5 કેલ્સીનો પરિચય

કેલ્સી (calc) એ ઓપનઑફિસ સ્યૂટનું એક વિજાણુ વિસ્તારપત્રક (ઇલેક્ટ્રૉનિક સ્પ્રેડશીટ) પૅકેજ છે. સ્પ્રેડશીટ (Spreadsheet) એ પ્રકારનું સૉફ્ટવેર પૅકેજ છે જે દસ્તાવેજમાં ઝડપી અને સચોટ ગણતરીઓ કરવા માટે તેમજ દસ્તાવેજની માહિતીને આકર્ષક રીતે ગોઠવવા માટે (ફૉર્મેટ કરવા) માટે વપરાય છે. (માહિતીને યોગ્ય તેમજ આકર્ષક રીતે ગોઠવવાની ક્રિયાને ફૉર્મેટિંગ કહેવામાં આવે છે). આ સ્પ્રેડશીટ પૅકેજનો ઉપયોગ નાણાંકીય અને હિસાબી દસ્તાવેજનાં વ્યવસ્થાપનમાં, માહિતીપત્રકો તૈયાર કરવામાં, મોકલેલા માલની કિંમત સાથેની યાદી (ઇન્વોઇસ) બનાવવામાં, વૈજ્ઞાનિક અને આંકડાકીય સંશોધનો પરથી માહિતી વિશ્લેષણ કરવામાં તેમજ માહિતી ઉપર વિવિધ પ્રકારની ગણતરીઓ કરવામાં થાય છે. કોઈ પણ સ્પ્રેડશીટ પ્રોગ્રામ ડેટાનો સંગ્રહ કરવા, તેના ઉપર ગણતરીઓ કરવા તેમજ માહિતીને રેખાત્મક રીતે (ગ્રાફિકલ) રજૂઆત કરવા સમક્ષ હોય છે.

સ્પ્રેડશીટ પૅકેજ ડેટાને આડી હરોળ (row) અને ઊભી હરોળ(column)નાં સ્વરૂપમાં દાખલ કરવાની પરવાનગી આપે છે. તમે યાદ કરો : ગણિતનો અભ્યાસ કરવા માટે કદાચ તમે તમારા બાળપણમાં ખાસ પ્રકારની નોટબુક કે જેમાં આડી હરોળ અને ઊભી હરોળ વડે ચિહ્નિત સેલ હોય તેનો ઉપયોગ કર્યો હશે. સ્પ્રેડશીટ એ ડેટાનું વિશ્લેષણ તેમજ તેના ઉપર ગણતરીઓ કરવા માટેની કમ્પ્યૂટર સ્ક્રીન ઉપરની આડી હરોળ અને ઊભી હરોળ વડે બનેલી એક લાંબી શીટ (વિસ્તાર) છે. બીજી રીતે કહીએ તો સ્પ્રેડશીટ એ એક ગ્રીડ (જાળી જેવું બંધારણ) છે કે જે ક્રિયા-પ્રતિક્રિયાની રીતે (interactively) ડેટાનું રો અને કૉલમની રીતે સંચાલન તેમજ આયોજન કરે છે. આ કામગીરીની સરળતા માટે સ્પ્રેડશીટ પૅકેજ ડેટા અને ફૉર્મેટિંગની સગવડ ઉપરાંત સૂત્રો દાખલ કરવાની પરવાનગી પણ આપે છે. કોઈ નિર્ણય લેવા માટે ઉપયોગકર્તા સ્પ્રેડશીટનાં પાનાંમાં ક્રિયા-પ્રતિક્રિયાની રીતે ડેટા દાખલ કરી શકે, ડેટાને ફૉર્મેટ કરી શકે તેમજ ડેટા ઉપર ગણતરી / વિશ્લેષણ કરી શકે છે. ઉપયોગકર્તાની માહિતી અને સૂત્રો ઉપરાંત સર્વસામાન્ય ગાણિતિક, નાણાંકીય, આંકડાકીય અને તાર્કિક કાર્યો ખૂબ જ અત્યાધુનિક રીતે કરવા માટેનાં સૂત્રો / વિધેયો સ્પ્રેડશીટ પૅકેજમાં જ સમાવિષ્ટ કરેલાં હોય છે. સ્પ્રેડશીટ પૅકેજની આ પ્રકારની અનેક ક્ષમતાઓને કારણે સંગઠિત (structured) ડેટા તૈયાર કરવા તેમજ તેના ઉપર પ્રક્રિયા કરવા માટે તે એક વિશ્વવ્યાપી પ્રોગ્રામ તરીકે વપરાય છે. Libre Office Calc [www.libreoffice.org] પ્રોગ્રામ એ calc જેવો લાગે છે, અને તે નિઃશુલ્ક અને ઓપનસોર્સ સ્પ્રેડશીટ પૅકેજ પણ છે.

સ્પ્રેડશીટની પેલી પાર (Beyond a spreadsheet)

જેમ જેમ સ્પ્રેડશીટનું કદ મોટું બનતું જાય છે તેમ તેમ તેના સંચાલનનું કાર્ય વધારે કઠિન બને છે. સ્પ્રેડશીટનાં વધતા કદનાં નિયંત્રણ માટે વર્કબુક(workbook)નો એક ખ્યાલ અમલમાં મૂકવામાં આવ્યો. વર્કબુકનો મુખ્ય હેતુ સંખ્યાબંધ સ્પ્રેડશીટનું સારી રીતે સંચાલન કરવાનો છે. વર્કબુક ઉપરાંત હાલમાં અનેક ઑનલાઇન સ્પ્રેડશીટ પણ લોકપ્રિય બની રહી છે.

કેટલાંક લાક્ષણિક વિનિયોગોમાં સ્પ્રેડશીડ પૅકેજનો ઉપયોગ (Typical Applications of Spreadsheet Packages)

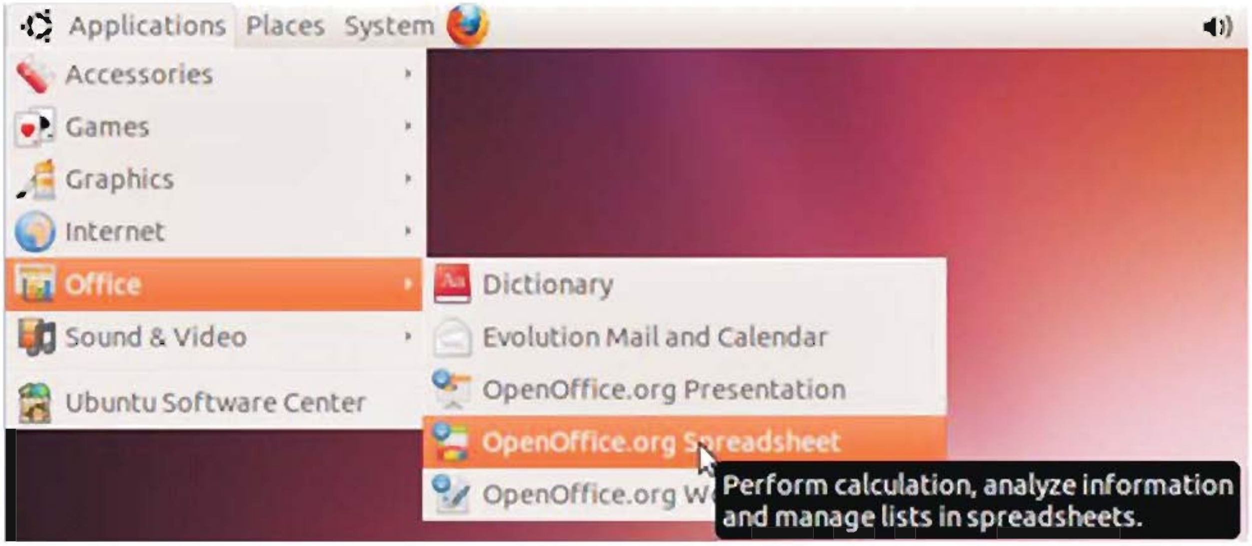
માહિતી વિશ્લેષણ તેમજ એકાઉન્ટિંગનાં કાર્યો માટે સ્પ્રેડશીટ પૅકેજનો વ્યાપકપણે ઉપયોગ થાય છે. સામાન્ય રીતે સ્પ્રેડશીટ પૅકેજ દ્વારા કરવામાં આવતાં કેટલાંક વિશિષ્ટ કાર્યોની યાદી કોષ્ટક 5.1માં આપવામાં આવેલી છે.

કાર્ય	વર્ણન
સરવૈયું (બેલેન્સ શીટ)	નાણાંકીય સ્થિતિનાં પત્રકો અને લાક્ષણિક એકાઉન્ટ ફૉર્મેટમાં સારાંશનાં પત્રકો
પરિણામ વિશ્લેષણ અને મેરિટની યાદી બનાવવી	પરીક્ષાઓ જેવી કેટલીક પ્રવૃત્તિઓનાં પરિણામની ગણતરી, સૉર્ટિંગ (ક્રમબદ્ધ ગોઠવણી) તેમજ ફિલ્ટરીંગ (કોઈ ચોક્કસ ધોરણો આધારિત પરિણામ)
આંકડાકીય ડેટા વિશ્લેષણ	સૉર્ટિંગ (ક્રમમાં ગોઠવણી), ડેટાની વ્યવસ્થિત ગોઠવણી અને આંકડાકીય પદ્ધતિઓનો અમલ જેમ કે મધ્યક (mean), મધ્યસ્થ (median) અને સંભાવના (probability) વગેરેની ગણતરી કરવી
નાણાંકીય કાર્યો	લોનના હપ્તાની ગણતરી, વ્યાજની ગણતરી વગેરે જેવાં નાણાંકીય કાર્યો
અંગત કાર્યો	વજનનું વ્યક્તિગત રીતે નિયંત્રણ (દેખરેખ), વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ, વસ્તુઓ અને ઘટનાની યાદીનું સંચાલન જેમ કે કોઈ મિજબાની અથવા આગામી ઘટના માટે મહેમાનોની યાદી બનાવવી.

