जानकारी प्रदर्शित करता है। इसे उपयोगकर्ता की प्राथमिकताओं के अनुसार समायोजित किया जा सकता है। स्टेटस बार कमांड को चुनकर व्यू मेन्यू में स्टेटस बार को बंद किया जा सकता है।
- **जूम कण्ट्रोल:** इस टूल का उपयोग स्लाइड को जूम इन या जूम आउट करने के लिए किया जाता है।

लिब्रे ऑफिस इंप्रेस बंद करने के लिए

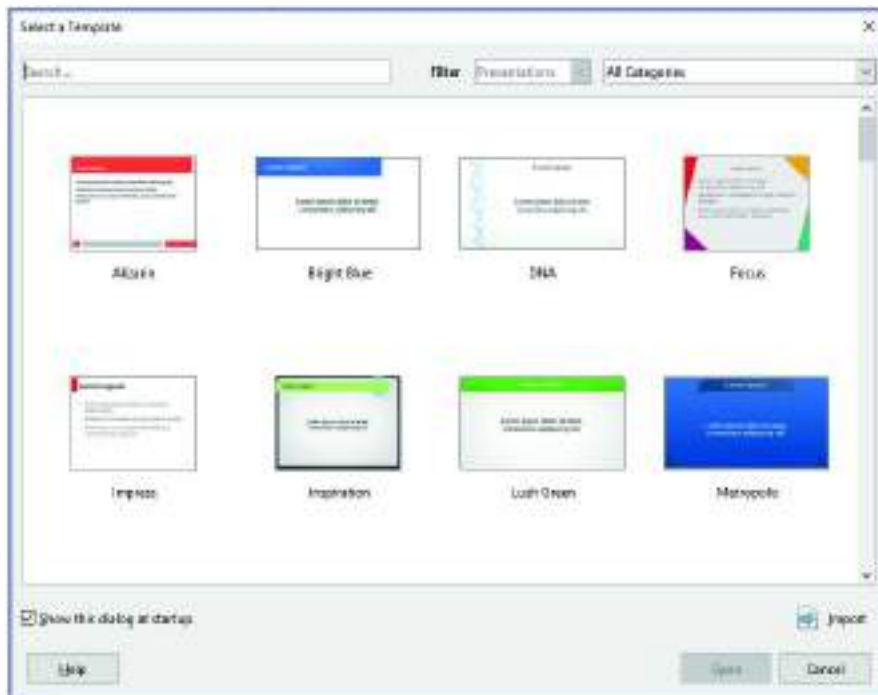
इंप्रेस एप्लिकेशन को सीधे बंद करने के लिए, मैनिपुलेशन बटन बंद (X) करें, या फाइल मेनू → बाहर निकलें कमांड का करें या कीबोर्ड शॉर्टकट Alt + F4 ;k Ctrl + Q का उपयोग करें।

एक प्रेजेंटेशन बनाए

टेम्पलेट का उपयोग करके एक प्रेजेंटेशन बनाना

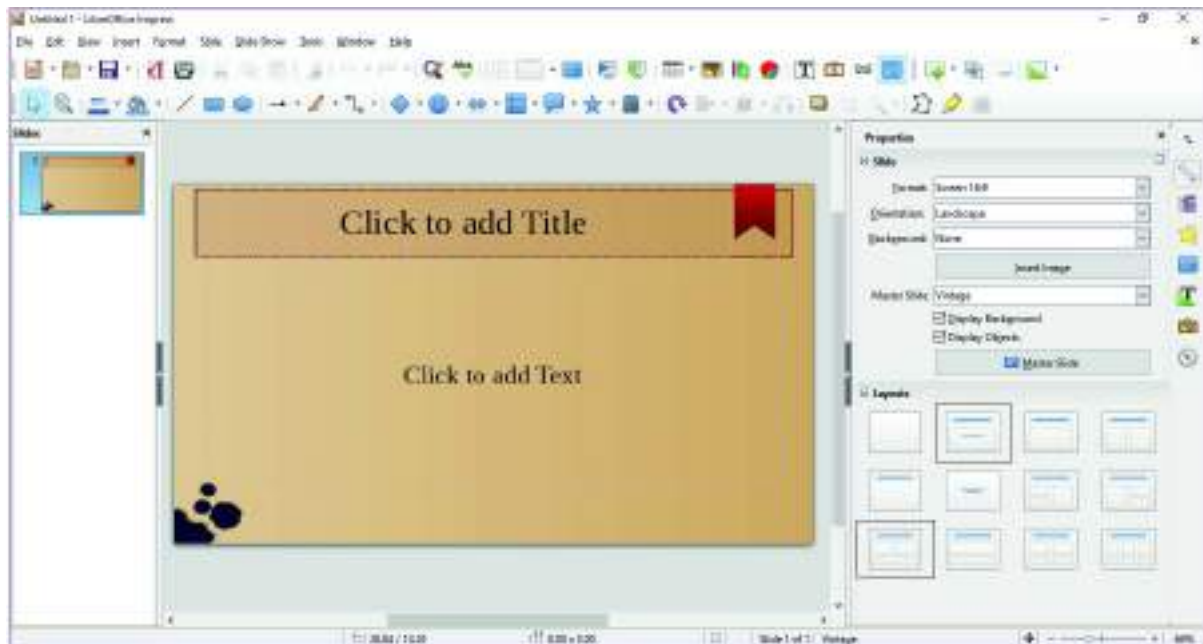
एक नई ब्लैंक प्रेजेंटेशन बनाने के लिए, फाइल मेनू → नया चुनें या आइकन पर क्लिक करें नया या Ctrl + N कुंजी के संयोजन का उपयोग करें।

एक विंडो 'चयन ए टेम्पलेट' दिखाई देगी। प्रेजेंटेशन की तैयारी शुरू करने के लिए चित्र 5.3 में दिखाए गए टेम्पलेट पर क्लिक करके अपनी पसंद के अनुसार एक टेम्पलेट चुनें।



चित्र 5.3: एक टेम्पलेट चुनें

टेम्पलेट का उपयोग करके अपनी प्रेजेंटेशन तैयार करें। चयनित टेम्पलेट टाइटल स्लाइड लेआउट के रूप में दिखाई देता है जैसा कि चित्र 5.4 में दिखाया गया है।



चित्र 5.4: टेम्पलेट का उपयोग करके एक प्रेजेंटेशन बनाना

प्रेजेंटेशन बनाते समय, पहली स्लाइड आमतौर पर टाइटल स्लाइड होती है। जिसे आप उपयोग कर सकते हैं

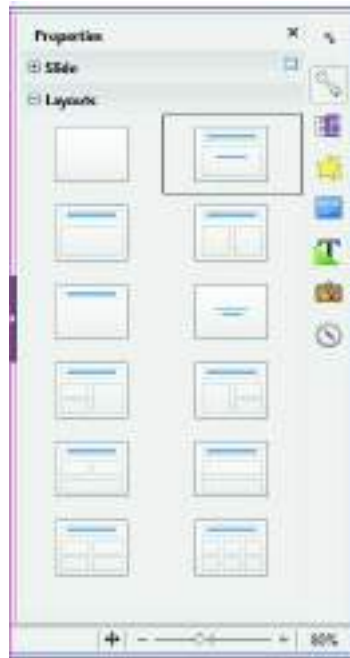
आपकी टाइटल स्लाइड के अनुसार या तो एक रिक्त लेआउट या टाइटल लेआउट में से एक। अब इस स्लाइड में टाइटल टेक्स्ट दर्ज करें जैसा कि चित्र 5.5 में दिखाया गया है।



चित्र 5.5: स्लाइड का टाइटल दर्ज करना

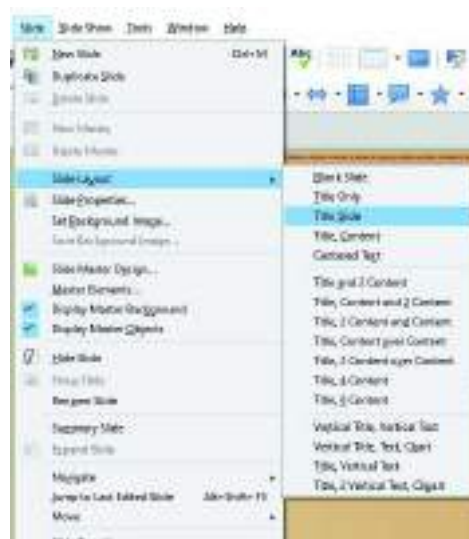
स्लाइड लेआउट का चयन

प्रॉपर्टीज विंडो में लेआउट सेक्शन से उपयुक्त लेआउट का किया जा सकता है। लिब्रे ऑफिस में शामिल लेआउट एक रिक्त स्लाइड से लेकर छह कंटेंट बॉक्स वाली स्लाइड तक और एक टाइटल जैसा कि चित्र 5.6 में दिखाया गया है।



चित्र 5.6: स्लाइड लेआउट

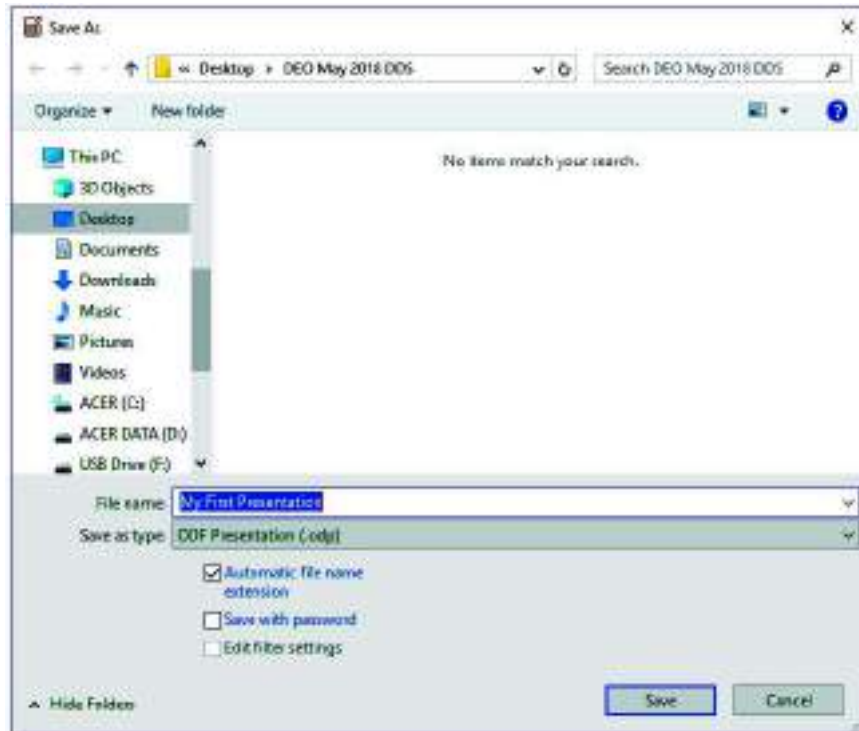
आप मेनू स्लाइड → स्लाइड लेआउट → टाइटल स्लाइड का उपयोग करके स्लाइड लेआउट का भी कर सकते हैं जैसा कि चित्र 5.7 में दिखाया गया है। आपके द्वारा चुना गया लेआउट विंडो के दाईं ओर लागू होगा। वैकल्पिक रूप से, आप स्लाइड पेन में स्लाइड कर सकते हैं, यह वर्कस्पेस में दिखाई देगी और यहां आप साइडबार में लेआउट सेक्शन से आवश्यक लेआउट का कर सकते हैं।



चित्र 5.7: स्लाइड लेआउट का चयन – टाइटल स्लाइड

1. एडिंग टेक्स्ट: टेक्स्ट फ्रेम वाली स्लाइड में टेक्स्ट जोड़ने के लिए टेक्स्ट फ्रेम में ऐड टेक्स्ट पर क्लिक करें और फिर अपना टेक्स्ट टाइप करें। जैसे ही आप टेक्स्ट डालते हैं, आउटलाइन स्टाइल्स अपने आप टेक्स्ट पर लागू हो जाती हैं। चित्र 5.5 टेक्स्ट जोड़ने के बाद स्लाइड दिखाता है।
 2. प्रेजेंटेशन को सेव करना: एक प्रेजेंटेशन बनाते समय, आप इसे किसी नाम से डिस्क पर सेव कर सकते हैं, ताकि कंटेंट खो न जाए या प्रेजेंटेशन का आगे उपयोग न हो।
1. प्रेजेंटेशन को सेव करने के लिए, आप नीचे दिए गए चरणों का पालन करें: फाइल मेनू → सेव, या शॉर्टकट की संयोजन Ctrl+S का उपयोग करें, या मानक टूलबार पर सेव बटन पर क्लिक करें।

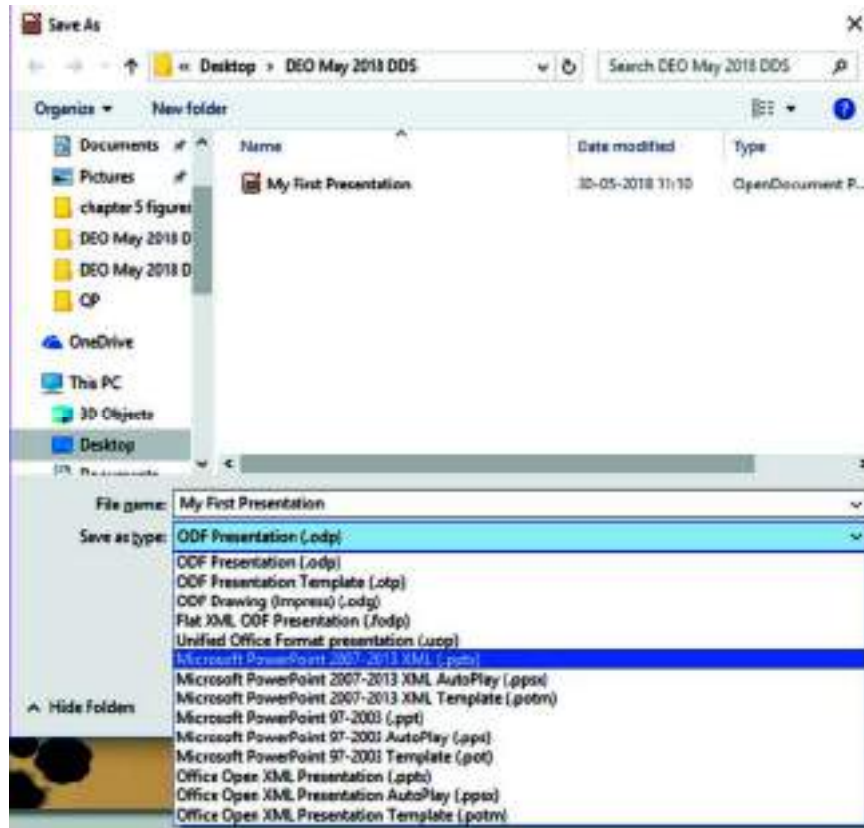
यह चित्र 5.8 में दिखाए गए अनुसार सेव डायलॉग बॉक्स खोलेगा, जो डिस्क पर स्थान और प्रेजेंटेशन को सेव के लिए नाम निर्दिष्ट करने की अनुमति देता है।