કોષ્ટક 5.1 : સ્પ્રેડશીટના કેટલાક પ્રચલિત વિનિયોગો

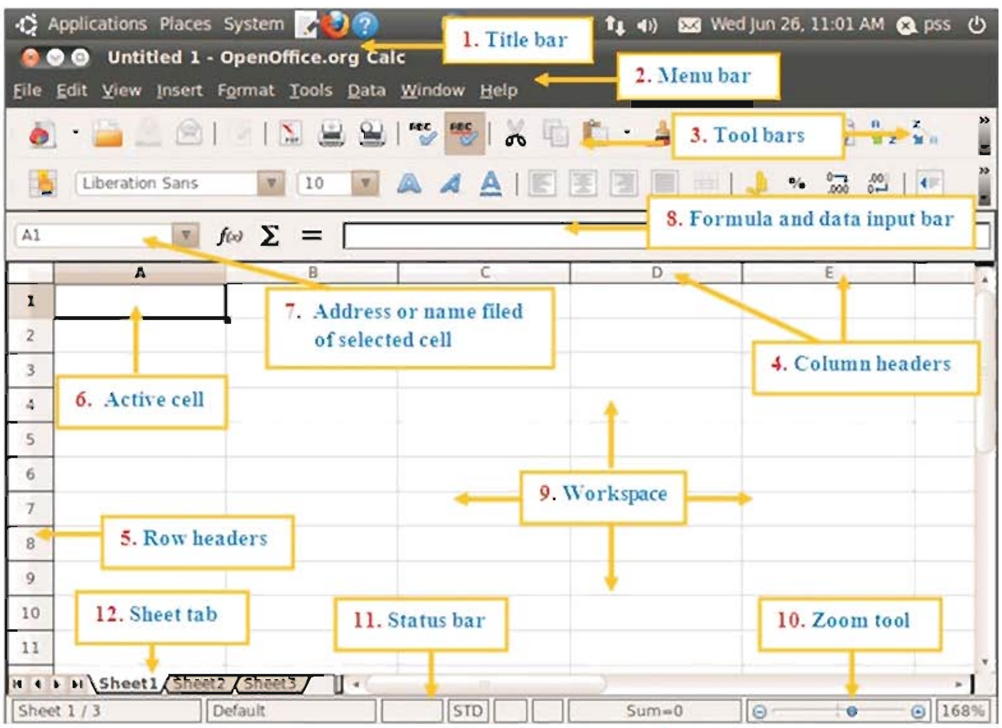
કેલ્સી સાથે પ્રારંભ (Getting started with Calc)

સૌપ્રથમ તમારે એ જાણવું જોઈએ કે કેલ્સીને કઈ રીતે ખોલી શકાય. આ માટે તમે આકૃતિ 5.1માં દર્શાવ્યા પ્રમાણેના આદેશોની શ્રેણીને અનુસરો : **Applications → Office → OpenOffice.org Spreadsheet**



આકૃતિ 5.1 : કેલ્સી સાથે શરૂઆત

આ આદેશ એક વિનિયોગ દસ્તાવેજ ખોલશે જે સ્પ્રેડશીટ કહેવાય છે. સ્પ્રેડશીટ અનેક શીટની બનેલી હોય છે; જે વર્કશીટ (worksheet) પણ કહેવાય છે. પૂર્વનિર્ધારિત રીતે નવી સ્પ્રેડશીટમાં ત્રણ વર્કશીટ હોય છે પણ આપણી જરૂરિયાત પ્રમાણે તેમાં સંખ્યાબંધ નવી વર્કશીટ ઉમેરી પણ શકાય તેમજ દૂર પણ કરી શકાય છે. કોઈ પણ કેલ્સી સ્પ્રેડશીટ દસ્તાવેજમાં મહત્તમ 256 વર્કશીટ હોઈ શકે.



આકૃતિ 5.2 : એક ખાલી વર્કશીટ

જ્યારે તમે કેલ્સીમાં એક નવો દસ્તાવેજ ખોલો છો ત્યારે આકૃતિ 5.2માં દર્શાવ્યા પ્રમાણે એક ખાલી સ્પ્રેડશીટ તમે સ્ક્રીન ઉપર જોશો. તેમાં નંબર ટેગ સાથે અલગ-અલગ ઘટક દર્શાવેલ છે. ચાલો, હવે આપણે દરેક ઘટકની વિગતવાર ચર્ચા કરીએ.

ટાઈટલ બાર (Title bar)

ટાઈટલ બાર સૌથી ઉપર સ્થિત થયેલ હોય છે. તે હાલમાં ખુલ્લી સ્પ્રેડશીટનું નામ (શીર્ષક) બતાવે છે. જો તમે હમણાં નવી જ ફાઈલ ખોલી છે અને સ્પ્રેડશીટને નામ આપેલું નથી તો તે એક નામ વગરની સ્પ્રેડશીટ છે. તે Untitled Xથી દર્શાવવામાં આવે છે, જ્યાં X એ એક સંખ્યા છે. જ્યારે કોઈ સ્પ્રેડશીટ તમે પ્રથમ વખત સંગ્રહ કરો છો ત્યારે તમારી પસંદગીનું નામ તમને પૂછવામાં આવે છે. તે તમને હાલમાં કઈ વર્કબુકમાં કામ કરી રહ્યા છો તે જણાવશે. આકૃતિ 5.3માં ટાઈટલ બાર દર્શાવેલ છે.

આકૃતિ 5.3 : ટાઈટલ બાર

મેનૂ બાર (Menu bar)

મેનૂ બારમાં વિવિધ કાર્યો કરવા માટેના મેનૂ સાથે આદેશો હોય છે. દરેક મેનૂ આઈટમ એક અલગ સબમેનૂ (submenu) રજૂ કરે છે. આ સબમેનૂને પુલડાઉન મેનૂ (pull down menu) પણ કહેવામાં આવે છે. મેનૂ જોવા માટે માઉસ કર્સરને ફક્ત તેના ઉપર મૂકો અને એક વાર ક્લિક કરો આથી સબમેનૂ આપણને સ્ક્રીન ઉપર દેખાય છે. આકૃતિ 5.4માં એક લાક્ષણિક મેનૂ બાર દર્શાવેલ છે.

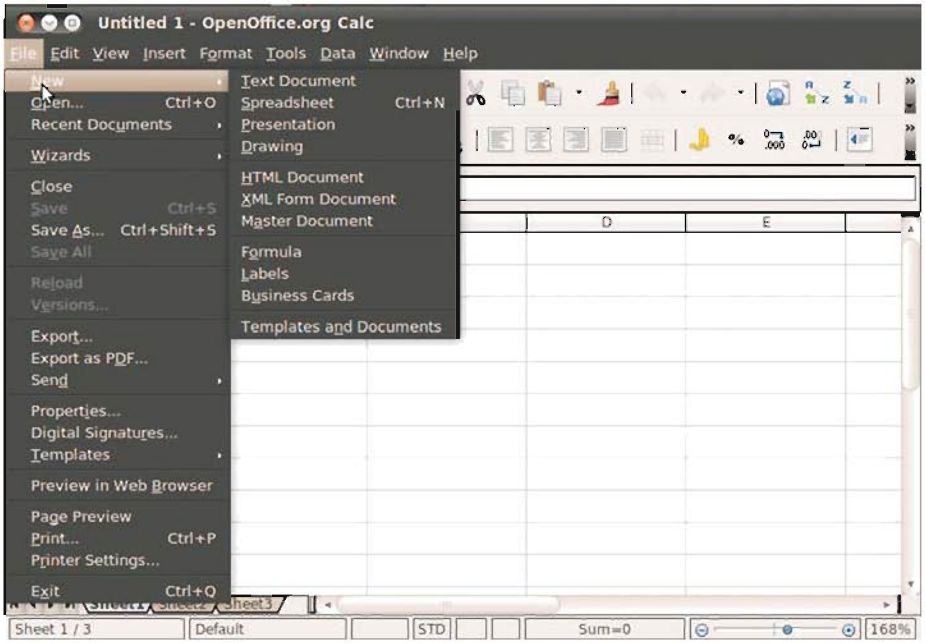
આકૃતિ 5.4 : મેનૂ બાર

મુખ્ય મેનૂના દરેક આદેશોની તેનાં ટૂંકા વર્ણન સાથેની યાદી કોષ્ટક 5.2માં આપેલી છે.

મેનૂ	વર્ણન
File	દસ્તાવેજમાં કામ કરવા માટેના આદેશો જેવા કે નવા દસ્તાવેજ બનાવવા, ફાઈલનો સંગ્રહ કરવો, પ્રિન્ટિંગ કરવું, પ્રિન્ટ કરતાં પહેલાં સ્ક્રીન ઉપર તેનો દેખાવ જોવો (પ્રિન્ટ પ્રિવ્યૂ) વગેરે.
Edit	દસ્તાવેજમાં સુધારા-વધારા કરવા માટેના આદેશો જેવા કે copy, paste, find & replace વગેરે.
View	વપરાશકર્તાના સેતુના ઘટકો ઉમેરવા અથવા દૂર કરવા, પાનું પૂરું થાય તેની નિશાની જોવી (પેઈજ બ્રેક પ્રિવ્યૂ) વગેરે.
Insert	આડી હાર, ઊભી હાર, વર્કશીટ, ઘટકો અને ઑબ્જેક્ટ ઉમેરવા વગેરે.
Format	સેલ ફૉર્મેટ કરવા, ઘટકોનો સમૂહ બનાવવો, સૉર્ટિંગ, શરતી ફૉર્મેટિંગ વગેરે.
Tools	વધારાનાં ટૂલ્સ જેવાં કે સ્પેલિંગ ચેક કરવા માટે, દસ્તાવેજનું રક્ષણ કરવા માટે, સૂત્રો તેમજ ભૂલો સુધારવા માટે વગેરે.
Data	ડેટા પર પ્રક્રિયા કરવી, ડેટા સૉર્ટ કરવો, શરત પ્રમાણે માત્ર જરૂરી ડેટા રજૂ કરવો (ફિલ્ટર) વગેરે.
Window	નવી વિન્ડો ખોલવી, સેલને સ્થાયી સ્વરૂપ આપવું તેમજ OpenOffice.orgના ખુલ્લા દસ્તાવેજોની યાદી વગેરે.
Help	વિષય તેમજ વિનિયોગ બાબતની માહિતી અને સૉફ્ટવેરની આવૃત્તિઓ વગેરે બાબતની મદદ

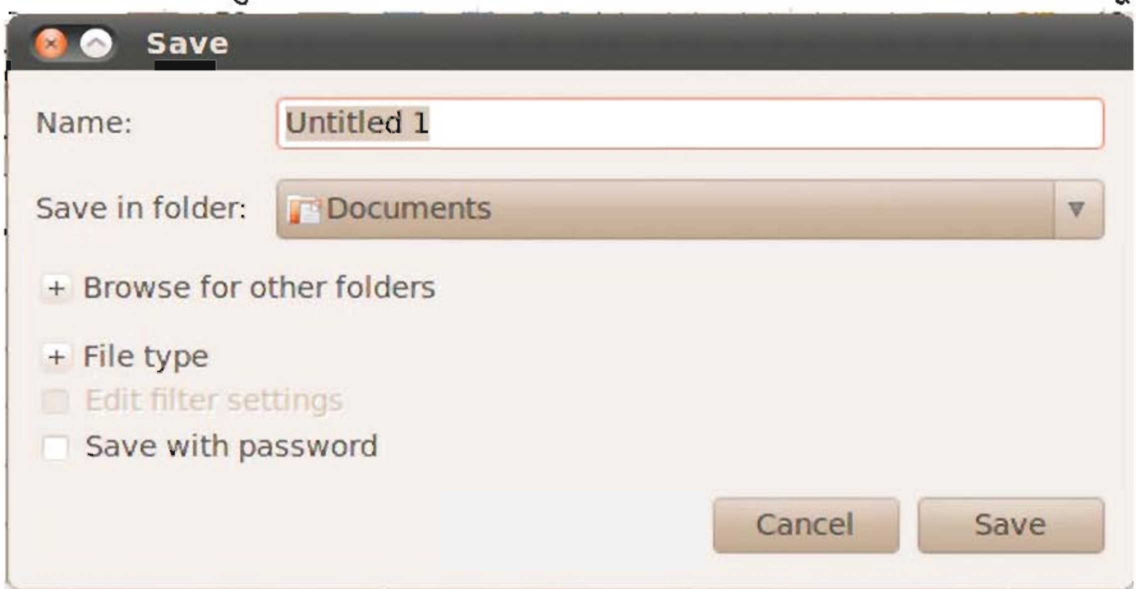
કોષ્ટક 5.2 : કેલ્સીના વિવિધ મેનૂ

જો તમે કોઈ એક મેનૂ પસંદ કરશો તો તેને અનુરૂપ સબમેનૂ સ્ક્રીન ઉપર પ્રદર્શિત થશે. સબમેનૂના વિકલ્પો સાથે એક ત્રિકોણ (▸) આકાર કદાચ તમારા ધ્યાન ઉપર આવ્યો હશે. જ્યારે આ પ્રકારની ત્રિકોણ (▸) સંજ્ઞા સ્ક્રીન ઉપર પ્રદર્શિત થાય ત્યારે તે વિકલ્પમાં વધારાના વિકલ્પો ઉપલબ્ધ હોય છે; જેમાંથી એક યોગ્ય વિકલ્પની પસંદગી તમે કરી શકો છો. આકૃતિ 5.5માં આ પ્રકારની સ્થિતિ દર્શાવેલ છે. આકૃતિ 5.5માં File મેનૂની અંદર 'New' વિકલ્પની પસંદગી સાથે ત્રિકોણ (▸) આકાર વધારે વિકલ્પોને સૂચવે છે. આ વિકલ્પો બીજી કાળી ઊભી હરોળનાં સ્વરૂપમાં પોપ ડાઉન મેનૂ તરીકે રજૂ કરવામાં આવે છે.