चित्र 5.8: प्रेसन्टेशन को सेव करना

2. ड्राइव में स्थान बदलने के लिए उस डायरेक्टरी को खोलें जिसमें आप फाइल को सेव करना चाहते हैं।
 3. प्रेजेंटेशन फाइल का नाम दर्ज करें।
 4. सेव पर क्लिक करें।
 5. यदि प्रेजेंटेशन पहले से सेव हो गया है तो सामग्री उस प्रेजेंटेशन फाइल में अपडेट की जाएगी।
- भिन्न नाम से प्रेजेंटेशन सेव करना: प्रेजेंटेशन को किसी भिन्न नाम से सेव करने के लिए, फाइल— सेव एज या शॉर्टकट की संयोजन Shift+Ctrl+S का उपयोग करें। सेव एस डायलॉग

बॉक्स में, एक नया फाइल नाम दर्ज किया जा सकता है जैसा कि फाइल नाम फील्ड में चित्र 5.9 में दिखाया गया है। सेव बटन का उपयोग करके सेविंग हो जाती है।



चित्र 5.9: प्रेजेंटेशन को विभिन्न फॉर्मेट में सेव करना

- भिन्न फॉर्मेट के साथ सेव करना: डिफॉल्ट रूप से प्रेजेंटेशन को .odp एक्सटेंशन के साथ सेव किया जाता है। किसी प्रेजेंटेशन को अन्य फाइल टाइप में सेव करने के लिए, फाइल-सेव एज का करें। सेव एज डायलॉग बॉक्स में, आल फॉर्मेट ड्रॉप-डाउन मेनू पर क्लिक करें और प्रस्तावित कार्यक्रमों में से विकल्प चुनें, उदाहरण के लिए, Microsoft PowerPoint 97/2000/XP@2003 (ppt) या (-ppt) जैसा कि चित्र 5.9 में दिखाया गया है।

3. स्लाइड शो चलाना

1. स्लाइड शो चलाने के लिए, मेनू बार पर स्लाइड शो → फर्स्ट स्लाइड से प्रारंभ करें पर क्लिक करें या प्रेजेंटेशन टूलबार या स्लाइड सॉर्टर टूलबार पर स्लाइड शो आइकन पर क्लिक करें या F5 दबाएं। स्लाइड शो चलने लगता है।
2. माउस बटन पर क्लिक करके आप अगली स्लाइड पर जा सकते हैं। आप अगली स्लाइड या पिछली स्लाइड पर जाने के लिए कीबोर्ड पर तीर कुंजियाँ का उपयोग कर सकते हैं। अगली स्लाइड पर जाने के लिए आप कीबोर्ड पर स्पेसबार की भी दबा सकते हैं।
4. स्लाइड्स को नेविगेट करने और अन्य विकल्पों को सेट करने के लिए मेनू खोलने के लिए स्क्रीन पर कहीं भी दायाँ-क्लिक करें।
5. लास्ट स्लाइड में आपको एक मैसेज क्लिक टू एग्जिट प्रेजेंटेशन मिलेगा। प्रेजेंटेशन से बाहर निकलने के लिए बस माउस बटन पर क्लिक करें या कीबोर्ड पर कोई भी की दबाएं।

6. यदि आप किसी भी समय स्लाइड शो से बाहर निकलना चाहते हैं, तो बस Esc की दबाएं।

- **प्रेजेंटेशन को HTML के रूप में सेव करना** : प्रेजेंटेशन को वेब पर प्रकाशित करने के लिए या वेब ब्राउजर में प्रेजेंटेशन को खोलने के लिए, इसे HTML फॉर्मेट (हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज) में सेव करें, जिसे किसी भी वेब ब्राउजर में खोला जा सकता है। प्रेजेंटेशन को html के रूप में सेव करने के लिए:

1. फाइल → एक्सपोर्ट पर क्लिक करें।
2. उस डायरेक्टरी को चुनें जिसमें आप फाइल को सेव करना चाहते हैं।
3. फाइल नाम दर्ज करें।
4. सेव पर क्लिक करें।

PDF फॉर्मेट में फाइल सेव करें: पीडीएफ फॉर्मेट में फाइल को सेव करके प्रेजेंटेशन का पोर्टेबल डॉक्यूमेंट फॉर्मेट (PDF) बनाया जा सकता है, जिसे फ्री एडोब एक्रोबेट रीडर के साथ देखा जा सकता है। हालाँकि, इसे एडिट नहीं किया जा सकता है।

PDF फॉर्मेट में फाइल को सेव करने के लिए:

1. फाइल→Export as PDF पर क्लिक करें
2. उस डायरेक्टरी को चुनें जिसमें आप फाइल को सेव करना चाहते हैं।
3. एक फाइल नाम दर्ज करें।
4. सेव पर क्लिक करें।

5. प्रेजेंटेशन बंद करना

1. किसी प्रेजेंटेशन को बंद करने के लिए, फाइल मेनू चुनें→ बंद करें या कीबोर्ड शॉर्टकट कीज Ctrl+W का उपयोग करें।
2. किसी प्रेजेंटेशन को दोबारा खोलने के लिए फाइल→ओपन कमांड चुनें या कीबोर्ड शॉर्टकट कीज Ctrl+O का इस्तेमाल करें।
3. यह ओपन डायलॉग बॉक्स खोलेगा। फाइल का स्थान निर्दिष्ट करें जिसे लुक इन फील्ड में खोला जाना है, फाइलों का करें और इसे ओपन कमांड से खोलें।

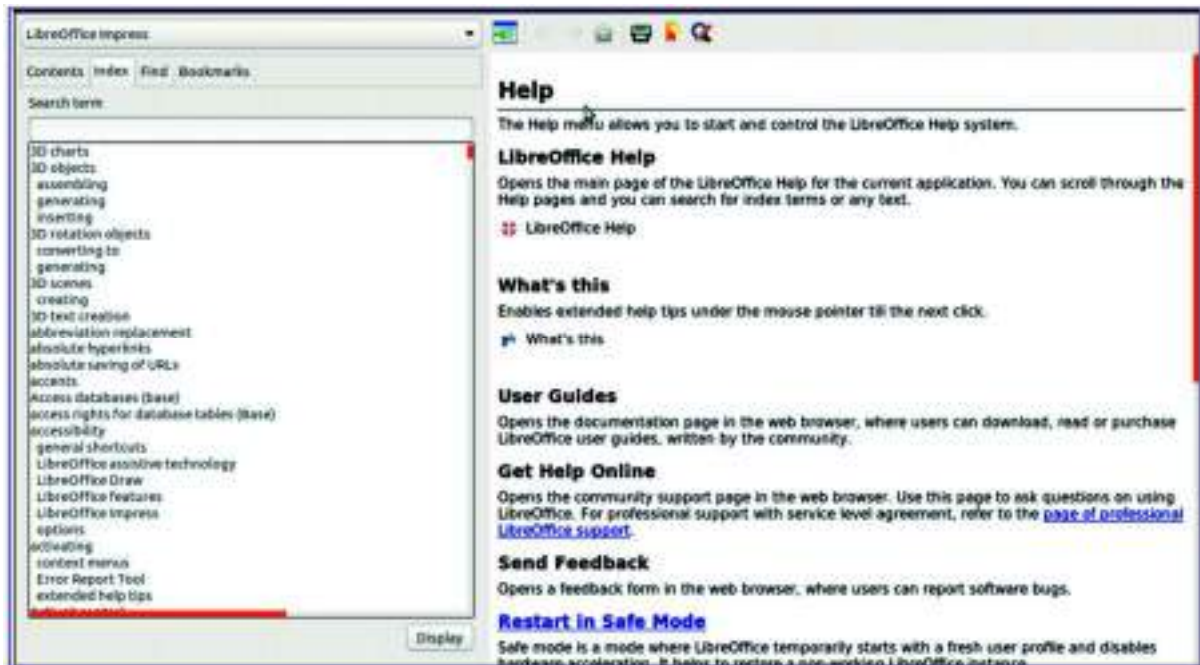
6. हेल्प का उपयोग करना

हेल्प फंक्शन हेल्प मेन्यू में स्थित है। लिब्रे ऑफिस हेल्प टैब करके उपलब्ध सहायता विषयों की सूची के साथ एक विंडो खोली जाती है।



चित्र 5.10: हेल्प फंक्शन

सर्च आइटम टेक्स्ट बॉक्स में आप एक्सप्लोर करने के लिए एक शब्द दर्ज कर सकते हैं। हेल्प फंक्शन को खोलने का सबसे तेज तरीका F1 फंक्शन कुंजी का उपयोग करना है।



चित्र 5.11: लिब्रे ऑफिस इम्प्रेस हेल्प

स्लाइड के साथ काम करना

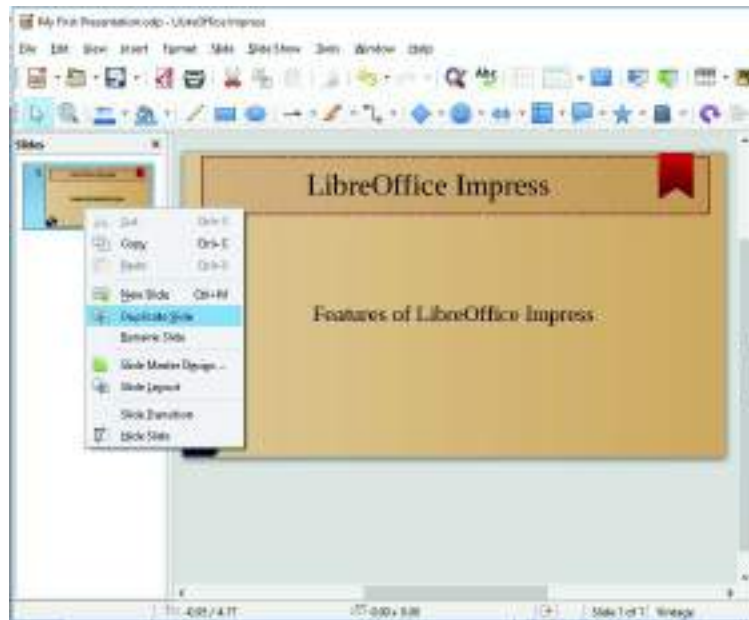
अब प्रेजेंटेशन कार्य को आगे बढ़ाने के लिए अगली स्लाइड को जोड़ना होगा। नई स्लाइड को नई स्लाइड डालने के साथ-साथ डुप्लिकेट स्लाइड को सम्मिलित करके प्रेजेंटेशन में डाला जा सकता है। डुप्लिकेट स्लाइड डालने से मौजूदा या वर्तमान स्लाइड की कॉपी प्रेजेंटेशन में सम्मिलित हो जाएगी।

डुप्लिकेट स्लाइड इन्सर्ट करना

कभी-कभी, आप पिछली स्लाइड की तरह ही उसी स्लाइड को सम्मिलित करना चाह सकते हैं, जैसे पुस्तक के पहले पेज में पुस्तक का टाइटल होता है और वही टाइटल पुस्तक के

कवर पेज पर भी दिखाई देता है। ऐसे में आप स्लाइड को अगली स्लाइड पर कॉपी कर सकते हैं। सरल शब्दों में, आप पहले से बनाई गई स्लाइड को डुप्लिकेट करना चाहते हैं। तो डुप्लिकेट स्लाइड डालने के लिए:

1. स्लाइड पैन से उस स्लाइड का करें जिसे आप डुप्लिकेट करना चाहते हैं।
2. मेनू बार स्लाइड → डुप्लिकेट स्लाइड से चुनें।
3. स्लाइड पर राइट-क्लिक करें और → मेनू चुनें से डुप्लिकेट स्लाइड।
4. वर्कस्पेस में स्लाइड पर राइट-क्लिक करें और मेनू से → डुप्लिकेट स्लाइड चुनें।
4. प्रेजेंटेशन टूलबार में डुप्लिकेट स्लाइड आइकन पर क्लिक करें।
5. आप उपरोक्त विकल्पों में से किसी एक का उपयोग करके अपनी प्रेजेंटेशन में डुप्लिकेट स्लाइड सम्मिलित कर सकते हैं। डुप्लिकेट स्लाइड डालने के बाद प्रेजेंटेशन ऐसा दिखेगा जैसा कि चित्र 5.12 में दिखाया गया है।



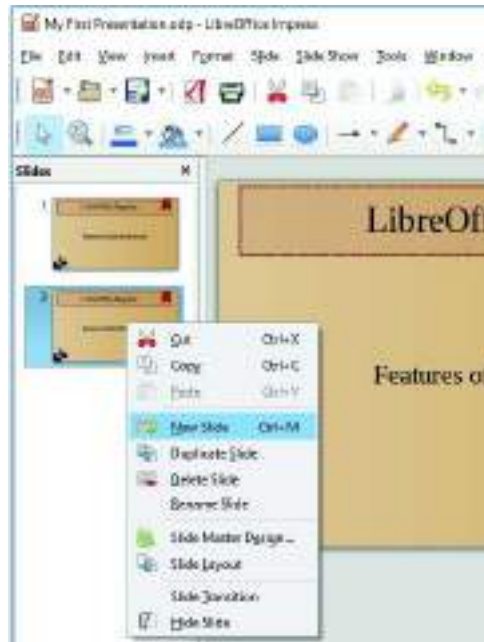
चित्र 5.12 : डुप्लिकेट स्लाइड को इन्सर्ट करना

नई स्लाइड इन्सर्ट करना

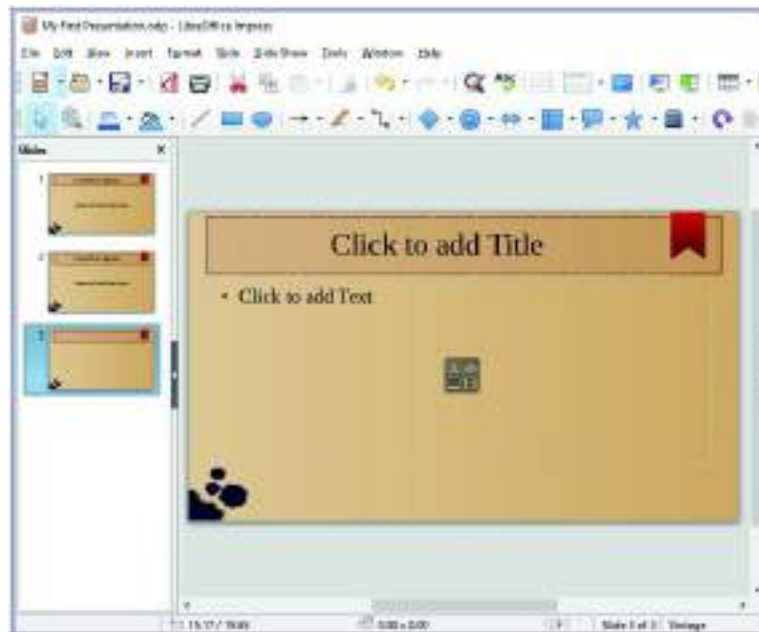
नई स्लाइड डालने के लिए, निम्न में से किसी एक तरीके का उपयोग करें

1. मेनू बार स्लाइड से → नई स्लाइड चुनें।
2. या, एक स्लाइड पर राइट-क्लिक करें और कॉन्टेक्स्ट मेनू से → नई स्लाइड चुनें।
3. या, वर्कस्पेस में खाली जगह पर राइट-क्लिक करें और कॉन्टेक्स्ट मेनू से स्लाइड → नई स्लाइड चुनें।
4. या, प्रेजेंटेशन टूलबार में न्यू स्लाइड आइकन पर क्लिक करें।
5. या, कीबोर्ड शॉर्टकट Ctrl+M का उपयोग करें।

6. अब 'इन्सर्ट न्यू स्लाइड' में दिए गए विकल्पों में से एक का उपयोग करके नई (तीसरी) स्लाइड को प्रेजेंटेशन में डालें। एक नई स्लाइड डालने के बाद प्रेजेंटेशन चित्र 5.13 (इ) में दिखाए गए अनुसार दिखाई देगी।



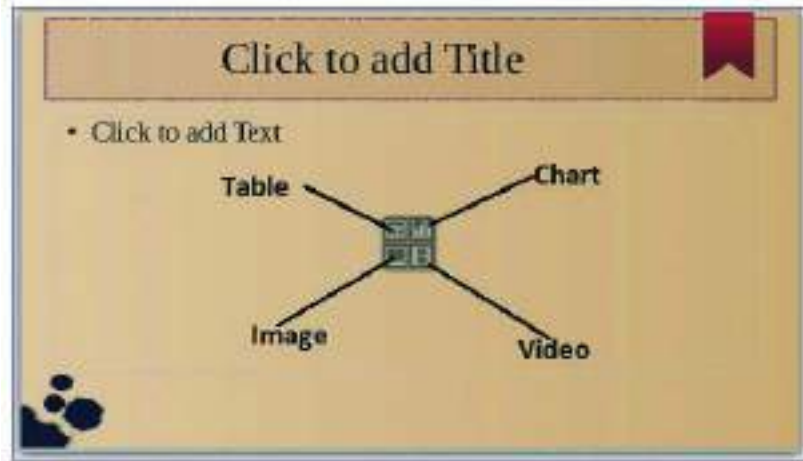
चित्र 5.13 1 नई स्लाइड इन्सर्ट करने के बाद



चित्र 5.13 2 नई स्लाइड इन्सर्ट करना

स्लाइड लेआउट

नई स्लाइड इन्सर्ट करने के बाद, लेआउट में एक या अधिक कंटेंट बॉक्स होते हैं। इनमें से प्रत्येक कंटेंट बॉक्स को टेक्स्ट, मूवी, इमेज, चार्ट या तालिका रखने के लिए कॉन्फिगर किया जा सकता है। आप कंटेंट बॉक्स के बीच में दिखाए गए अनुसार संबंधित आइकन पर क्लिक करके कंटेंट के आधार पर आइकन का कर सकते हैं (चित्र 5.14)।



चित्र 5.14 : कंटेंट टाइप का चयन करना

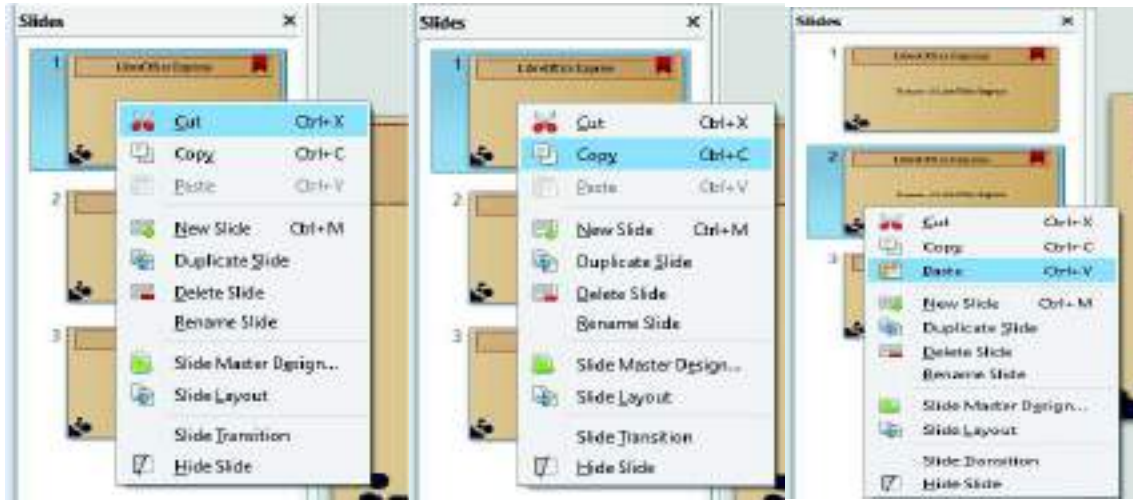
किसी स्लाइड का लेआउट बदलने के लिए बस स्लाइड पैन में स्लाइड को करें। यह वर्कस्पेस में दिखाई देगा और साइडबार में लेआउट सेक्शन से वांछित लेआउट को करेगा। कई लेआउट में एक या अधिक कंटेंट बॉक्स होते हैं। टेक्स्ट के लिए सामग्री बॉक्स का उपयोग करने के लिए टेक्स्ट जोड़ने के लिए क्लिक ऑन पर क्लिक करें। वह टेक्स्ट दर्ज करें जिसे आप स्लाइड में प्रदर्शित करना चाहते हैं।

स्लाइड्स को कॉपी और मूव करना

एक बार बनाई गई स्लाइड्स को प्रेजेंटेशन या किसी अन्य प्रेजेंटेशन में पुनः उपयोग किया जा सकता है। स्लाइड को किसी अन्य स्थान पर ले जाने के लिए कट एंड पेस्ट प्रक्रिया का उपयोग करें। स्लाइड को कॉपी करने के लिए कॉपी पेस्ट की प्रक्रिया का उपयोग करें।

1. कट और पेस्ट: किसी प्रेजेंटेशन में कुछ कट और पेस्ट के लिए।
 1. स्लाइड शॉर्टर व्यू में या नॉर्मल व्यू में स्क्रीन के बाईं ओर मार्क करके स्लाइड करें।
 2. राइट माउस बटन पर क्लिक करें और कॉन्टेक्स्ट मेनू से कट विकल्प (यदि आप इसे स्थानांतरित करना चाहते हैं) या कॉपी विकल्प (यदि आप इसे कॉपी करना चाहते हैं) करें।
 3. प्रेजेंटेशन में उस स्थान को चिह्नित करें जहाँ आप स्लाइड को मूव या कॉपी करना चाहते हैं।
 4. माउस बटन पर राइट क्लिक करें, कॉन्टेक्स्ट मेनू से पेस्ट विकल्प चुनें।
2. कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग करना: कुंजी के संयोजन से कट, कॉपी और पेस्ट ऑपरेशन भी किए जा सकते हैं:
 - 1.कट – Ctrl + X 2. Copy– Ctrl + C
 - 3.पेस्ट – Ctrl + V
3. ड्रैग एंड ड्रॉप कॉपी और मूविंग विधि: कॉपी, कट और पेस्ट ऑपरेशन 'ड्रैग एंड ड्रॉप' द्वारा भी किया जा सकता है:
 1. उस स्लाइड को करें जिसे आप कॉपी करना चाहते हैं।

2. चिह्नित स्लाइड पर बाईं माउस बटन को क्लिक करके रखें और साथ ही Ctrl बटन को दबाकर रखें।
3. माउस कर्सर को वांछित स्थान पर ले जाएँ।
4. बायाँ माउस बटन छोड़ें और फिर Ctrl बटन छोड़ें। कॉपी को दूसरे स्थान पर पेस्ट किया जाता है।
5. 'ड्रैग एंड ड्रॉप' विधि के माध्यम से टेक्स्ट को मूव करना, कॉपी करने की तरह ही किया जा सकता है, लेकिन बिना Ctrl बटन का उपयोग किए।



चित्र 5.15 1. कट स्लाइड चित्र 5.15 2. कॉपी स्लाइड चित्र 5.15 3. पेस्ट स्लाइड

4. स्लाइड्स को डिलीट करना: किसी प्रेजेंटेशन से किसी स्लाइड को डिलीट करने के लिए सबसे पहले उसे चयन करना चाहिए। एक या अधिक स्लाइड हटाने के लिए।
 1. स्लाइड को स्लाइड पैन में चिह्नित करके चुनें।
 2. चयन स्लाइड पर माउस बटन पर राइट क्लिक करें।
 3. कॉन्टेक्ट मेनू में स्लाइड डिलीट विकल्प चुनें।
 4. स्लाइड को हटाने का एक और त्वरित तरीका है बस स्लाइड का चयन को करें और कीबोर्ड से डिलीट बटन दबाएं।

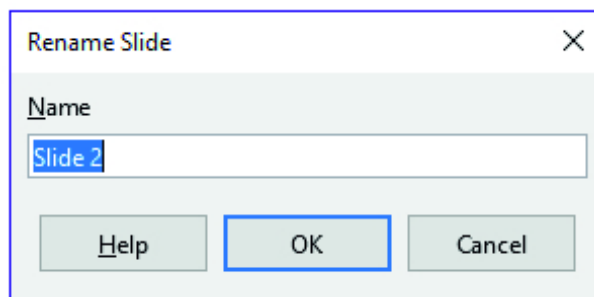


चित्र 5.16 डिलीट स्लाइड

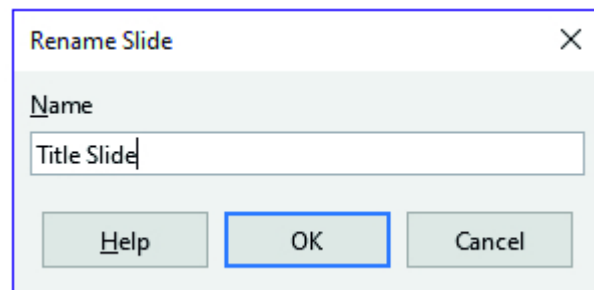
5. स्लाइड का नाम बदलना: स्लाइड्स को डिफॉल्ट रूप से स्लाइड, स्लाइड 2,... के रूप में नामित किया जाता है। स्लाइड का नाम बदलकर उसे नाम देना संभव है। स्लाइड का नाम बदलने के लिए:
1. स्लाइड को स्लाइड पैन में चिह्नित करके चुनें।
 2. चयन स्लाइड पर माउस बटन पर राइट क्लिक करें।
 3. कॉन्टेक्ट मेनू में स्लाइड का नाम बदलें विकल्प चुनें।
 4. रीनेम स्लाइड डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा जहां आप स्लाइड का नया नाम निर्दिष्ट कर सकते हैं।



चित्र 5.17 : स्लाइड का नाम बदलें



चित्र 5.18: स्लाइड डायलॉग बॉक्स का नाम बदलें



चित्र 5.19: स्लाइड का नाम बदलने के बाद

6. कंटेंट को कॉपी करना, मूव करना और डिलीट करना

इम्प्रेस लिब्रे ऑफिस का कंटेंट है। तो आप लिब्रे ऑफिस इंप्रेस में टेक्स्ट एडिटिंग के लिए लिब्रे ऑफिस राइटर के समान कमांड और विकल्पों का उपयोग कर सकते हैं। प्रेजेंटेशन में किसी टेक्स्ट या वस्तु को किसी अन्य स्थान (उसी प्रेजेंटेशन या किसी अन्य प्रेजेंटेशन में) को कॉपी करने, मूव करने के लिए, पहले टेक्स्ट का करना आवश्यक है।

1. टेक्स्ट और राइट माउस बटन पर क्लिक करें।
2. कॉन्टेक्स्ट मेनू से कॉपी विकल्प चुनें (कीबोर्ड शॉर्टकट: कॉपी करने के लिए Ctrl + c या कट करने के लिए कट विकल्प (कीबोर्ड शॉर्टकट: Ctrl + X) चुनें।
3. कर्सर को स्लाइड पर उस स्थान पर रखें जहाँ आप कंटेंट को ले जाना या कॉपी करना चाहते हैं।
4. दायां माउस बटन दबाएं और कॉन्टेक्स्ट मेनू से पेस्ट विकल्प चुनें (कीबोर्ड शॉर्टकट: Ctrl + V)।