આકૃતિ 5.5 : મેનૂના ઉપલબ્ધ વિકલ્પો

જો ઉપયોગકર્તાની સૂચનાઓનું પાલન કરવા માટે વધારાની માહિતીની જરૂરિયાત હોય તો (...) સંજ્ઞા દર્શાવતું એક ડાયલૉગ બૉક્સ સ્ક્રીન ઉપર પ્રદર્શિત થશે. ધારો કે તમે **Save as** વિકલ્પ પસંદ કરો છો તો આકૃતિ 5.6માં દર્શાવ્યા પ્રમાણે કૅલ્સી તમને ફાઈલનું નામ અને કઈ જગ્યાએ તે ફાઈલનો સંગ્રહ કરવો છે તેની માહિતી તમને પૂછશે.



આકૃતિ 5.6 : Save ડાયલૉગ બૉક્સ

એ જ રીતે તમે **"Print"** વિકલ્પ નિહાળશો તો **"Print"** વિકલ્પનાં અંતમાં બિંદુઓની સંજ્ઞા (...) પણ તમે જોઈ શકશો; જેનો અર્થ એ છે કે અનેક પ્રિન્ટ વિકલ્પો દર્શાવતું એક ડાયલૉગ બૉક્સ સ્ક્રીન ઉપર પ્રદર્શિત થશે. આપણે આ બધા મેનૂ વિશે ઊંડાણમાં ચર્ચા હવે પછી કરીશું.

ટૂલબાર (Toolbar)

સૌથી સામાન્ય આદેશોને ટૂલબાર સ્ક્રીન ઉપર જુદા જુદા બટન સ્વરૂપમાં રજૂ કરે છે. માઉસ પૉઇન્ટરને ફક્ત તે બટન ઉપર ક્લિક કરીને તમે તે યુટિલિટીને પસંદ કરી શકો છો. કદાચ જો કોઈ બટન શું કાર્ય કરે છે તે તમે ન જાણતા હો તો તમારે ફક્ત તે બટન ઉપર માઉસ પૉઇન્ટરને આમતેમ ફેરવવું પડશે. આથી તરત જ તે બટનને અનુરૂપ કાર્યનું નામ સ્ક્રીન ઉપર પ્રદર્શિત થશે. **View → Toolbars** પસંદ કરીને તમે તમારી જરૂરિયાત પ્રમાણે ટૂલબારને પ્રદર્શિત કરી પણ શકો અને પ્રદર્શિત થતા બંધ પણ કરી શકો. પૂર્વનિર્ધારિત રીતે (સિસ્ટમ દ્વારા સેટ કરેલો) ટૂલબાર નીચે પ્રમાણે છે :

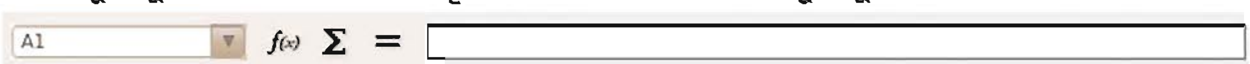
- **સ્ટાન્ડર્ડ ટૂલબાર (Standard toolbar) :** ટૂલબારનું નામ સૂચવે છે તે પ્રમાણે, આ ટૂલબાર ઉપર File અને Edit મેનૂમાંથી વારંવાર વપરાતા આદેશો રાખેલા હોય છે. તાજેતરમાં ઉપયોગમાં લેવાયેલા આઇકોન આ બાર ઉપર જોવા મળે છે. સામાન્ય રીતે નવો કેલ્સી દસ્તાવેજ બનાવવા, હયાત દસ્તાવેજ ખોલવા, દસ્તાવેજમાં લખાણની જોડણી ચકાસવા, માહિતી કટ અને પેસ્ટ કરવા અને દસ્તાવેજ પ્રિન્ટ કરવા વગેરે માટેના આઇકોન તમે આ સ્ટાન્ડર્ડ ટૂલબાર ઉપર જોશો, આકૃતિ 5.7માં એક સ્ટાન્ડર્ડ ટૂલબાર દર્શાવેલ છે.

આકૃતિ 5.7 : સ્ટાન્ડર્ડ ટૂલબાર

- **ફૉર્મેટિંગ ટૂલબાર (Formatting toolbar) :** સેલની માહિતીને ફૉર્મેટ કરવા માટેનાં સૌથી વધારે વપરાતા આદેશો ફૉર્મેટિંગ ટૂલબાર ઉપર હોય છે. આ ટૂલબાર ઝડપથી ફૉર્મેટિંગ કરવાની સગવડ પૂરી પાડે છે. જેમ જેમ તમે વિનિયોગનો ઉપયોગ કરતા જશો તેમ તેમ આ બાર ઉપરનાં આઇકોન બદલાતાં જશે. જો કોઈ આઇકોન આ બાર ઉપર ઉપલબ્ધ ન હોય તો ફૉર્મેટિંગ ટૂલનાં બિલકુલ અંતમાં જઈને તમે આઇકોન ઉમેરવાનો વિકલ્પ પસંદ કરી શકો. આકૃતિ 5.8માં એક લાક્ષણિક ટૂલબાર દર્શાવેલ છે.

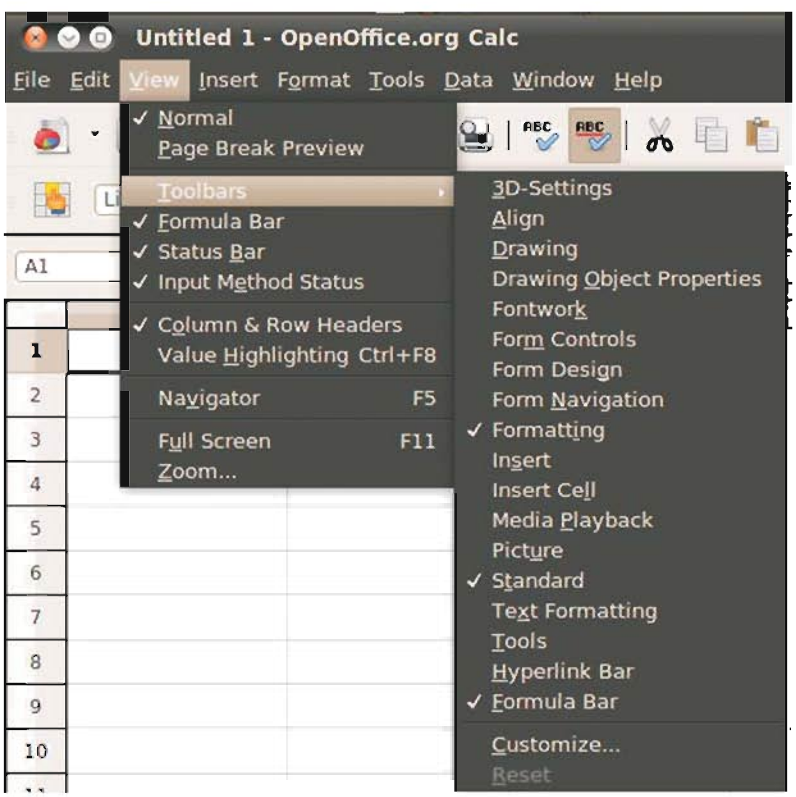
આકૃતિ 5.8 : ફૉર્મેટિંગ ટૂલબાર

- **ફૉર્મ્યૂલા ટૂલબાર (Formula toolbar) :** સેલમાં કોઈ સૂત્ર લખવા અથવા તેમાંની માહિતી સુધારવાની સગવડ ફૉર્મ્યૂલા ટૂલબાર ઉપર હોય છે. આકૃતિ 5.9માં એક લાક્ષણિક ફૉર્મ્યૂલા ટૂલબાર દર્શાવેલ છે.



આકૃતિ 5.9 : ફૉર્મ્યૂલા ટૂલબાર

ટૂલબાર ઉપર રહેલાં બટન બદલી શકાય છે. ઉપયોગકર્તા પોતાની ઇચ્છા પ્રમાણે ટૂલબાર ઉપર બટન ઉમેરી શકે છે, બટન દૂર કરી શકે છે તેમજ બટનની શ્રેણી (ગોઠવણી) બદલી પણ શકે છે. આકૃતિ 5.10માં દર્શાવ્યા પ્રમાણે તમે ટૂલબાર ઉમેરી શકો તેમજ દૂર પણ કરી શકો છો.

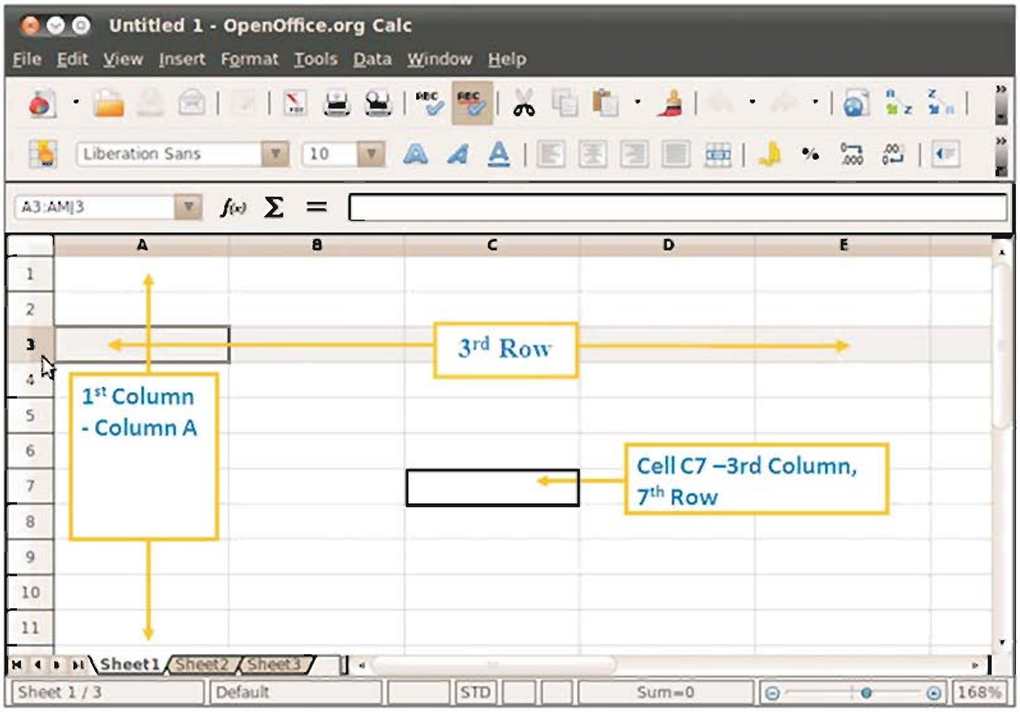


આકૃતિ 5.10 : ટૂલબાર ઉમેરવા / દૂર કરવા

આડી હરોળ, ઊભી હરોળ અને સેલ (Rows, columns and cells)

દરેક વર્કશીટને ઊભી હરોળ (કૉલમ) અને આડી હરોળ(રો)માં વિભાજિત કરીને સેલ બનાવવામાં આવે છે. દરેક રો અને કૉલમને ક્રમ આપવામાં આવે છે; કૉલમને મૂળાક્ષરો (અને તેનાં સંયોજનો) અને રોને સંખ્યાથી ઓળખવામાં આવે છે. વર્કશીટની ત્રીજી રો આકૃતિ 5.11માં હાઈલાઈટ થયેલી છે.

કેલ્સીની દરેક કૉલમ સેલની ઊભી શ્રેણી છે. સ્પ્રેડશીટના યોગ્ય અક્ષર ઉપર ક્લિક કરીને આખી કૉલમ પસંદ કરી શકાય છે. આકૃતિ 5.11માં વર્કશીટની પહેલી કૉલમ દર્શાવેલ છે.



આકૃતિ 5.11 : કેલ્સીની રો

સેલ એ રો (આડી હરોળ) અને કૉલમ(ઊભી હરોળ)નું છેદનબિંદુ છે. (રેખાઓ અરસપરસ છેદવાથી બનતો વિસ્તાર છે.) સેલને કૉલમનાં મૂળાક્ષર (મૂળાક્ષરો) અને રો નંબરનાં સંયોજનથી ઓળખવામાં આવે છે, દા.ત. સેલ C7. આકૃતિ 5.11માં સેલ C7 દર્શાવેલ છે, જે સેલ હાલમાં પસંદ કરેલ હોય તેને કાર્યરત (ઍક્ટિવ) સેલ કહેવામાં આવે છે. અહીં આકૃતિમાં સેલ C7 ને કાર્યરત સેલ બતાવ્યો છે. (અહીં એ નોંધ કરશો કે વાસ્તવિક સ્ક્રીનના કાર્યરત સેલની જમણી બાજુની નીચે વત્તાનું ચિહ્ન હોય છે.) અહીં જે ચોરસ બૉક્સ દેખાય છે તે કાર્યરત સેલનું સૂચક છે. કાર્યરત સેલના ખૂણામાં ભરેલો એક નાનો લંબચોરસ હાઈલાઈટ થયેલ છે જે ઑટોફિલ હૅન્ડલ (autofill handle) તરીકે ઓળખાય છે, જેની ચર્ચા આપણે હવે પછી આગામી પ્રકરણમાં કરીશું.

આપણી પાસે સરખામણીમાં અંગ્રેજી મૂળાક્ષરો (26) થોડા અને વધારે સંખ્યામાં રો હોવાથી આપણને મૂળાક્ષરોનાં સંયોજનનો ઉપયોગ કરવાની જરૂર પડે છે જેમ કે AA, AB, ..., AZ, BA, ..., BZ, CA, ... વગેરે. કેલ્સીમાં 1024 કૉલમ અને 1,048,576 રો હોય છે.

સેલ એ સ્પ્રેડશીટનો એક પાયારૂપ મૂળભૂત ભાગ છે. સેલમાં ડેટા અને સૂત્રો ઉમેરવામાં આવે છે. એટલે કે, સેલ અલગ અલગ ઘટકો જેવા કે શાબ્દિક માહિતી, સંખ્યા અને સૂત્રો ધરાવે છે. તમે કોઈ એક સેલ ઉપર ક્લિક કર્યા પછી ડ્રેગ કરવાથી એક કરતાં વધારે રો, કૉલમ અથવા સેલ પસંદ કરી શકો છો.

ફૉર્મ્યૂલા અને ડેટા ઈનપુટ બાર (Formula and data input bar)

ટૂલબારની તરત નીચે અને વર્કશીટના ટોચ વિસ્તાર ઉપર એક મોટી ખાલી લીટી ચકાસો. તમે આ પહેલાના વિભાગમાં આકૃતિ 5.9માં આ તમે જોયું હશે. આ ખાલી જગ્યા વપરાશકર્તાને ડેટા અને સૂત્ર દાખલ કરવા માટે પૂરી પાડવામાં આવે છે. એક વાર ડેટા દાખલ કરવામાં આવે એટલે તે કોઈ ચોક્કસ સેલમાં દેખાશે.

જે સેલ હાલમાં પસંદ કરેલો હોય તેનું સરનામું ફૉર્મ્યૂલા બારમાં ડાબી બાજુએ જોવા મળે છે. જમણી બાજુએ f(x) વડે સૂચવવામાં આવેલ બૉક્સ એક વિસ્તાર પૂરો પાડે છે જેના વડે તમે સેલમાં ડેટા અથવા સૂત્રો દાખલ કરી શકો છો.

કાર્યવિસ્તાર (વર્કસ્પેસ - Workspace)

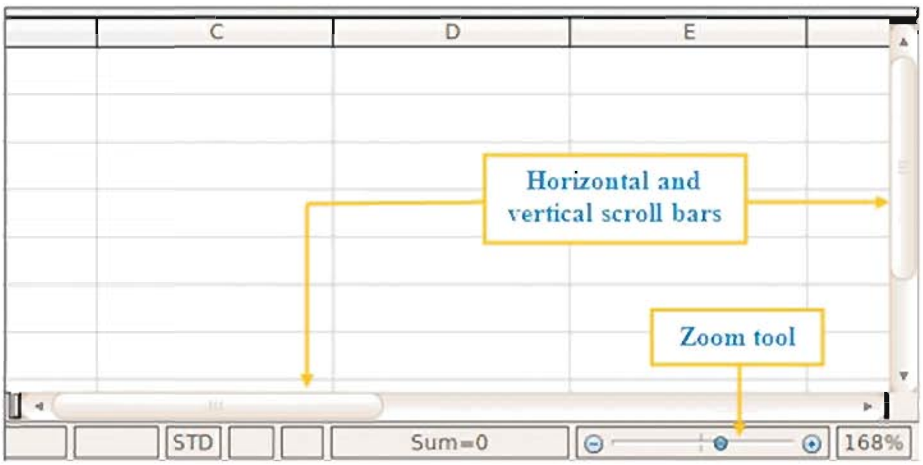
અનેક ખાલી સેલની જાળ (ગ્રીડ) એક વિસ્તાર બનાવે છે, જેમાં વપરાશકર્તાના ડેટા નજરે પડે છે. તમે કોઈ ચોક્કસ સેલ ઉપર ક્લિક કરી (તે સેલને કાર્યરત બનાવવા માટે) સીધા તેમાં ડેટા તેમજ સૂત્ર દાખલ કરી શકો છો. સેલમાં તમને સૂત્ર જોવા મળશે નહીં પણ ડેટા સ્વરૂપે તે સૂત્રનું પરિણામ જોવા મળશે.

ઝૂમ ટૂલ (Zoom tool)

વર્કશીટને ઝૂમ ઇન / આઉટ કરવા માટે ઝૂમ ટૂલ વપરાય છે. તમે વધારે સારા નિરીક્ષણ માટે વર્કશીટને ઝૂમ આઉટ કરી શકો. આકૃતિ 5.12માં ઝૂમ ટૂલને હાઇલાઇટ કર્યું છે જેના વડે જોઈ શકશો કે વર્કશીટ 168% ઝૂમ કરેલી છે.

સ્ક્રોલ બાર (Scroll bar)

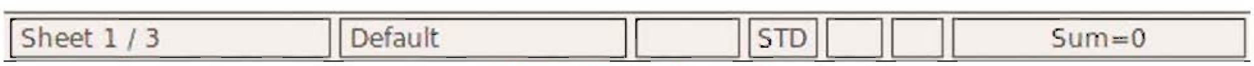
કમ્પ્યૂટર સ્ક્રીન(મોનિટર)ના કદ કરતાં વર્કશીટ મોટી હોવાથી આકૃતિ 5.12માં દર્શાવ્યા પ્રમાણે કેલ્સી આપોઆપ શીટની બંને બાજુએ તમને સ્ક્રોલબાર પૂરા પાડે છે. એટલે કે, સ્ક્રીન ઉપર તમે આડા અને ઊભા સ્ક્રોલબાર જોઈ શકશો. સ્ક્રોલબારના ઉપયોગથી તમને માહિતી નિહાળવાની વધારે અનુકૂળતા રહે છે, ખાસ કરીને જ્યારે ડેટા સ્ક્રીનમાં સમાતો ન હોય.



આકૃતિ 5.12 : ઝૂમ ટૂલ સાથે ઊભા અને આડા સ્ક્રોલબાર

સ્ટેટસ બાર (Status bar)

દસ્તાવેજની હાલની સ્થિતિ સાથે અન્ય માહિતી જેવી કે પસંદ કરેલા સેલનો સરવાળો, પાનાંની શૈલી, પસંદ કરવાની રીત અને સંગ્રહ ન કરેલાં પરિવર્તનો આ બાર દર્શાવે છે. આકૃતિ 5.13માં એક લાક્ષણિક સ્ટેટસ બાર દર્શાવેલ છે.



આકૃતિ 5.13 : સ્ટેટસ બાર

શીટ ટૅબ (Sheet tab)

શીટ ટૅબનો ઉપયોગ કરીને દસ્તાવેજની અલગ અલગ વર્કશીટ(ફક્ત શીટ પણ કહેવામાં આવે છે)માં તમે જઈ શકો છો. શીટ ટૅબ વર્કશીટ માટે નેવિગેશન ટૂલ તરીકે કામ આપે છે. વર્તમાન વર્કશીટ ટૅબનું નામ સફેદ રંગની પૃષ્ઠભૂમિ ધરાવે છે અને અન્ય બધી શીટ રાખોડી રંગની પૃષ્ઠભૂમિ ધરાવે છે. તમે વર્કશીટને પસંદ કરવા માટે જરૂરી વર્કશીટ ઉપર ફક્ત ક્લિક કરો. તમે "Sheet1" લખાણ ઉપર ફક્ત રાઇટ ક્લિક કરો, તે પછી "Rename sheet..." વિકલ્પ પસંદ કરો અને આપણને પસંદ નામ ટાઇપ કરીને પણ શીટનું નામ બદલી શકાય છે. આકૃતિ 5.14માં શીટ ટૅબ દર્શાવેલ છે. આના વિકલ્પરૂપે, વિશિષ્ટ પરિસ્થિતિઓમાં, આકૃતિ 5.14માં દર્શાવ્યા પ્રમાણે બીજી વર્કશીટમાં જવા માટે તીરનો ઉપયોગ પણ કરી શકાય છે. તમે તીરનો ઉપયોગ કરીને હાલ પછીની વર્કશીટ (જમણી બાજુ), સૌથી અંતમાં (જમણી બાજુ), હાલ પહેલાંની વર્કશીટ (ડાબી બાજુ) અને પ્રથમ વર્કશીટ (ડાબી બાજુએથી સૌપ્રથમ) ઉપર જઈ શકો છો.