1. टेक्स्ट को डिलीट करना: स्लाइड्स के टेक्स्ट को डिलीट करना आसान है। कीबोर्ड पर डिलीट और बैकस्पेस बटन का इस्तेमाल टेक्स्ट को डिलीट करने के लिए किया जाता है। डिलीट कुंजी कर्सर के दायीं ओर के कैरेक्टर को डिलीट कर देती है और बैकस्पेस बटन कर्सर के बायीं ओर के कैरेक्टर को डिलीट कर देता है। डिलीट कुंजी या बैकस्पेस कुंजी को दबाने से एक बार में एक कैरेक्टर डिलीट हो जाता है। टेक्स्ट की लाइन या पैराग्राफ को डिलीट करने के लिए पहले टेक्स्ट को चुनें और फिर डिलीट कुंजी दबाएं। वैकल्पिक रूप से आप टेक्स्ट को डिलीट करने के लिए कट विकल्प का उपयोग कर सकते हैं।
2. परिवर्तनों को अनडू (पूर्ववत) करना और रिटर्न करना: इम्प्रेस हाल ही में किए गए परिवर्तनों का इतिहास रखता है। जब हम किसी टेक्स्ट पर कमांड निष्पादित करते हैं, उदाहरण के लिए टेक्स्ट को हटा दें, तो हमने जो किया है उसे उलटने में सक्षम हैं। इसे अनडू फंक्शन के रूप में जाना जाता है। यह परिवर्तन अनडू करने के बाद भी संभव है, इसे वापस प्राप्त करें। इसे अनडू फंक्शन कहा जाता है। ये विकल्प स्टैंडर्ड टूलबार में स्थित हैं, और इसे कीबोर्ड शॉर्टकट किज का उपयोग करके भी किया जा सकता है Ctrl + Z का उपयोग अनडू करने के लिए किया जाता है और Ctrl + Y का उपयोग रिडू करने के लिए किया जाता है।

कभी-कभी आप गलती से कोई कमांड या विकल्प लागू कर सकते हैं। इस गलती को वापस करने के लिए, अनडू नाम का एक फंक्शन है। यह डॉक्यूमेंट को उसकी पिछली स्थिति में लौटाता है। संयोजन Ctrl+Z को दबाने पर आपके द्वारा किए गए अंतिम परिवर्तन को अनडू कर देता है। इसे फिर से दबाने पर, इससे पहले वाला एक अनडू हो जाएगा, इत्यादि।

वैकल्पिक रूप से, एडिट → अनडू का उपयोग करें। इस पद्धति का उपयोग करके, मेनू इंगित करेगा कि आप किस प्रकार का – ऑपरेशन अनडू करेंगे। ऐसा करने का दूसरा तरीका फंक्शन बार पर अनडू आइकन को दबाना है।

पूर्ववत करें फंक्शन का उपयोग के परिणाम को वापस करने के लिए किया जाता है। इसे कई बार उपयोग किया जा सकता है, क्योंकि अनडू फंक्शन का उपयोग किया गया था। इस फंक्शन का उपयोग करने के लिए एडिट → रिडू। यदि आप अपने अनडू कमांड को रोलबैक करना चाहते हैं, तो आप रिडू का उपयोग कर सकते हैं। आप फंक्शन बार पर रिडू आइकन दबाकर या कीबोर्ड शॉर्टकट Ctrl + Y का उपयोग करके रिडू फंक्शन निष्पादित कर सकते हैं।

एक प्रेजेंटेशन देखें

इम्प्रेस में बनाए गए प्रेजेंटेशन को कई तरह से देखा जा सकता है। कोई भी प्रेजेंटेशन को बड़े या छोटे या मध्यम आकार में देखना चाह सकता है। उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार प्रेजेंटेशन को देखना संभव है।

दृश्य के आकार को नियंत्रित करना

जूम और व्यू लेआउट डायलॉग बॉक्स व्यू टैब में खुलता है। जूम बढ़ाने के लिए प्रस्तावित मानों में से करना संभव है, या अपना स्वयं का मान दर्ज करें, जो एक पूर्ण संख्या होनी चाहिए।



चित्र 5.20 1 जूम और लेआउट लेआउट देखना



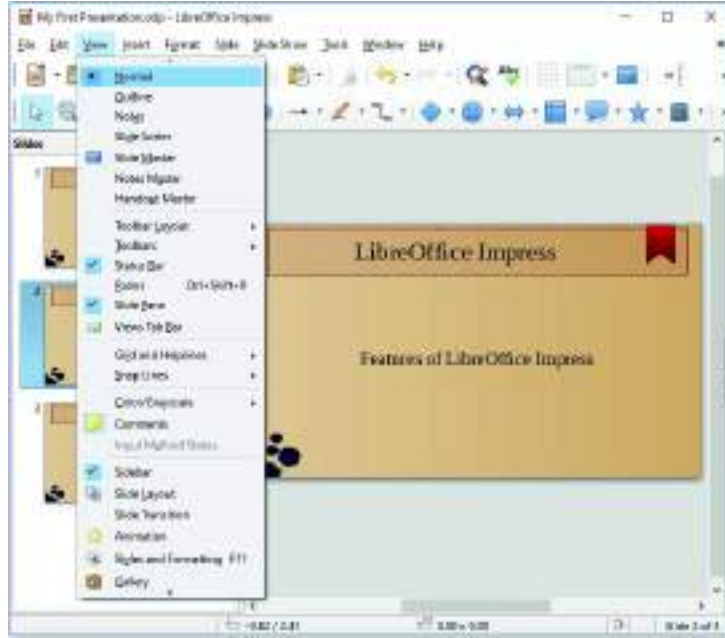
चित्र 5.20 2 स्लाइडर का उपयोग करके जूम आउट करना

जूम करने के अन्य तरीके हैं:

1. स्टेटस बार पर जूम स्लाइडर का उपयोग।
2. स्टैंडर्ड टूलबार पर जूम बटन का उपयोग।
3. मेनू विकल्प व्यू → जूम → जूम का उपयोग करें, जूम और व्यू लेआउट डायलॉग बॉक्स खुल जाएगा। स्टेटस बार पर उपयुक्त जूम स्लाइडर को करें जिसमें दो चिह्नित खंड हैं। यदि आप पहले हाइलाइट किए गए खंड में स्थित हैं, तो संपूर्ण स्लाइड वर्कस्पेस में प्रदर्शित होगी। यदि आप स्वयं को दूसरे स्थान पर रखते हैं, तो स्लाइड पर 100% की वृद्धि प्रदर्शित की जाएगी।

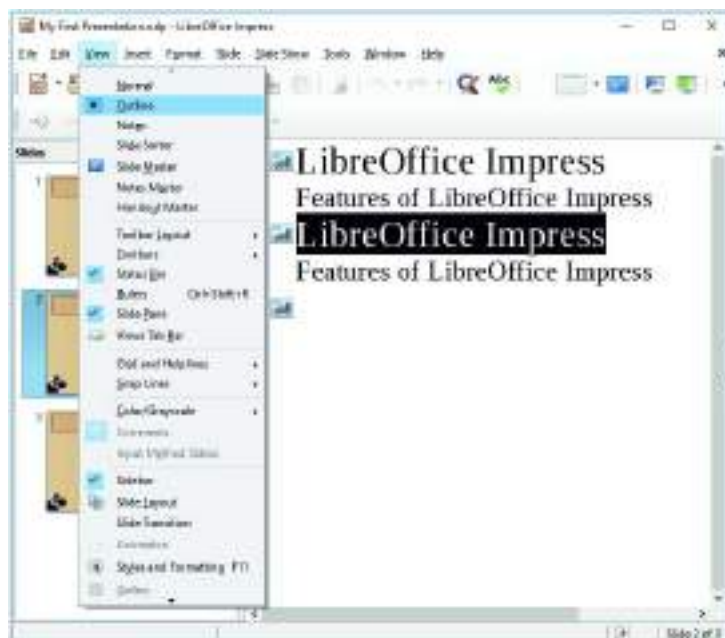
वर्कस्पेस व्यू

विभिन्न वर्कस्पेस व्यू व्यू मेनू की ड्रॉप-डाउन सूची में हैं। ये व्यू नार्मल, आउटलाइन, नोट्स, स्लाइड सॉर्टर, स्लाइड मास्टर, नोट्स मास्टर, हैंडआउट मास्टर हैं। व्यू मेनू से उपयुक्त व्यू का चयन किया जा सकता है।



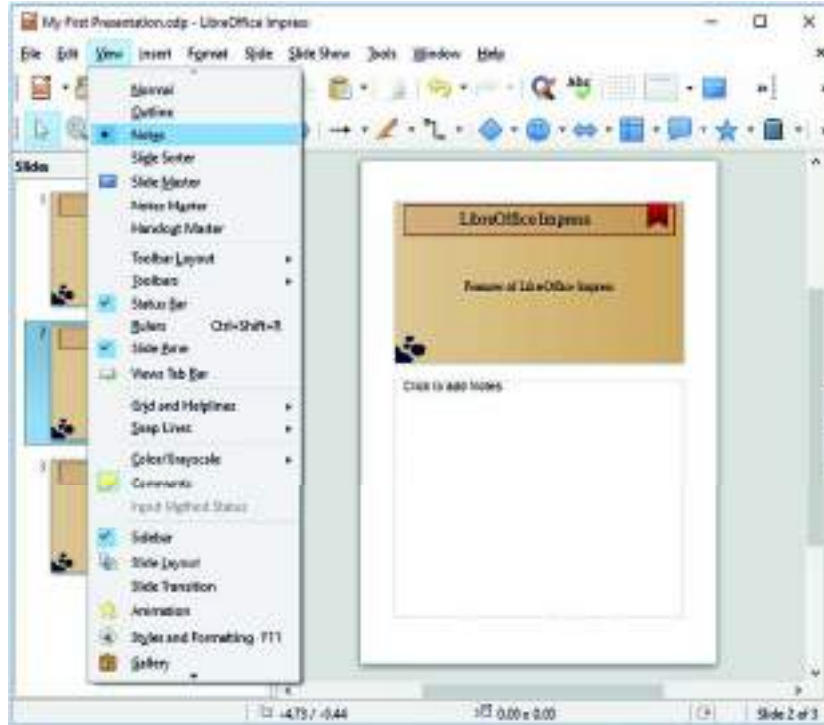
चित्र 5.21: नार्मल व्यू

1. **नार्मल व्यू:** जैसा कि चित्र 5.21 में दिखाया गया है, यह मुख्य व्यू है जिसका उपयोग फॉर्मेट और डिजाइन और टेक्स्ट, ग्राफिक्स और एनीमेशन प्रभाव जोड़ने के लिए किया जाता है। इस व्यू में, विंडो के बीच में स्लाइड प्रदर्शित होती है। विंडो के बाईं ओर, स्लाइड थंबनेल (स्लाइड) वाला पैन प्रदर्शित होता है (यदि स्लाइड पैन व्यू मेनू से चयनित है)।
2. **आउटलाइन व्यू :** जैसा कि चित्र 5.22 में दिखाया गया है, इसमें प्रेजेंटेशन की सभी स्लाइड्स एक क्रम में हैं। यह प्रत्येक स्लाइड को आउटलाइन फॉर्मेट में दिखाता है। केवल प्रत्येक स्लाइड में निहित टेक्स्ट वर्कस्पेस के अंदर प्रदर्शित होता है। यह एक संरचना के रूप में स्लाइड टेक्स्ट प्रदर्शित करता है।



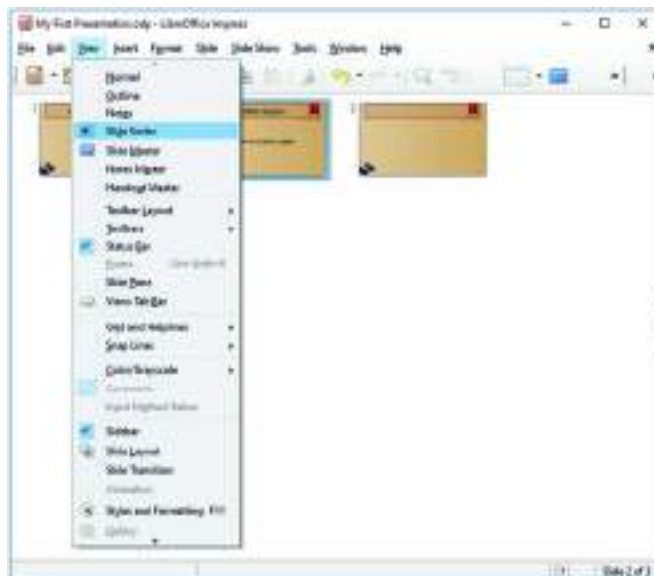
चित्र 5.22: आउटलाइन व्यू

3. **नोट्स व्यू:** जैसा कि चित्र 5.23 में दिखाया गया है, इसका उपयोग प्रस्तुतकर्ता की जानकारी के लिए स्लाइड में नोट्स जोड़ने के लिए किया जाता है। यह प्रेजेंटेशन दिखाते समय दर्शकों द्वारा नहीं देखा जाता है। यह उस क्षेत्र को प्रदर्शित करता है जिसमें प्रेजेंटेशन के दौरान नोट्स का उपयोग मदद के लिए किया जाता है।



चित्र 5.23: नोट्स व्यू

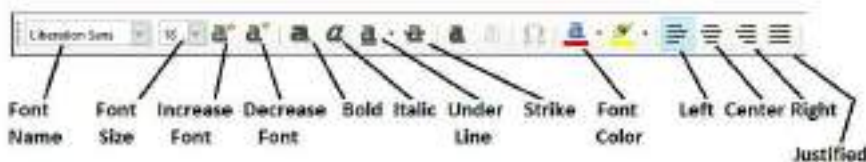
4. **स्लाइड सॉर्टर व्यू:** जैसा कि चित्र 5.24 में दिखाया गया है, इसमें सभी स्लाइड थंबनेल शामिल हैं। यह स्लाइड आर्डर को पुनर्व्यवस्थित करने के लिए उपयुक्त है। इसका उपयोग 'ड्रैग एंड ड्रॉप' विधि से स्लाइड्स को सॉर्ट करने के लिए किया जाता है। स्लाइड के समूह या केवल एक स्लाइड के साथ कार्य करने के लिए इस व्यू का उपयोग करें।