આકૃતિ 5.14 : વર્કશીટ પસંદ કરવા માટેની શીટ ટૅબ

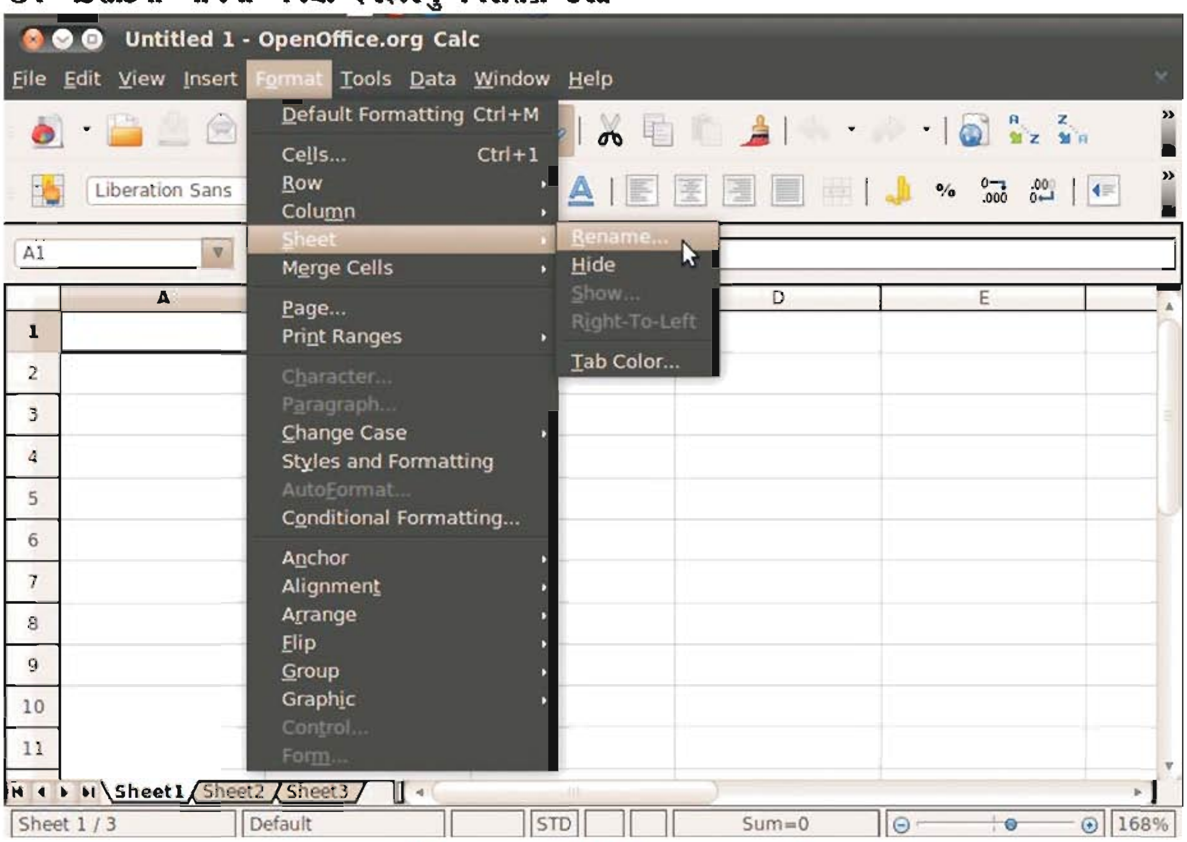
નવો કૅલ્સી દસ્તાવેજ બનાવવો (Creating a Calc Document)

ચાલો, આપણે ખરીદીના બિલનો એક સાદો દસ્તાવેજ બનાવીએ. આ બિલમાં કંપનીનું નામ અને ઍડ્રેસ, ખરીદી કરેલી દરેક વસ્તુનાં નામ, કેટલા એકમ વસ્તુ ખરીદી, એકમ દીઠ ભાવ અને વસ્તુની કુલ રકમનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે. આ બિલમાં દરેક વસ્તુની રકમનો કુલ સરવાળો, વેરાની રકમ, વળતર (જો કંઈ હોય તો) અને ગ્રાહકને આપવાની કુલ રકમનો પણ સમાવેશ કરવાની જરૂર છે. આ પ્રકારનો દસ્તાવેજ (ડૉક્યૂમેન્ટ) બનાવવા માટેનાં પગલાં નીચે જણાવેલાં છે :

પગલું 1 : સૌ પ્રથમ નીચે પ્રમાણે આદેશ આપો : Applications → Office → OpenOffice.org Spreadsheet આ આદેશ આપવાથી કૅલ્સી ખૂલશે. તમે કૅલ્સીનો સેતુ (ઇન્ટરફેઇસ) જોઈ શકશો.

પગલું 2 : તમે જોઈ શકશો કે કૅલ્સી આપોઆપ ત્રણ વર્કશીટ દર્શાવે છે. જો કે અહીં અગાઉ જણાવ્યું તે પ્રમાણે ફક્ત રાઇટ ક્લિક કરી તમે જરૂરિયાત પ્રમાણે વર્કશીટ ડિલીટ કરી શકો છો તેમજ નવી વધારાની ઉમેરી પણ શકો છો. પૂર્વનિર્ધારિત આ ત્રણ વર્કશીટનાં નામ Sheet1, Sheet2, Sheet3 હોય છે. આમાંની કોઈ વર્કશીટને તમારી પસંદગીનું કોઈ ચોક્કસ નામ આપવા માટે નીચે જણાવ્યા પ્રમાણે કાર્ય કરો :

- સ્ટેટસ બારની તરત જ ઉપર સ્થિત વર્કશીટ ટૅબ(આકૃતિ 5.14)માં જે વર્કશીટનું નામ બદલવાનું હોય તે વર્કશીટ ઉપર ક્લિક કરી તે વર્કશીટ પસંદ કરો.
- હવે આકૃતિ 5.15માં દર્શાવ્યા પ્રમાણે **Format** મેનૂ ઉપર ક્લિક કરો, તે પછી મેનૂનાં વિવિધ વિકલ્પોમાંથી **Sheet** વિકલ્પ પસંદ કરી અને તેનાં સબમેનૂના ઉપલબ્ધ વિકલ્પોમાંથી **Rename** પસંદ કરો.
- હવે યોગ્ય નામ (જેમ કે **"bill"**) ટાઇપ કરો અને કામગીરી પૂર્ણ કરવા માટે **OK** બટન ઉપર ક્લિક કરો. હવે વર્કશીટના નામમાં થયેલા ફેરફારનું નિરીક્ષણ કરો.



આકૃતિ 5.15 : શીટનું નામ બદલવું

પગલું 3 : હવે કોષ્ટક 5.3માં આપેલી માહિતી 'bill' નામની વર્કશીટમાં દાખલ કરો.

Sr. No.	Item	Quantity	Unit price
1	Pen	5	10
2	Pencil	6	2
3	Pencil box	1	50
4	Notebook	10	20
5	Notebook cover	10	2

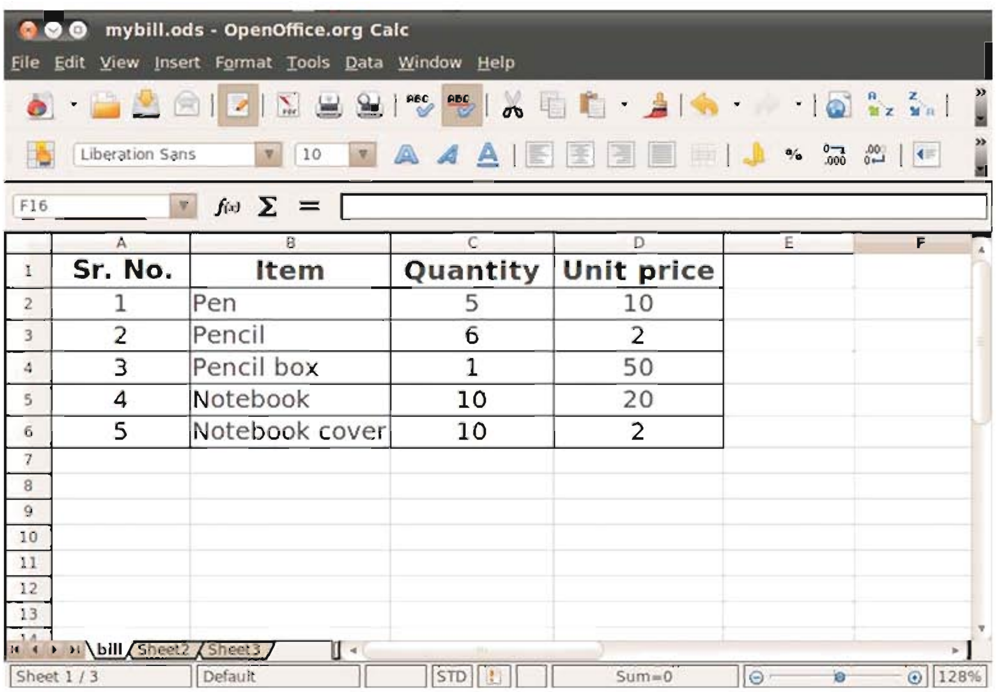
કોષ્ટક 5.3 : ખરીદીના બિલની માહિતી

'bill' નામની વર્કશીટમાં ડેટા દાખલ કરવા માટે નીચે મુજબ કાર્ય કરો :

- સેલ **A1** ઉપર લેફ્ટ ક્લિક કરો. હવે શબ્દ **"Sr. No."** દાખલ કરો અને એન્ટર કી દબાવો.
- સેલ **B1** ઉપર લેફ્ટ ક્લિક કરો. હવે શબ્દ **"Item"** દાખલ કરો અને એન્ટર કી દબાવો.
- સેલ **C1** ઉપર લેફ્ટ ક્લિક કરો. હવે શબ્દ **"Quantity"** દાખલ કરો અને એન્ટર કી દબાવો.
- સેલ **D1** ઉપર લેફ્ટ ક્લિક કરો. હવે શબ્દ **"Unit price"** દાખલ કરો અને એન્ટર કી દબાવો.

તમે ઊભી હરોળ(કૉલમ)નું કદ બદલવા માટે કૉલમને ડ્રેગ કરી શકો. તમે જ્યારે વસ્તુઓનાં નામ દાખલ કરી રહ્યા હોય ત્યારે તે ઊભી હરોળનું માપ બદલવાની જરૂર પડી શકે છે. આ કાર્ય કરવા માટે, જે ઊભી હરોળનું માપ તમે બદલવા ઇચ્છો છો તે ઊભી હરોળની ધાર પર માઉસ મૂકો અને જરૂરી લંબાઈ સુધી તેને ડ્રેગ કરો (ખેંચો). તમે જોઈ શકો છો કે પ્રથમ શીર્ષક લીટી તૈયાર થઈ ગઈ છે. તમે એક અથવા વધારે સેલ પસંદ કરી ફૉર્મેટિંગ ટૂલબાર વડે તેને ઘાટા (bold) કરી શકો છો.

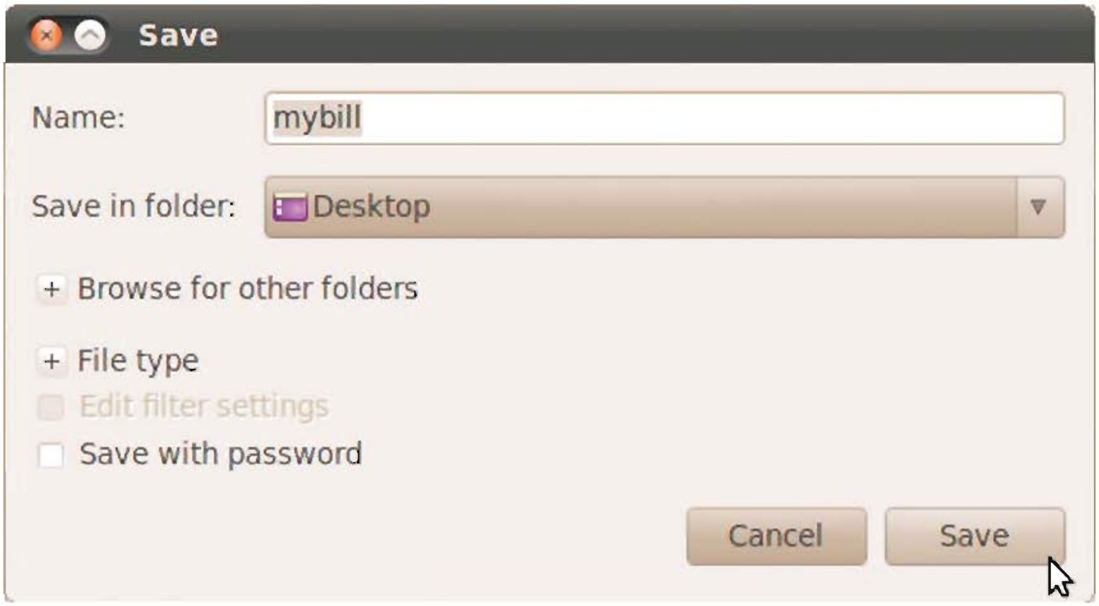
હવે સેલ A2 માં સંખ્યા "1", સેલ B2માં શબ્દ "Pen", સેલ C2માં સંખ્યા "5" અને સેલ D2માં સંખ્યા "10" દાખલ કરો. આ જ રીતે બાકીની લીટીઓમાં માહિતી દાખલ કરો. હવે વર્કશીટ આકૃતિ 5.16માં દર્શાવ્યા પ્રમાણે દેખાશે.



આકૃતિ 5.16 : bill વર્કશીટમાં દાખલ કરેલી માહિતી

પગલું 4 : હવે યોગ્ય નામ સાથે વર્કશીટનો સંગ્રહ કરો (સેવ કરો) જેથી દાખલ કરેલી માહિતી આકસ્મિક ગુમાવવી ન પડે. વર્કશીટનો સંગ્રહ કરવા માટે નીચે પ્રમાણે આદેશ આપો.

- **File → Save** ક્લિક કરો. આથી આકૃતિ 5.17માં દર્શાવ્યા પ્રમાણે એક ડાયલૉગ બૉક્સ સ્ક્રીન ઉપર દેખાશે; તેમાં ફાઈલનું નામ અને પાથ (જ્યાં તમે ફાઈલનો સંગ્રહ કરવા ઇચ્છો છો) જણાવો.
- હવે Save બટન ઉપર ક્લિક કરો.



આકૃતિ 5.17 : કેલ્સી દસ્તાવેજનો સંગ્રહ કરવો

સ્પ્રેડશીટનો **OpenOffice.org Calc** ફાઈલ સ્વરૂપે સંગ્રહ કરે છે અને તેનું અનુલંબન (એક્સટેન્શન) **.ods** હોય છે. તમે ફાઈલનો જે જગ્યાએ સંગ્રહ કરો તે સ્થાન તમારે યાદ રાખવું પડે જેથી ભવિષ્યમાં તે ફાઈલ મેળવી શકો.

હજુ સુધી આપણે ફક્ત જરૂરી ડેટા જ દાખલ કર્યો છે અને તે ફાઈલનો સંગ્રહ કર્યો છે. પણ આપણે દરેક વસ્તુની કિંમત, બધી વસ્તુઓની કુલ કિંમત, કર અને ચોખ્ખી ચૂકવવાપાત્ર રકમની ગણતરી કરી નથી. કોઈ ચોક્કસ વસ્તુ-(જેમ કે પેન)ની કિંમતની ગણતરી માટે આપણે વસ્તુની કિંમત(એક પેનની કિંમત)ના ખરીદેલ જથ્થા (પેનની સંખ્યા) સાથે ગુણાકાર કરવો પડે. પ્રથમ આડી હરોળ પ્રમાણે નંગદીઠ ₹ 10ના ભાવે 5 પેનની ખરીદી કરી હતી. આથી પહેલી વસ્તુની કુલ કિંમત ₹ 50 થાય. આ જ રીતે અન્ય વસ્તુઓ માટે ચૂકવવાપાત્ર રકમ નીચે પ્રમાણે છે :

પ્રથમ આડી હરોળ → 5 પેન, દરેકના ₹ 10	= 5*10 ₹	= ₹ 50
બીજી આડી હરોળ → 6 પેન્સિલ, દરેકના ₹ 2	= 6*2 ₹	= ₹ 12
ત્રીજી આડી હરોળ → 1 પેન્સિલ બૉક્સ, દરેકના ₹ 50	= 1*50 ₹	= ₹ 50
ચોથી આડી હરોળ → 10 નોટબુક, દરેકના ₹ 20	= 10*20 ₹	= ₹ 200
પાંચમી આડી હરોળ → 10 નોટબુક કવર, દરેકના ₹ 2	= 10*2 ₹	= ₹ 20

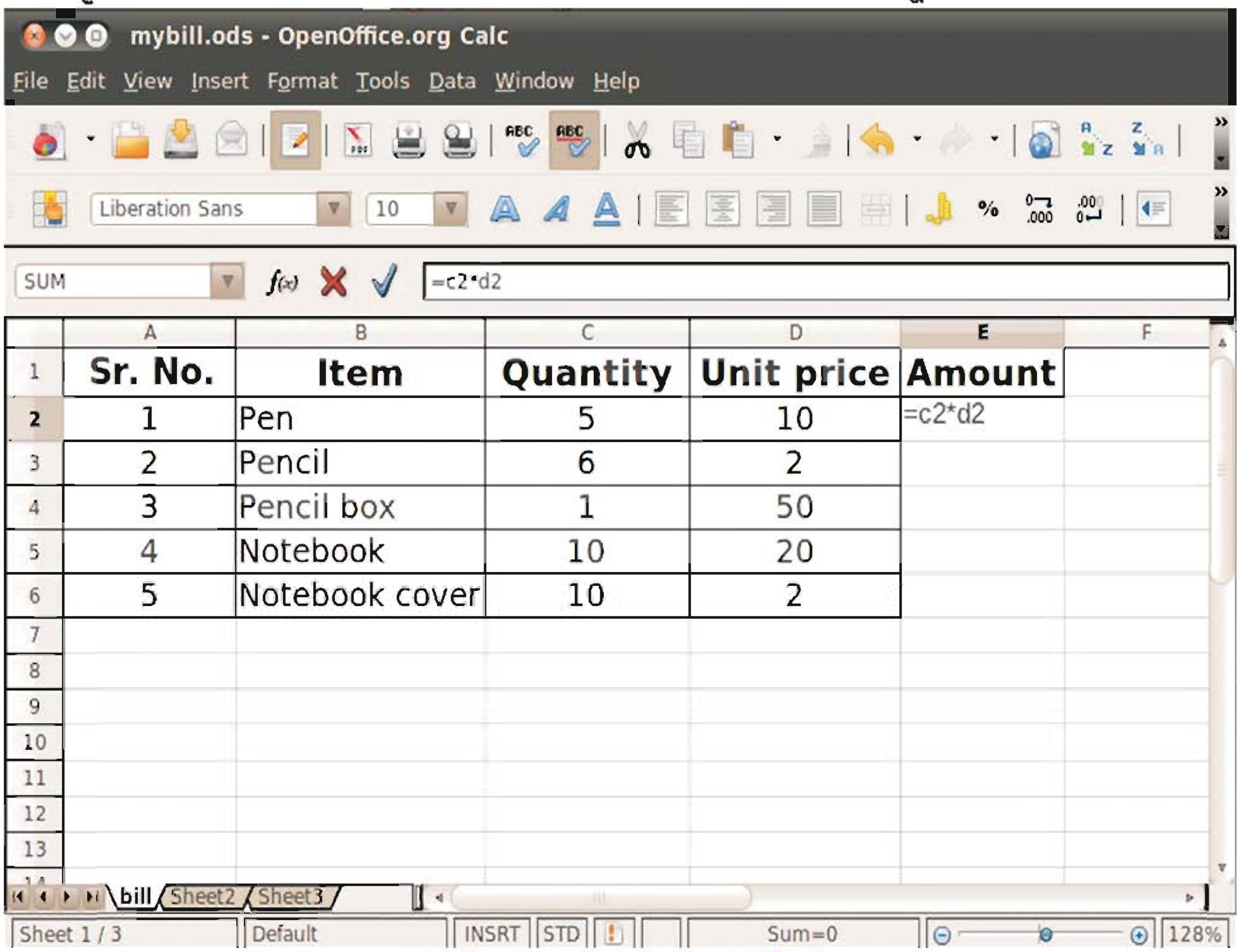
ઉપરની ગણતરી પ્રમાણે, આપણે એક સામાન્ય નિયમ તારવી શકીએ કે જો આપણે વસ્તુનાં x એકમ ખરીદીએ, દરેક એકમની y કિંમત હોય તો ચૂકવવાપાત્ર રકમ x*y થાય. આ રકમ (પરિણામ) **"Amount"** નામની છેલ્લી ઊભી હરોળમાં દાખલ કરવા માટે આપણે સંખ્યાનો ગુણાકાર જાતે કરીને સેલમાં લખી શકીએ. જો કે તેનાથી સારો વિકલ્પ આપણે જાતિગત સૂત્ર (generic formula) લખીએ તે છે.