चित्र 5.24: स्लाइड सॉर्टर व्यू

फॉर्मेटिंग टेक्स्ट

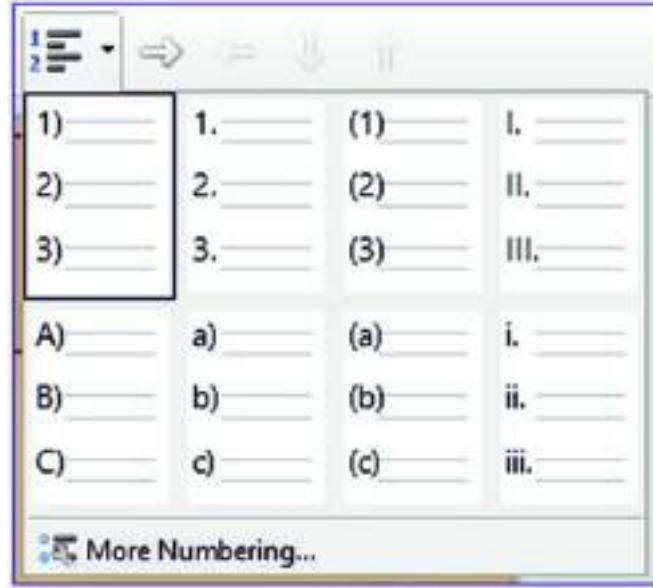
स्लाइड के कंटेंट्स को विभिन्न तरीकों से फॉर्मेट किया जा सकता है। फॉर्मेटिंग टूलबार पर फॉर्मेटिंग आइकन का उपयोग करने का सबसे आम तरीका है। दूसरा तरीका है मेनू बार से फॉर्मेट → टेक्स्ट करना और तीसरा तरीका कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग करना है। विभिन्न फॉर्मेट विकल्पों को नीचे समझाया गया है और चित्र 5.25 में दिखाया गया है।



चित्र 5.25: फॉर्मेटिंग टूलबार विकल्प

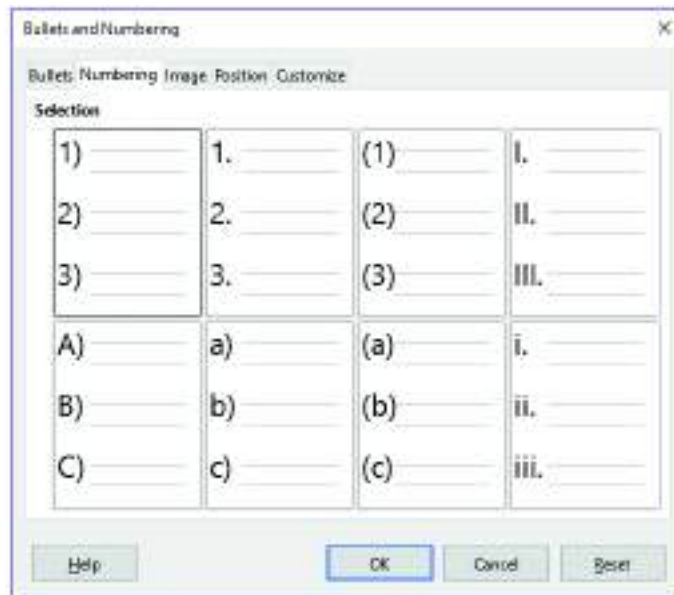
1. फॉन्ट नेम: फॉन्ट की सूची देखने के लिए फॉन्ट टाइप ड्रॉप-डाउन डिस्प्ले पर क्लिक करें और फॉन्ट नेम चुनें।
2. साइज: फॉन्ट साइज की सूची देखने के लिए फॉन्ट साइज ड्रॉप-डाउन डिस्प्ले पर क्लिक करें जहां से आप फॉन्ट साइज को देख सकते हैं।
3. फॉन्ट साइज बढ़ाना: ऊपर की ओर तीर के साथ क्लिक करने से टेक्स्ट का साइज बढ़ जाएगा (कीबोर्ड शॉर्टकट: Ctrl+/)।
4. फॉन्ट साइज घटाना: नीचे की ओर वाले तीर पर क्लिक करने से टेक्स्ट का साइज कम हो जाएगा (कीबोर्ड शॉर्टकट: Ctrl+|)।
5. बोल्ड: किसी टेक्स्ट पर क्लिक करने से टेक्स्ट बोल्ड हो जाता है (कीबोर्ड शॉर्टकट: Ctrl+B)।
6. इटैलिक: किसी पर क्लिक करने से टेक्स्ट इटैलिक में बदल जाता है (कीबोर्ड शॉर्टकट: Ctrl+I)।
7. अंडरलाइन: टेक्स्ट पर क्लिक करने से टेक्स्ट अंडरलाइन हो जाता है (कीबोर्ड शॉर्टकट: Ctrl+U)।
8. स्ट्राइकथ्रू: चयनित टेक्स्ट क्लिक करने पर टेक्स्ट के माध्यम से एक रेखा खींच जाता है।
9. सुपरस्क्रिप्ट: टैब पर क्लिक करने से चयनित टेक्स्ट बेसलाइन से ऊपर उठ जाता है (कीबोर्ड शॉर्टकट: Shift+Ctrl+P)।
10. सबस्क्रिप्ट: चयनित टेक्स्ट पर क्लिक करने से बेसलाइन से ऊपर का टेक्स्ट कम हो जाता है (कीबोर्ड शॉर्टकट: Shift+Ctrl+B)।
11. फॉन्ट कलर: फॉन्ट कलर आइकन के दाईं ओर ड्रॉप-डाउन बॉक्स (▼) पर क्लिक करने से कलर पैलेट खुल जाता है जहां से आप फॉन्ट कलर बदल सकते हैं।
12. हाइलाइटिंग: हाइलाइट कलर आइकन के दाईं ओर ड्रॉप-डाउन बॉक्स (▼) पर क्लिक करने से कलर पैलेट खुल जाता है जहां से आप हाइलाइट कलर बदल सकते हैं।

अन्य टेक्स्ट फॉर्मेटिंग विकल्प हैं जो कभी-कभी पैराग्राफ के साथ काम करते समय उपयोग किए जाते हैं।



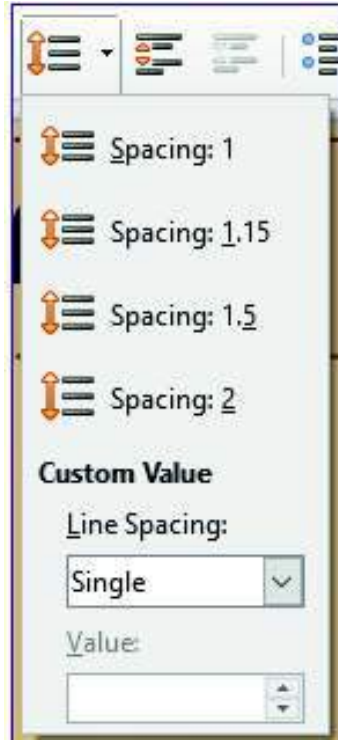
चित्र 5.26: नंबर का चयन

1. संरेखण चिह्न टेक्स्ट को लेफ्ट, सेंटर, राइट या जस्टिफाई में संरेखित करने के लिए उपयोग किया जाता है।
2. टॉप अलाइन, केंद्र को लंबवत रूप से संरेखित करने, नीचे संरेखित करने के लिए उपयोग, व चयन टेक्स्ट को टेक्स्ट बॉक्स के ऊपर, केंद्र या नीचे से संरेखित करने के लिए किया जाता है।
3. बुलेट और नंबरिंग: यह चयन पैराग्राफ से एक बुलेटेड या क्रमांकित सूची बनाता है। चित्र 5.26 में दिखाए गए अनुसार ड्रॉप-डाउन सूची से बुलेट या नंबरिंग फॉर्मेट विकल्प का करने के लिए आइकन के दाईं ओर छोटे त्रिकोण पर क्लिक करें।
4. इन ड्रॉप-डाउन सूचियों के नीचे मोर विकल्प पर क्लिक करने से चित्र 5.27 में दिखाए गए अनुसार बुलेट और नंबरिंग डायलॉग खुल जाता है।



चित्र 5.27 : बुलेट और नंबरिंग डायलॉग बॉक्स

5. पैराग्राफ स्पेसिंग बढ़ाएं, घटाएं: यह चयनित पैराग्राफ के ऊपर और नीचे स्पेसिंग को बढ़ाता या घटाता है।
6. लाइन स्पेसिंग: चयन पैराग्राफ की पंक्तियों के बीच की दूरी को समायोजित करें। व आइकन के दाईं ओर छोटे त्रिभुज पर क्लिक करें और ड्रॉप-डाउन सूची से लाइन स्पेसिंग के प्रकार का करें (चित्र 5.28)।



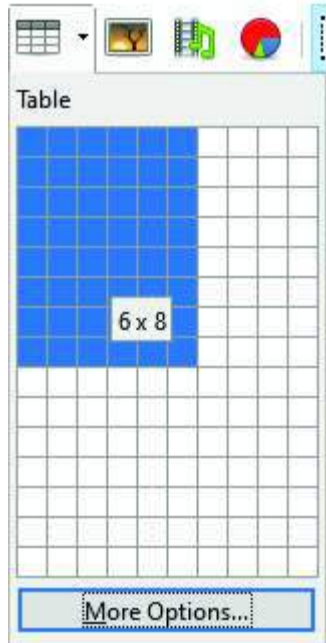
चित्र 5.28: लाइन स्पेसिंग

तालिका के साथ काम करना

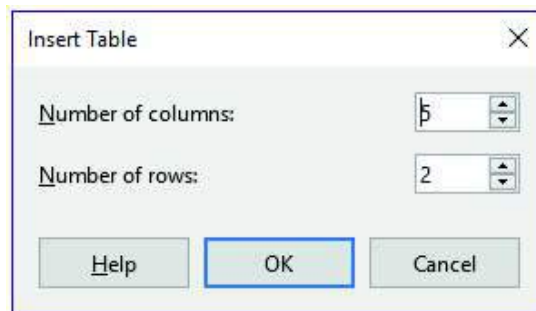
तालिका इन्सर्ट करना

स्टैंडर्ड टूलबार पर तालिका प्रतीक का करके, या इन्सर्ट टैब पर कमांड तालिका को करके तालिकाएं सम्मिलित की जाती हैं। इन्सर्ट तालिका डायलॉग बॉक्स में, कॉलम की संख्या और रो की संख्या निर्दिष्ट की जाती है।

हम पहले ही देख चुके हैं कि जब हम प्रेजेंटेशन में एक ब्लैक स्लाइड डालते हैं, तो हम तालिका आइकन पर क्लिक करके एक तालिका बना सकते हैं। स्टैंडर्ड टूलबार पर तालिका प्रतीक का करके तालिकाएं भी सम्मिलित की जा सकती हैं जैसा कि चित्र 5.29 में दिखाया गया है। तालिका प्रतीक के आगे वाले एरो पर क्लिक करने से तालिका ड्रॉप-डाउन मेन्यू खुल जाता है, कर्सर को खींचकर वांछित संख्या में रोज या कॉलमों को किया जा सकता है। एक तालिका इन्सर्ट करें → तालिका को इन्सर्ट करें, मेनू से एक तालिका इन्सर्ट की जा सकती है। इन्सर्ट तालिका डायलॉग बॉक्स में, कॉलम की संख्या और रोज की संख्या निर्दिष्ट की जाती है जैसा कि चित्र 5.30 में दिखाया गया है। इन्सर्ट तालिका डायलॉग बॉक्स में, कॉलम की संख्या और रोज की संख्या निर्दिष्ट की जाती है।



चित्र 5.29: तालिका बनाना

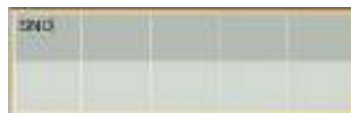


चित्र 5.30: तालिका इन्सर्ट करना

तालिका में डेटा दर्ज करना और एडिट करना

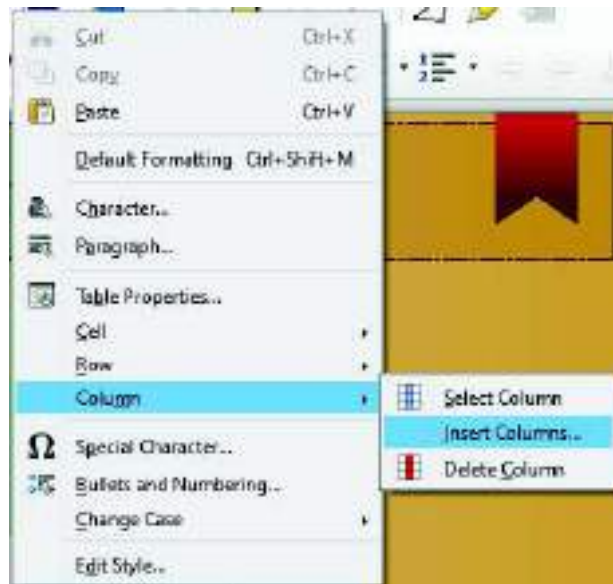
कंटेंट को तालिका सेल में प्रविष्टि पॉइंट रखकर और टेक्स्ट दर्ज करके तालिका में रखा जाता है। प्रविष्टि पॉइंट को तालिका में ले जाना तीन तरीकों से किया जा सकता है:

- बाईं माउस बटन दबाकर।
 - कीबोर्ड पर TAB की दबाकर।
 - की-बोर्ड पर एरो की का उपयोग करके।
1. एक सेल का चयन: एक तालिका के भीतर एक सेल का करने के लिए, माउस कर्सर को उसके बाएं किनारे पर रखें, और जब कर्सर एक स्लोप वाले सफेद एरो में बदल जाए, तो दायां माउस बटन दबाएं (चित्र 5.31)।



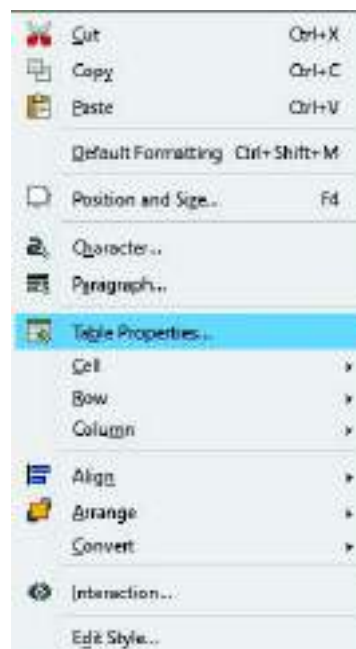
चित्र 5.31: तालिका सेल का चयन करना

2. एक रो/कॉलम का चयन: किसी तालिका में एक रॉ या कॉलम करने के लिए, रॉ या कॉलम की स्थिति बनाएं और जब माउस कर्सर एक स्लोप वाले सफेद एरो में बदलता है तो बायां माउस बटन दबाएं और इसे अंत तक रॉ या कॉलम खींचें। आप जिस रॉ या कॉलम का करना चाहते हैं, उस पर दायाँ माउस बटन दबाकर एक रॉ या कॉलम का किया जा सकता है और रॉ या कॉलम करके कॉन्टेक्स्ट मेनू से विकल्प करें जैसा कि चित्र 5.32 में दिखाया गया है।



चित्र 5.32: किसी तालिका में कॉलम का चयन करना

3. एक तालिका का चयन: एक पूरी तालिका करने के लिए, पहले उसके किनारे पर क्लिक करें। जब माउस कर्सर एक स्लोप वाले सफेद एरो में बदल जाता है, तो बाईं माउस बटन पर क्लिक करें। तालिका को मूव करने के लिए, उसके किनारे की स्थिति और जब कर्सर एक स्लोप वाले सफेद एरो में बदलता है, तो तालिका को एक निर्दिष्ट स्थान पर खींचें।



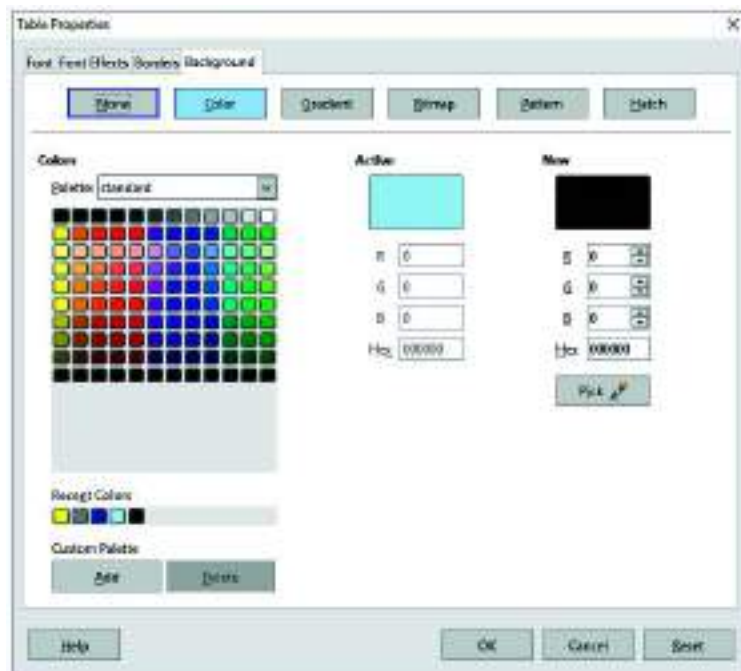
चित्र 5.33: तालिका प्रॉपर्टीज का चयन

माउस का उपयोग करके कॉलम की चौड़ाई और पंक्ति की ऊंचाई को समायोजित करना

दो कॉलम के बीच की सीमा रेखा पर कॉलम की स्थिति की चौड़ाई बदलने के लिए और जब कर्सर (\leftrightarrow) चिह्न में बदल जाता है, तो बाईं माउस बटन दबाएं और इसे तब तक दबाए रखें और तब तक खींचें जब तक कि कॉलम वांछित चौड़ाई प्राप्त न कर ले। रो की ऊंचाई को समायोजित करने के लिए भी ऐसा ही किया जा सकता है।

तालिका बॉर्डर और बैकग्राउंड

विभिन्न तालिका फॉर्मेटिंग विकल्पों को राइटर की तरह ही तालिका पर लागू किया जा सकता है। बॉर्डर और बैकग्राउंड को तालिका में असाइन किया जा सकता है। ऐसा करने के लिए, तालिका बॉर्डर पर राइट क्लिक करें, तालिका प्रॉपर्टीज डायलॉग बॉक्स खुल जाएगा जैसा कि चित्र 5.34 में दिखाया गया है, जहाँ से आप तालिका के बॉर्डर और बैकग्राउंड को बदल सकते हैं।



चित्र 5.34: तालिका प्रॉपर्टीज डायलॉग बॉक्स

1. तालिका को डिलीट करना: एक तालिका को हटाने के लिए, स्लाइड पर क्लिक करें और इसे चुनने के लिए एक बॉक्स को तालिका पर खींचें, फिर डिलीट कुंजी दबाएं, या तालिका को चुनने के लिए तालिका बॉर्डर पर क्लिक करें और डिलीट कुंजी दबाएं।

इमेजे को जोड़ना और फॉर्मेट करना

अधिक जानकारी देने के लिए प्रेसेंटेशन में ग्राफिक्स इन्सर्ट किए जा सकते हैं। इमेजे को गैलरी, कंप्यूटर में स्टोर फाइलों से डाला जा सकता है।

एक फाइल से एक इमेज इन्सर्ट करना

1. प्रेजेंटेशन में एक इमेज इन्सर्ट करने के लिए, मेनू बार पर सम्मिलित करें → इमेज चुनें या मानक टूलबार पर स्थित इन्सर्ट इमेज आइकन पर क्लिक करें। इन्सर्ट इमेज डायलॉग खुलता है।

वांछित डायरेक्टरी से फाइल प्रीव्यू विकल्प करके, चयन इमेज का एक थंबनेल दाईं ओर प्रीव्यू पैन में प्रदर्शित होगा जैसा कि चित्र 5.35 में दिखाया गया है।

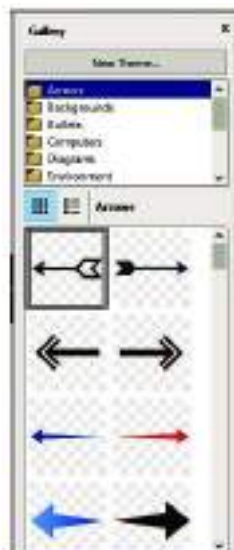


चित्र 5.35 : इन्सर्ट इमेज डायलॉग बॉक्स

गैलरी से एक इमेज इन्सर्ट करना

गैलरी में वे इमेज होते हैं जिनका उपयोग किसी प्रेजेंटेशन में किया जा सकता है। गैलरी से एक इमेज इन्सर्ट करने के लिए:

1. मेनू से इन्सर्ट मीडिया गैलरी चुनें। गैलरी इमेजेज के साथ उपलब्ध विषयों को प्रदर्शित करती है (चित्र 5.36)।
2. एक उपयुक्त इमेज खोजने के लिए एक थीम का चयन करें और स्कॉल करें।
3. इमेज पर क्लिक करें और इसे वर्कस्पेस पर खींचें।
4. माउस बटन छोड़ें और इमेज आपकी स्लाइड में रखी जाएगी।



चित्र 5.36 : गैलरी से एक इमेज इन्सर्ट करना

इमेजेज को फॉर्मेट करना

किसी इमेज को फॉर्मेट करने में इमेज को मूविंग, आकार बदलना, घुमाना शामिल है। एक प्रेजेंटेशन में डाली गई इमेज को फॉर्मेट किया जा सकता है।

इमेजेज को मूव करना

1. स्लाइड में इमेज को मूव करने के लिए, एक इमेज पर क्लिक करें, देखें कि कर्सर हाथ के आकार में बदल जाता है (चित्र 5.37)।
2. इमेज पर क्लिक करें और वांछित स्थिति में खींचें।
3. माउस बटन छोड़ें।



चित्र 5.37: इमेजेज को मूव करना

इमेजेज का आकार बदलना

1. उस पर क्लिक करें। देखें कि हैंडल प्रदर्शित होते हैं।
2. किसी एक हैंडल पर कर्सर रखें। कर्सर आकार बदलने की दिशा का ग्राफिकल रिप्रजेंटेशन देते हुए आकार बदलता है।
3. इमेज का आकार बदलने के लिए क्लिक करें और खींचें (चित्र 5.38)।
4. नए आकार से संतुष्ट होने पर माउस बटन को छोड़ दें।

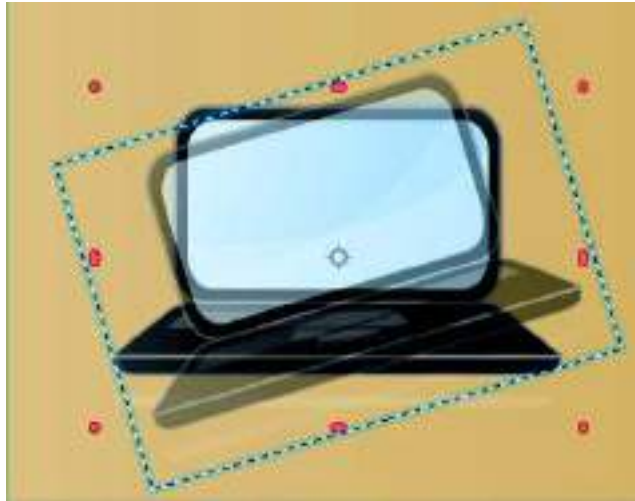


चित्र 5.38 : इमेजेज का आकार बदलना

इमेजेज को रोटेट करना

- रोटेट आइकन का उपयोग करके इमेज को किसी भी दिशा में घुमाया जा सकता है। इमेज को मैनुअल रूप से घुमाने के लिए:

- चयन हैंडल को प्रदर्शित करने के लिए इमेज का चयन करें।
- लाइन और फिलिंग टूलबार पर रोटेट करें आइकन पर क्लिक करें।
- चयनित इमेज पर फिर से क्लिक करें और हैंडल आकार और रंग बदलते हैं (चित्र 5.39)।
- माउस क्लिक करें और उस दिशा में आगे बढ़ें जिसमें आप इमेज को घुमाना चाहते हैं।
- संतुष्ट होने पर, माउस बटन को छोड़ दें।



चित्र 5.39: इमेज को रोटेट करना

इमेज टूलबार का उपयोग करके फॉर्मेटिंग

जब एक इमेज का किया जाता है, तो इमेज टूलबार प्रॉपर्टीज विंडो के अंतर्गत उपलब्ध हो जाती है जैसा कि चित्र 5.40 में दिखाया गया है। यह टूलबार कई फॉर्मेटिंग विकल्प प्रदान करता है। इमेज टूलबार को मेनू बार से देखें → टूलबार → इमेज भी प्रदर्शित किया जा सकता है।



चित्र 5.40: इमेज टूलबार

ग्राफिक ऑब्जेक्ट्स को मैनेज करना

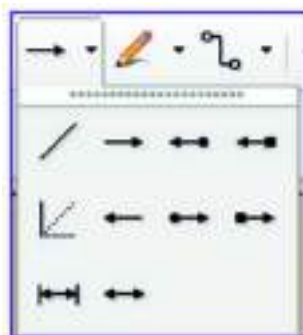
ड्राइंग टूलबार

इम्प्रेस विभिन्न ड्राइंग टूल प्रदान करता है। चित्र 5.41 में दिखाए जाने के अनुसार ग्राफिकल ऑब्जेक्ट्स को बनाने के लिए उपयोग किए जाने वाले अधिकांश टूल वाले ड्राइंग टूलबार होते हैं। इस टूलबार को एक्टिव करने के लिए, मेनू बार से व्यू→ टूलबार→ड्राइंग चुनें।

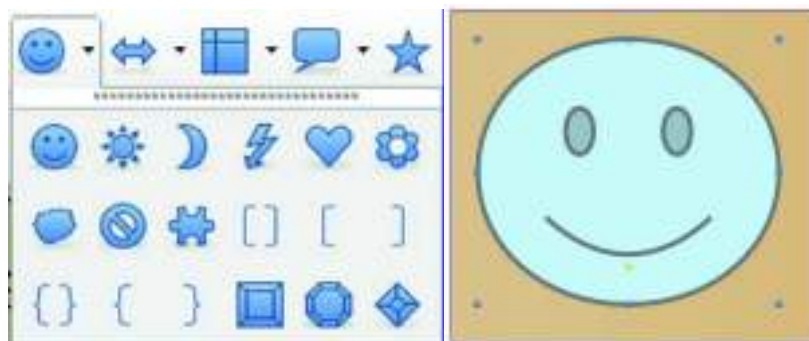


चित्र 5.41: ड्राइंग टूलबार

1. रेखाएँ खींचना: रेखा खींचने के लिए नीचे दी गई प्रक्रिया का पालन करें।
 - लाइन टूल के दाईं ओर छोटे त्रिकोण पर क्लिक करें और उपलब्ध चयन से वांछित लाइन का चयन करें (चित्र 5.42)।
 - रेखा या आकृति बनाने के लिए स्लाइड पर क्लिक करें और खींचें और माउस बटन को छोड़ दें।
2. आकृतियाँ बनाना: रेखा खींचने के समान, आप उपलब्ध से वांछित आकृतियों का करके और स्लाइड पर क्लिक करके खींचकर आकृतियाँ बना सकते हैं। मानव चेहरे के आकार को चित्रित करने का एक उदाहरण चित्र 5.45 में दिखाया गया है।



चित्र 5.42 : रेखाएँ



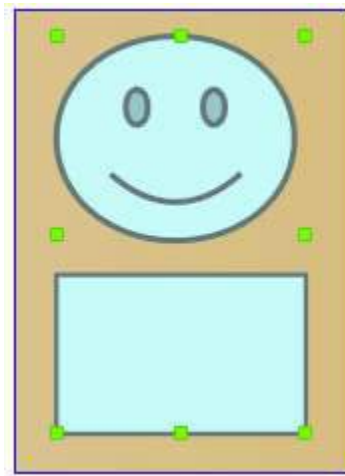
चित्र 5.43 ड्राइंग आकृतियों का चयन करना। चित्र 5.44: स्लाइड करने के लिए खींचना।