સેલમાં કોઈ સૂત્ર દાખલ કરવા માટે આપણે સીધો ડેટા (જેમ કે =5*10) દાખલ કરી શકીએ અથવા ડેટા જે સેલમાં ઉપલબ્ધ છે તે સેલનો નિર્દેશ પણ આપણે કરી શકીએ. એટલે કે, સેલ C2 માં જો 5 હોય અને સેલ D2માં 10 હોય તો આ દાખલામાં (=5*10)ની કિંમત (=C2*D2) બરાબર થાય. કોઈ પણ સૂત્રની શરૂઆતમાં બરાબરનું ચિહ્ન '=' લખવું જરૂરી છે અને તેમ કરવામાં નિષ્ફળ જતાં સેલમાં નિયમ પ્રમાણે શાબ્દિક માહિતી તરીકે દાખલ થાય છે, (સંખ્યા દાખલ કરી હોય તો પણ) અને તેના ઉપર ગણતરીઓ કરવામાં આવતી નથી.

સીધી કિંમત કોઈ સેલમાં દાખલ કરવા કરતાં સેલ નિર્દેશ(cell reference)ના ઉપયોગના કેટલાક લાભ છે. પહેલો લાભ એ છે કે આપણે જાતે અંકગણિતની ક્રિયા કરવાની જરૂર પડતી નથી; કે જે અમુક સમયે ભૂલમાં પણ પરિણમી શકે. બીજો લાભ એ છે કે જ્યારે આપણે સેલમાં કિંમતને બદલીએ ત્યારે સૂત્રનું પરિણામ પણ આપોઆપ બદલાઈ જાય છે. ત્રીજો લાભ એ છે કે જ્યારે ડેટાનો કોઈ જથ્થો (બ્લૉક) એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ ખસેડવામાં આવે અથવા કેટલીક ઊભી કે આડી હરોળ ઉમેરવામાં / કાઢી નાખવામાં આવે તે સમયે સૂત્રમાં રહેલાં સેલ નિર્દેશ આપોઆપ બદલાઈ જશે.

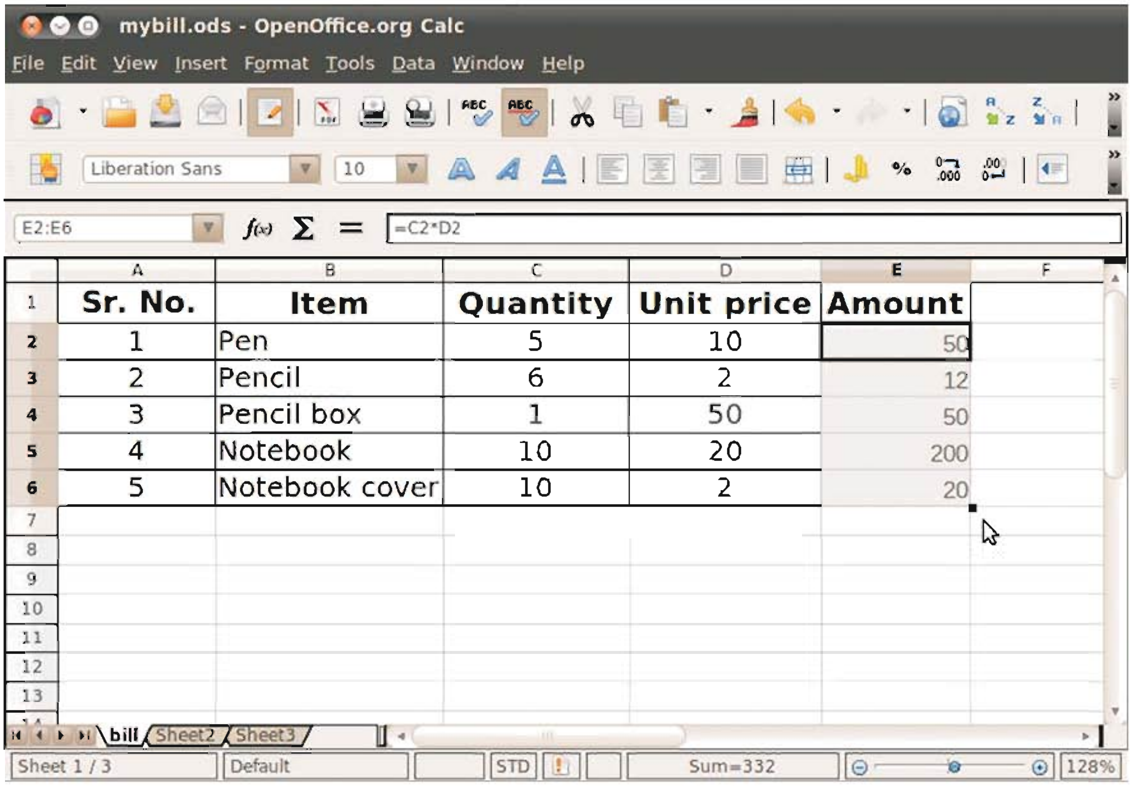
ચાલો, આપણે અગાઉની 'bill' નામની વર્કશીટમાં દરેક વસ્તુદીઠ ચૂકવવાપાત્ર રકમની ગણતરી માટે એક ઊભી હરોળ વર્કશીટમાં ઉમેરીએ. હવે નીચે પ્રમાણે કાર્ય કરો :

- સેલ E1 પસંદ કરો અને તેમાં **"Amount"** શબ્દ દાખલ કરો. તે પછી એન્ટર કી દબાવો. તમે આ શબ્દને ઘાટા (બોલ્ડ) કરી શકો છો.
- આકૃતિ 5.18માં દર્શાવ્યા પ્રમાણે સેલ E2 માં =C2*D2 ટાઈપ કરી સેલમાં સૂત્ર ઉમેરી શકો છો.



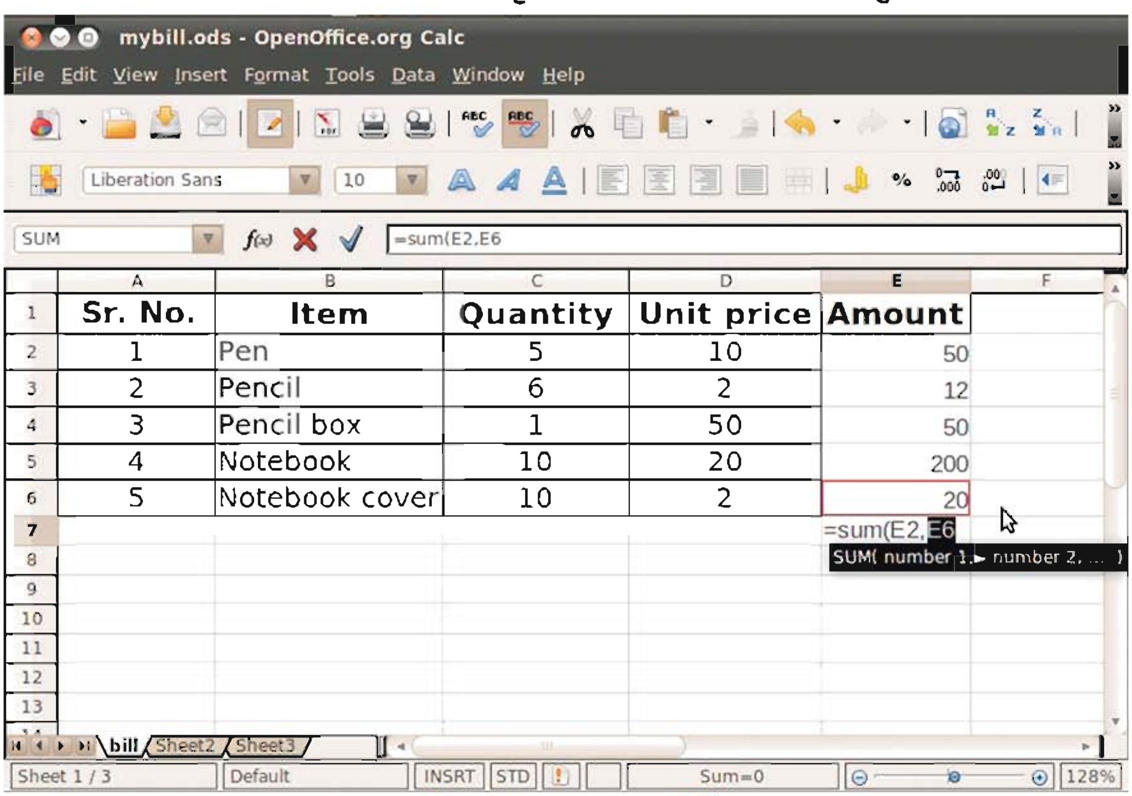
આકૃતિ 5.18 : સરળ સૂત્ર ઉમેરવું

- સેલ E2માં સૂત્ર દાખલ કર્યા પછી તમે જ્યારે એન્ટર કી દબાવો છો ત્યારે તમે સેલમાં ગુણાકારનું પરિણામ જોઈ શકશો.
- તમે સેલ E3માં (=C3*D3), સેલ E4માં (=C4*D4), સેલ E5માં (=C5*D5) અને સેલ E6માં (=C6*D6) સૂત્ર લખી શકો છો.
- આનો વિકલ્પ સેલ E2ની માહિતી તમે ઊભી હરોળના બાકીના સેલમાં સેલ E6 સુધી ફક્ત ડ્રૅગ કરવાનો છે. આથી સૂત્રની નકલ આપોઆપ થઈ જશે. સેલની માહિતી ડ્રૅગ કરવા માટે, સેલ ઉપર ક્લિક કરો. તે પછી તે સેલના જમણી બાજુના નીચેના ખૂણાને જરૂરી સંખ્યાના સેલ સુધી ડ્રૅગ કરો.
- આકૃતિ 5.19માં દર્શાવ્યા પ્રમાણેનો આઉટપુટ તમે જોઈ શકશો.