ग्रुपिंग ऑब्जेक्ट्स

एक से अधिक ऑब्जेक्ट्स को एक साथ ग्रुपिंग किया जा सकता है और एक ही ऑब्जेक्ट के रूप में माना जा सकता है। ऑब्जेक्ट्स को समूहबद्ध करके बनाए गए ग्रुप को एकल ऑब्जेक्ट

के रूप में फॉर्मेट किया जा सकता है, मूव किया जा सकता है, रोटेट जा सकता है, डिलीट जा सकता है, आदि। ऑब्जेक्ट्स को एक साथ ग्रुपिंग करने के लिए:

1. ड्रॉइंग टूलबार पर टूल का उपयोग करके ग्रुपिंग की जाने वाले ऑब्जेक्ट्स और ग्रुपिंग की जाने वाले ऑब्जेक्ट्स के चारों ओर एक आयत बनाएं, Shift कुंजी दबाए रखें और प्रत्येक ऑब्जेक्ट पर क्लिक करें। सभी ऑब्जेक्ट्स का करने के लिए, मेनू मेनू बार पर एडिट → चयन आल पर जाएं या कीबोर्ड संयोजन Ctrl+I का उपयोग करें।
2. जब हैंडल प्रदर्शित होते हैं, तो मेनू मेनू बार पर फॉर्मेट-ग्रुप या कीबोर्ड संयोजन Ctrl + Shift + G का उपयोग करें या चयनित ग्रुप के भीतर किसी ऑब्जेक्ट पर राइट-क्लिक करें और कॉन्टेक्ट मेन्यू से ग्रुप का करें। ग्रुपिंग ऑब्जेक्ट्स का एक उदाहरण चित्र 5.45 में दिखाया गया है।



चित्र 5.45: ऑब्जेक्ट्स को समूहबद्ध करना

अनग्रुपिंग

वस्तुओं को अनग्रुप करने के लिए नीचे दी गई प्रक्रिया का पालन करें:

समूह में किसी एक वस्तु पर क्लिक करके समूह का चयन करें।

जब चयन हैंडल प्रदर्शित होते हैं, तो फॉर्मेट → ग्रुप → अनग्रुप पर जाएं मेनू बार पर या कीबोर्ड संयोजन Ctrl+ALT+Shift+G का उपयोग करें या समूह पर राइट-क्लिक करें और कॉन्टेक्ट मेनू से अनग्रुप चुनें।

स्लाइड मास्टर्स के साथ कार्य करना

इम्प्रेस विभिन्न स्लाइड मास्टर्स के साथ आता है। ये स्लाइड मास्टर साइडबार के मास्टर पेज अनुभाग में उपलब्ध हैं। यहाँ तीन उपखंड हैं, अर्थात् इस प्रस्तुति में प्रयुक्त, हाल ही में प्रयुक्त, और उपयोग के लिए उपलब्ध। इसे एक्सपैंड करने के लिए नाम के आगे एक्सपैंड मार्कर पर क्लिक करें (चित्र 5.46 देखें)। यह स्लाइड्स के थंबनेल दिखाएगा। थंबनेल को छुपाने और उप-अनुभाग संक्षिप्त करने के लिए निपात मार्कर पर क्लिक करें। उपयोग के लिए उपलब्ध में दिखाया गया प्रत्येक स्लाइड मास्टर, समान नाम वाले टेम्पलेट्स स्वरूप को सूचीबद्ध करता है।

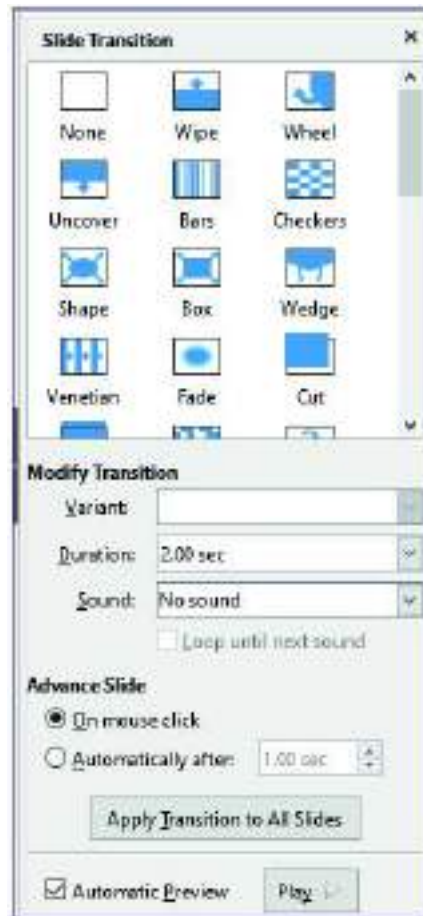


चित्र 5.46: साइडबार मास्टर सेक्शन

ट्रांजिशन जोड़ना

1. साइडबार में, स्लाइड ट्रांजिशन अनुभाग खोलने के लिए स्लाइड ट्रांजिशन आइकन चुनें।

2. स्लाइड पैन या स्लाइड सॉर्टर व्यू में, ट्रांजिशन लागू करने के लिए स्लाइड्स को चुनें। यदि आप सभी स्लाइड्स पर ट्रांजिशन लागू करना चाहते हैं, तो किसी भी स्लाइड का चयन न करें।
3. लागू करने के लिए चयनित स्लाइड सूची में, एक ट्रांजिशन चुनें।
4. संशोधन ट्रांजिशन अनुभाग में गति को बदलकर या ध्वनि जोड़कर चयनित ट्रांजिशन को संशोधित करें। ट्रांजिशन के दौरान ध्वनि चलाने के लिए, ध्वनि सूची से ध्वनि चुनें।
5. यदि एक ध्वनि का चयन किया जाता है, तो अगली ध्वनि तक लूप विकल्प सक्रिय हो जाता है। दूसरी ध्वनि शुरू होने तक ध्वनि को बार-बार चलाने के लिए इस विकल्प का चयन करें।
6. अग्रिम स्लाइड पर जाने का तरीका चुनें: मैन्युअल रूप से (माउस क्लिक द्वारा) या स्वचालित रूप से (स्वचालित रूप से अगला)। स्वचालित रूप से अग्रिम का चयन करने के लिए, आपको यह निर्दिष्ट करना होगा कि अगली स्लाइड पर स्वचालित रूप से आगे बढ़ने से पहले स्लाइड कितनी देर तक दिखाई देनी चाहिए।
7. सभी स्लाइड्स पर ट्रांजिशन लागू करने के लिए, सभी स्लाइड्स पर अप्लआई पर क्लिक करें।
8. वर्तमान स्लाइड से स्लाइड शो शुरू करने के लिए, ट्रांजिशन पर चेक लगाएं, फिर स्लाइड शो पर क्लिक करें।



चित्र 5.47: ट्रांजिशन प्रभाव

आइए अभ्यास 2 करें

नीचे दिए गए संकेत के आधार पर एक प्रस्तुति बनाए।

मॉडल स्टोरीबोर्ड	
स्लाइड 1 (अक्षर का आकार: 28) विषय: ICT मेला, PSSCIVE, रंग: हरा विभिन्न ICT तकनीक	पृष्ठभूमि: आसमानी नीला एनिमेशन: फेड इन स्लाइड ट्रांजिशन:..... विभिन्न रंगों के साथ विभिन्न ICT तकनीकें
स्लाइड 2 (अध्ययन उद्देश्य : 44) अध्ययन का उद्देश्य 1. ICT मेले के पीछे का कारण जानने के लिए 2. ICT मेले के क्षेत्रों को जानने के लिए। 3. 4.	अक्षर का आकार: अन्य: 32 रंग: लाल पृष्ठभूमि का रंग: हल्का पीला। एनिमेशन: फेड इन स्लाइड ट्रांजिशन:
स्लाइड 3 आपके सीखने के तरीके को दिखाने के लिए तैयारी के चरण। 1. 2.	अक्षर आकार : (तैयारी के चरण : 24) अन्य : 32 रंग : नीला पृष्ठभूमि का रंग: हल्का पीला एनिमेशन: फेड इन स्लाइड ट्रांजिशन:

अपनी प्रगति जांचें

1. बहुविकल्पीय प्रश्न

- प्रेजेंटेशन विजार्ड में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प उपलब्ध नहीं है?
 - खाली प्रेजेंटेशन
 - फॉर्म टेम्पलेट
 - नई प्रेजेंटेशन खोलें
 - मौजूदा प्रेजेंटेशन खोलें
- निम्नलिखित में से कौन मुख्य इम्प्रेस विंडो का हिस्सा नहीं है?
 - स्लाइड फलक
 - कार्यक्षेत्र
 - कार्य फलक
 - कार्य फलक
- निम्न में से कौन सा टास्क पेन का एक भाग नहीं है?
 - मास्टर पेज
 - लेआउट

- (ग) कस्टम व्यू
(घ) कस्टम एनीमेशन
4. नीचे सूचीबद्ध कौन सा दृश्य बटन कार्यक्षेत्र में उपलब्ध बटनों में से एक नहीं है?
(क) सामान्य व्यू
(ख) रूपरेखा व्यू
(ग) थंबनेल व्यू
(घ) नोट्स
5. आमतौर पर स्लाइड बनाने, फॉर्मेट करने और डिजाइन करने के लिए किस व्यू का उपयोग किया जाता है?
(क) सामान्य व्यू
(ख) रूपरेखा व्यू
(ग) नोट्स
(घ) स्लाइड सॉर्टर व्यू
6. प्रदर्शन के दौरान किसी भी समय निम्न में से किस की को दबाकर स्लाइड शो से बाहर निकाला जा सकता है?
(क) स्पेस बार
(ख) एंड की
(ग) ब्रेक की
(घ) Esc की
7. निम्नलिखित में से किस विशेषता का उपयोग वर्तमान स्लाइड के साथ एक नया स्लाइड शो बनाने के लिए किया जाता है लेकिन एक अलग क्रम में प्रस्तुत किया जाता है?
(क) पूर्वाभ्यास
(ख) कस्टम स्लाइड शो
(ग) स्लाइड शो सेटअप
(घ) स्लाइड शो देखें
8. विषय पर बोलते समय स्लाइड शो को स्वचालित रूप से आगे बढ़ाने के लिए निम्नलिखित में से किस सुविधा का उपयोग किया जाता है?
(क) कस्टम एनीमेशन
(ख) पूर्वाभ्यास समय
(ग) स्लाइड ट्रंजीशन
(घ) या तो (क) या (ग)

2. रिक्त स्थान भरें

1. का उपयोग प्रस्तुति में डिजाइन और रंग में स्थिरता बनाए रखने के लिए किया जाता है।
3. सभी स्लाइड्स को एक साथ देखने के लिए व्यू का प्रयोग किया जाता है।
4. प्रेजेंटेशन पर बुनियादी संचालन करने के लिए प्रयोग किया जाता है।
5. मास्टर पेज का उपयोग स्लाइड के को संशोधित करने के लिए किया जाता है।
6. एक नया रिक्त प्रेजेंटेशन बनाने के लिए, की संयोजन का उपयोग करें।
7. प्रत्येक प्रेजेंटेशन में, पहली स्लाइड होनी चाहिए।
8. किसी प्रेजेंटेशन को सेव करने के लिए हम की संयोजन का उपयोग कर सकते हैं।
9. लिब्रे ऑफिस इम्प्रेस में, मूल रूप से प्रेजेंटेशन को एक्सटेंशन के साथ सेव किया जाता है।
10. स्लाइड शो के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट की है।
11. लिब्रे ऑफिस इंप्रेस को बंद करने की शॉर्टकट की है।
12. नई स्लाइड सम्मिलित करने के लिए शॉर्टकट की है।
13. स्लाइड की सामग्री पर एनीमेशन लागू करने के लिए दृश्य का उपयोग किया जाता है।
14. दर्शकों को दी गई प्रस्तुति की एक कागजी प्रति के रूप में जानी जाती है।
15. ट्रांजीशन के दौरान ध्वनि चलाने के लिए, से ध्वनि का चयन करें।
16. 15 ध्वनि को बार-बार चलाने के लिए का प्रयोग किया जाता है।

3. बताएं कि निम्नलिखित कथन सही हैं या गलत

1. स्लाइड्स के क्रम को स्लाइड पेन में नहीं बदला जा सकता है।
2. एक साथ कई स्लाइडों के लिए स्लाइड डिजाइन या लेआउट को बदला जा सकता है।
3. प्रेजेंटेशन में प्रत्येक स्लाइड में ठीक एक स्लाइड मास्टर होता है।
4. एक बार लागू किए गए एनिमेशन को बदला जा सकता है लेकिन हटाया नहीं जा सकता।
5. आउटलाइन व्यू में स्लाइड के नाम शामिल हैं।
6. स्लाइड में जोड़े गए नोट्स प्रेजेंटेशन के दौरान देखे जा सकते हैं।

7. एक प्रेजेंटेशन में कई स्लाइड मास्टर्स हो सकते हैं।
8. एक उपयोगकर्ता अपना स्वयं का स्लाइड मास्टर बना सकता है।
9. एक बार पूर्व-निर्धारित स्लाइड मास्टर का चयन करने के बाद, स्लाइड की पृष्ठभूमि को बदला नहीं जा सकता है।
10. हेडर में जोड़ा गया टेक्स्ट केवल पहली स्लाइड पर प्रदर्शित होता है।
11. फुटर में जोड़ा गया टेक्स्ट केवल अंतिम स्लाइड पर प्रदर्शित होता है।
12. उपयोगकर्ता अपना स्वयं का टेम्पलेट बना सकता है और उसे प्रेजेंटेशन विजार्ड में उपयोग कर सकता है।
13. दर्शकों के लिए नोट्स व्यू का उपयोग किया जाता है।
14. प्रेजेंटेशन में ऑडियो या वीडियो क्लिप सम्मिलित करना संभव नहीं है।
15. प्रेजेंटेशन में हेडर और फुटर डाला जा सकता है।

4. लघु उत्तरीय प्रश्न (50 शब्द)

1. प्रेजेंटेशन बनाते समय शामिल की जाने वाली संभावित मल्टीमीडिया सामग्री की सूची बनाएं।
 - एक प्रभावी प्रेजेंटेशन करते समय ध्यान में रखे जाने वाले महत्वपूर्ण बिन्दुओं की सूची बनाइए।
 - प्रेजेंटेशन का उपयोग करने के क्या लाभ हैं?
 - इम्प्रेस में स्लाइड्स में कौन-सी वस्तुएँ डाली जा सकती हैं?
 - स्लाइड में चित्र या वस्तु जोड़ने के क्या चरण हैं?
 - स्लाइडर पर हेडर या फुटर में टेक्स्ट कैसे जोड़ा जा सकता है?
 - हेडर और फुटर में उपलब्ध फील्ड के उपयोग का वर्णन करें।
 - टेम्पलेट बनाने के चरण लिखिए।
 - अपनी प्रेजेंटेशन में स्लाइड ट्रांजिशन जोड़ने के लिए चरणों को लिखें।
 - आप प्रत्येक स्लाइड के नीचे स्लाइड संख्या कैसे जोड़ेंगे?
 - आप अपनी प्रेजेंटेशन की पहली स्लाइड में कंपनी का लोगो (चित्र) कैसे डालेंगे?
 - आप प्रत्येक स्लाइड के शीर्ष पर कंपनी का नाम कैसे जोड़ेंगे?
 - प्रेजेंटेशन में तालिका बनाने के चरणों को लिखिए।
 - स्लाइड में चार्ट डालने के चरणों को लिखिए।
 - प्रेजेंटेशन के पांच विचार क्या हैं?

व्यावहारिक अभ्यास

1. एक प्रेजेंटेशन बनाएं जो विज्ञान विषय का अवलोकन प्रदान करे। इस प्रस्तुति में निम्नलिखित स्लाइड होनी चाहिए:
 1. विषय का शीर्षक (केवल शीर्षक स्लाइड लेआउट का उपयोग करें)
 2. सूचकांक
 3. प्रत्येक अध्याय का परिचय (प्रति अध्याय न्यूनतम एक स्लाइड तैयार की जानी चाहिए)।
2. ऊपर प्रश्न 1 में बनाए गए प्रेजेंटेशन के लिए, निम्नलिखित कार्य करें:
 1. अध्याय के नाम के साथ प्रत्येक स्लाइड का नाम बदलें।
 2. स्लाइड शीर्षक के लिए फॉन्ट बदलें।
 3. एक फुटर जोड़ें जिसमें वर्तमान तिथि और आपके विद्यालय का नाम हो।
 4. अपनी प्रेजेंटेशन में कम से कम एक मास्टर पेज लागू करें।
 5. सम अध्यायों की स्लाइड्स को छिपाएँ और प्रभाव देखें।
 6. विकल्प को मैन्युअल रूप से स्लाइड बदलें के रूप में सेट करने के बाद स्लाइड शो प्रारंभ करें। (प्रस्तुति के दौरान नेविगेटर दिखाई देना चाहिए)।
3. प्रश्न 1 में सृजित प्रेजेंटेशन के लिए, निम्नलिखित करें:
 1. प्रेजेंटेशन को PDF फाइल में बदलें।
 2. हैंडआउट व्यू को इस तरह सेट करें कि प्रति पेज 4 स्लाइड्स हों।
4. एक प्रेजेंटेशन बनाएं जो आपकी पसंद की किसी भी कंपनी द्वारा लॉन्च की गई कार का विवरण प्रदर्शित करे। निम्नलिखित स्लाइडर शामिल करें:
 1. कंपनी का परिचय
 2. कंपनी द्वारा बेची जाने वाली कारों की सूची।
 3. लॉन्च की गई नई कार का परिचय।
5. ऊपर दिए गए प्रश्न में बनाई गई प्रेजेंटेशन के लिए, निम्नलिखित कार्य क्षमताओं को जोड़ें:
 1. कार के सभी मॉडलों को सारणीबद्ध फॉर्मेट में प्रदर्शित किया जाना चाहिए। (मॉडल का नाम, आधार मूल्य, औसत, क्षमता)
 2. तालिका की उपस्थिति को संशोधित करें और एनीमेशन प्रभाव को बॉक्स के रूप में सेट करें
 3. प्रत्येक मॉडल की चित्र को उसके विवरण के साथ जोड़ें।
 4. अपनी प्रेजेंटेशन की प्रत्येक स्लाइड की पृष्ठभूमि का रंग बदलें।

लिब्रेऑफिस में उपयोग की जाने वाली सामान्य शॉर्टकट कुंजियों की सूची
डायलॉग को नियंत्रित करने के लिए शॉर्टकट कुंजियाँ

शॉर्टकट कुंजियाँ	प्रभाव
एंटर कुंजी	एक डायलॉग में फोकस किए गए बटन को सक्रिय करता है
एस्केप	क्रिया या डायलॉग को समाप्त करती है
स्पेसबार	एक डायलॉग में फोकस किए गए चेक बॉक्स को टॉगल करती है
एरो कुंजी	डायलॉग के विकल्प अनुभाग में सक्रिय नियंत्रण क्षेत्र को बदलती है
टैब	डायलॉग के विकल्प अनुभाग में सक्रिय नियंत्रण क्षेत्र को बदलती है
शिफ्ट+टैब	किसी डायलॉग में फोकस को पश्च खंड या तत्व पर ले जाती है
ऑल्ट+डाउन एरो	डायलॉग में वर्तमान में चयनित नियंत्रण क्षेत्र की सूची खोलती है ये शॉर्टकट कुंजियाँ न केवल कॉम्बो बॉक्स पर लागू होती हैं बल्कि पॉप-अप मेनू वाले आइकन बटन पर भी लागू होती हैं। एस्केप की दबाकर खुली हुई सूची को बंद करें

दस्तावेजों और विंडो को नियंत्रित करने के लिए शॉर्टकट कुंजियाँ

शॉर्टकट कुंजियाँ	प्रभाव
कंट्रोल+O	एक डॉक्यूमेंट को खोलता है
कंट्रोल+S	वर्तमान डॉक्यूमेंट सेव करता है
कंट्रोल+N	एक नया डॉक्यूमेंट बनाता है
कंट्रोल+शिफ्ट+N	टेम्पलेट और डॉक्यूमेंट डायलॉग खोलता है
कंट्रोल+P	डॉक्यूमेंट प्रिंट करता है
कंट्रोल+F	खोज टूलबार को सक्रिय करता है
कंट्रोल+H	खोज और प्रतिस्थापन डायलॉग को लाने के लिए
कंट्रोल शिफ्ट+F	अंतिम दर्ज खोजे गए शब्द की खोज के लिए
कंट्रोल शिफ्ट+J	राइटर या केल में पूर्ण स्क्रीन मोड और सामान्य मोड के बीच दृश्य को टॉगल करने के लिए
कंट्रोल शिफ्ट+R	डॉक्यूमेंट व्यू को फिर से बनाने के लिए
कंट्रोल शिफ्ट+1	केवल-पढ़ने के लिए टेक्स्ट में चयन कर्सर को सक्षम या अक्षम करने के लिए
F1	लिब्रेऑफिस सहायता शुरू करने के लिए
शिफ्ट+F1	प्रसंग सहायता के लिए
शिफ्ट+F2	वर्तमान में चयनित कमांड, आइकन या नियंत्रण के लिए विस्तारित युक्तियों को चालू करने के लिए
F6	अग्र उप-विंडो में फोकस सेट करने के लिए (उदाहरण के लिए, दस्तावेज/डेटा स्रोत व्यू)
शिफ्ट+F6	पश्च उप-विंडो में फोकस सेट करने के लिए
F10	प्रथम मेनू सक्रिय करने के लिए (फाइल मेनू)

Shift+F10	प्रसंग मेनू खोलने के लिए
कंट्रोल+F4	या Alt+F4 वर्तमान डॉक्यूमेंट को बंद करने के लिए (अंतिम खुला डॉक्यूमेंट बंद होने पर लिब्रेऑफिस को बंद करें)
कंट्रोल+Q	एप्लीकेशन से बाहर निकलने के लिए

दस्तावेजों के एडिटिंग या फॉर्मेटिंग के लिए शॉर्टकट कुंजियाँ

शॉर्टकट कुंजियाँ	प्रभाव
कंट्रोल+TAB	जब हेडर की शुरुआत में स्थित होता है, तो एक टैब प्रविष्ट करने के लिए
कंट्रोल+X	चयनित तत्वों को कट करने के लिए
कंट्रोल+C	चयनित वस्तुओं की प्रतिलिपि बनाने के लिए
कंट्रोल+V	क्लिपबोर्ड से पेस्ट करने के लिए
कंट्रोल+ऑल्ट+शिफ्ट+V	क्लिपबोर्ड से अनफॉरमेटेड टेक्स्ट पेस्ट करने के लिए। टेक्स्ट को उस फॉर्मेट का उपयोग करके पेस्ट किया जाता है जो सम्मिलन बिंदु पर मौजूद है
कंट्रोल शिफ्ट+V	पेस्ट विशिष्ट डायलॉग खोलने के लिए
कंट्रोल+A	सभी का चयन करने के लिए
कंट्रोल+Z	अंतिम क्रिया को अनडू करने के लिए
कंट्रोल+Y	अंतिम क्रिया को दोहराने के लिए
कंट्रोल+शिफ्ट+Y	अंतिम आदेश दोहराने के लिए
कंट्रोल+!	इटैलिक विशेषता चयनित क्षेत्र पर लागू होती है। यदि कर्सर किसी शब्द में स्थित है, तो यह शब्द भी इटैलिक में चिह्नित है
कंट्रोल+B	बोल्ड विशेषता चयनित क्षेत्र पर लागू होती है। यदि कर्सर किसी शब्द में स्थित है, तो यह शब्द भी बोल्ड में डाल दिया जाता है
कंट्रोल+U	अंडरलाइन विशेषता चयनित क्षेत्र पर लागू होती है। यदि कर्सर किसी शब्द में स्थित है, तो यह शब्द भी अंडरलाइन होता है
कंट्रोल+M	चयनित टेक्स्ट या वस्तुओं से प्रत्यक्ष फॉरमेटिंग को हटाता है (जैसा कि फॉर्मेट- स्पष्ट प्रत्यक्ष फॉरमेटिंग में है)

उत्तर कुंजी

इकाई 2: डेटा प्रविष्टि और कीबोर्डिंग कौशल

1. बहुविकल्पीय प्रश्न

1. घ 2. क 3. ग 4. घ 5. घ

ठ. रिक्त स्थान भरें

- | | | |
|--------------------|---------------|----------------|
| 1. पेशी | 5. 12 | 9. दाहिना पक्ष |
| 2. शब्द प्रति मिनट | 6. संख्यात्मक | 10. चार, पांच |
| 3. अल्फा न्यूमेरिक | 7. कर्सर | |
| 4. वर्तमान | 8. अंतिम | |

इकाई 3: डिजिटल दस्तावेजीकरण

1. बहुविकल्पीय प्रश्न

- | | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 1. c | 8. a | 15. b | 22. c |
| 2. c | 9. c | 16. b | 23. d |
| 3. b | 10. c | 17. a | 24. b |
| 4. b | 11. d | 18. b | 25. a |
| 5. c | 12. d | 19. a | |
| 6. a | 13. a | 20. b | |
| 7. b | 14. a | 21. b | |

2. रिक्त स्थान भरें

1. डायलॉग बॉक्स 2. दूसरा सबमेनू 3. डॉक्यूमेंट की फॉरमेटिंग
4. पंक्ति की शुरुआत, एक पंक्ति का अंत 5. रीडू 6. शब्द
7. शीर्ष, आधार 8. लैंडस्केप 9. प्रिंट प्रीव्यू 10. डेटा स्रोत

3. बताएं कि निम्नलिखित कथन सही हैं या गलत

- 1.T 2.F 3.F 4.T 5.T 6.T 7.F
8.T 9.F 10.T 11.T 12.T 13.T 14.T
15.F 16.F 17.T 18.T 19.T 20.T

इकाई 4: इलेक्ट्रॉनिक स्प्रेडशीट

1. बहुविकल्पीय प्रश्न

1. a 2. a 3. C 4. 5. d 6. d 7- a
8. d 9. C 10. d 11. a 12. C 13. a 14. d
15. a 16. C 17. I 18. B 19. D 20.d 21. C
22. a 23. a 24. C 25. b

2. रिक्त स्थान भरें

1. AA 2. .ods 3. फिल हैंडल 4. =MIN(D1:D5) 5. =D2+E3
6. I8 7. मिश्रित 8. दाहिना 9. 20 10. सापेक्ष

नोट

3. बताएं कि निम्नलिखित कथन सही हैं या गलत।

1. F 2. T 3.F 4.T 5. T

4. एक स्प्रेडशीट में निम्नलिखित को हल करें

5. a. 50, b. -35, c. =\$B\$5 + D5 d. =\$B5 + D5 e. =\$B5 + D5

इकाई 5: डिजिटल प्रेजेंटेशन

1. बहुविकल्पीय प्रश्न

1. क 2. ख 3. ख 4. क 5. घ 6. घ 7. ग
8. क 9. ख 10. ग 11. घ 12. ग 13. घ 14. घ
15. ख 16. 17. 18. 19. 20

2. रिक्त स्थान भरें

1. मास्टर स्लाइड 2. स्लाइड सॉर्टर 3. फाइल मेनू 4. बेस आर्किटेक्चर
5. Ctrl + N 6. शीर्षक स्लाइड 7. Ctrl + S 8.-odp
9. F5 10. ctrl + W 11. ctrl +M 12. सामान्य व्यू
13. हैंडआउट्स 14. ध्वनि 15. अगली ध्वनि तक लूप

3. बताएं कि निम्नलिखित कथन सही हैं या गलत

- | | | | | |
|------|------|------|-------|-------|
| 1. T | 4. F | 7. F | 10. F | 13. F |
| 2. T | 5. T | 8. T | 11. T | 14. F |
| 3. T | 6. T | 9. F | 12. T | 15. T |