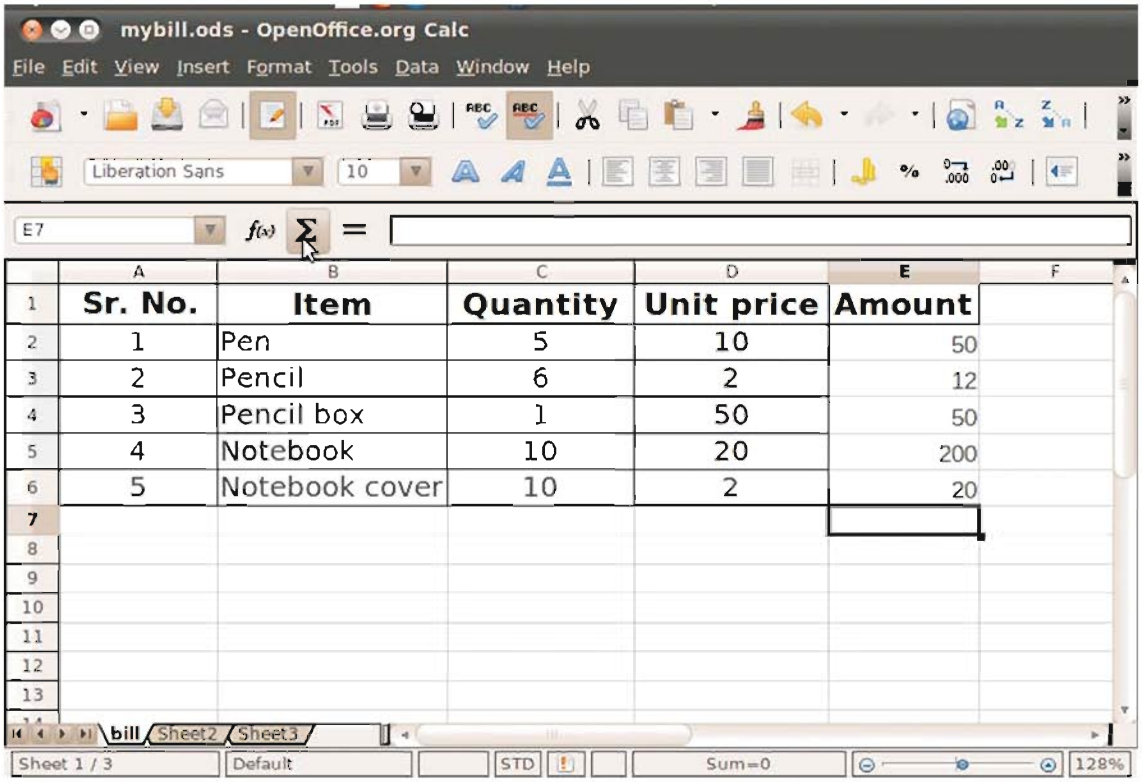
આકૃતિ 5.19 : એક સેલની કિંમતની ગણતરી કર્યા પછી અન્ય સેલમાં ડ્રેગ કરવું

આપણે જુદી જુદી વસ્તુઓની ચુકવવાપાત્ર રકમનો કુલ સરવાળો કરવાની પણ જરૂર છે. 'Amount' હરોળની બધી સંખ્યાઓનો સરવાળો કરવા માટે SUM વિધેયનો ઉપયોગ કર્યો છે. SUM વિધેયનું બટન સ્ક્રીનના ઉપરના ભાગમાં ફંકશન બાર(function bar)માં આવેલું હોય છે. SUM વિધેય બટનનો ઉપયોગ કરી તમે પસંદ કરેલી સેલ રેન્જમાં રહેલી સંખ્યાનો સરવાળો આપોઆપ કરી શકો છો. આકૃતિ 5.20માં SUM વિધેય દર્શાવેલું છે.



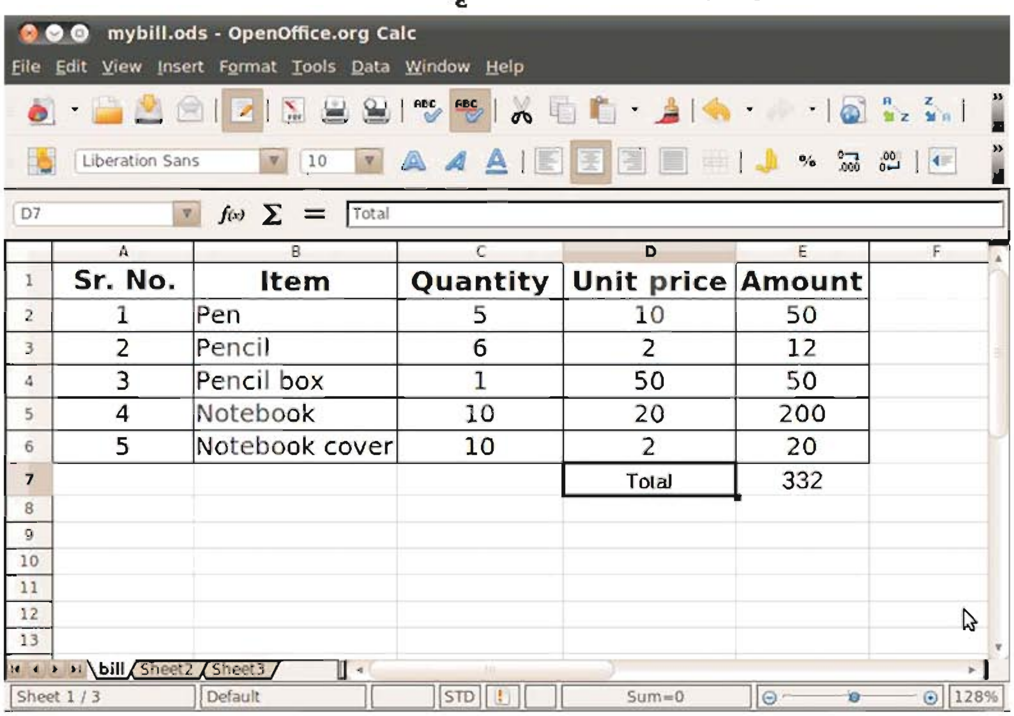
આકૃતિ 5.20 : SUM વિધેય

આકૃતિ 5.21માં દર્શાવ્યા પ્રમાણે સ્ક્રીનમાં સૌથી ઉપર ફોર્મ્યુલા બારમાં ઉપલબ્ધ ચિહ્ન ('Σ' તરીકે સૂચિત) પણ વાપરી શકાય છે.



આકૃતિ 5.21 : ઑટોસમ (autosum) ચિહ્નનો ઉપયોગ

સ્પ્રેડશીટમાં સેલની રેન્જ (range) દર્શાવવા માટે શરૂઆતના સેલનું ઍડ્રેસ અને છેલ્લા સેલનું ઍડ્રેસને વિસર્ગ(:)થી છૂટા પાડીને દર્શાવવામાં આવે છે. દા.ત., E2:E6 એ E2થી E6 સેલનો નિર્દેશ કરે છે. આના વિકલ્પરૂપે, તમે સેલ E7 પસંદ કરી તેમાં **=E2+E3+E4+E5+E6** સૂત્ર ટાઇપ પણ કરી શકો છો. સેલ D7 પસંદ કરી તેમાં શીર્ષક "Total" લખીને એન્ટર કી દબાવો. આથી તમે આકૃતિ 5.22માં દર્શાવ્યા પ્રમાણે સ્ક્રીન જોઈ શકશો.



આકૃતિ 5.22 : કુલ કિંમતની ગણતરી

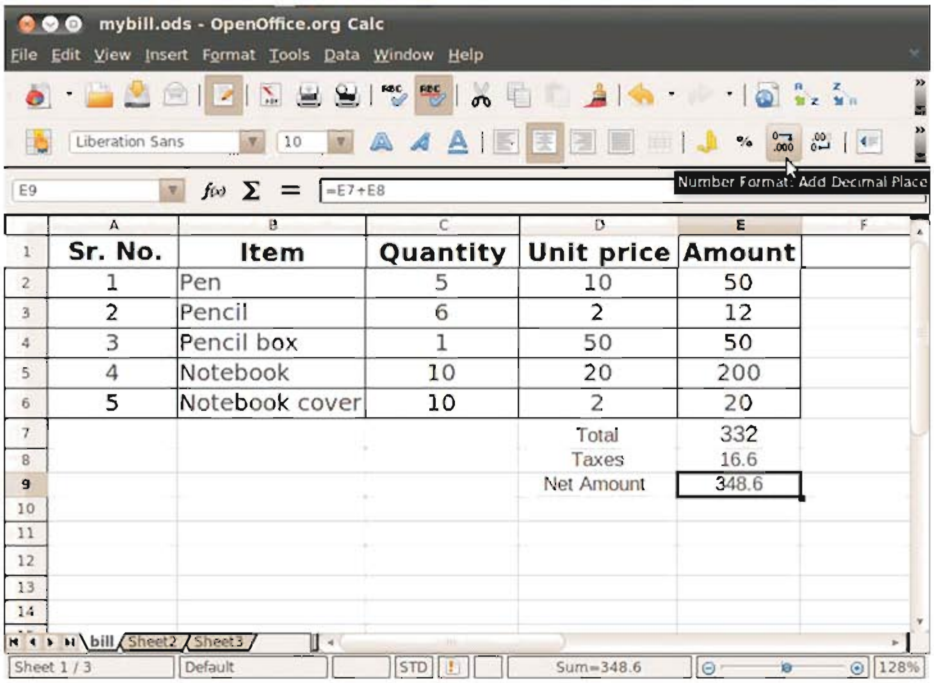
ચાલો, હવે આપણે ઉપર ગણતરી કરેલી કુલ કિંમત ઉપર કરની ગણતરી કરીએ. જો આપણે કુલ બિલની કિંમત ઉપર 5% કર ગણીએ તો કર રકમનું સૂત્ર મેળવવા માટે નીચે પ્રમાણે કરો :

કર = કુલ રકમ*5/100

- સેલ D8 પસંદ કરો અને તેમાં **"Taxes"** શીર્ષક લખો.
- સેલ E8 પસંદ કરો અને તેમાં =E7*5/100 સૂત્ર લખો.

ગ્રાહકને કુલ ચૂકવવાપાત્ર રકમની ગણતરી માટે કુલ રકમમાં કર ઉમેરવો પડે. સેલ E7 અને સેલ E8ની સંખ્યાનો સરવાળો કરી સેલ E9માં પ્રદર્શિત કરો. આપણે ઉપર ચર્ચા કરી તે પ્રમાણે sum વિધેયનો તમે ઉપયોગ કરી શકો અથવા સેલ E9 પસંદ કરી તેમાં (=E7+E8) સૂત્ર સીધું લખી શકો.

સેલ D9 પસંદ કરો અને તેમાં શીર્ષક **"Net Amount"** લખી એન્ટર કી દબાવો. તમે આકૃતિ 5.23માં દર્શાવ્યા પ્રમાણે પરિણામ જોઈ શકશો.



Sr. No.	Item	Quantity	Unit price	Amount
1	Pen	5	10	50
2	Pencil	6	2	12
3	Pencil box	1	50	50
4	Notebook	10	20	200
5	Notebook cover	10	2	20
			Total	332
			Taxes	16.6
			Net Amount	348.6

આકૃતિ 5.23 : ચૂકવવાપાત્ર રકમની ગણતરી

તમે અહીં જોઈ શકશો કે કુલ ચૂકવવાપાત્ર રકમ 348.6 થાય છે. તેને વધારે પરિચિત બનાવવા માટે આકૃતિ 5.23માં દર્શાવ્યા પ્રમાણે ટૂલબાર ઉપર ક્લિક કરીને આપણે દશાંશ ચિહ્ન ઉમેરી શકીએ છીએ. એક દશાંશ ચિહ્ન ઉમેરવાથી કુલ રકમની કિંમત 348.60 બનશે.

ધારો કે તમે વર્કશીટની સઘળી માહિતી એવી રીતે ખસેડવા ઇચ્છો છો કે જેથી તમે કંપનીનું નામ અને તારીખનો સમાવેશ કરી શકો. આ માટે નીચે જણાવેલાં પગલાંને અનુસરો :

- માઉસનો ઉપયોગ કરીને બધી માહિતીનો સમાવેશ થાય તે પ્રમાણે બધા સેલને પસંદ કરો. ઉપરના ઉદાહરણમાં, સંપૂર્ણ માહિતીનો સમાવેશ કરતા સેલ A1થી E9 છે.
- એડિટ (edit) મેનૂ પસંદ કરી તેમાંથી **"cut"** આદેશ પસંદ કરી આપણે પસંદ કરેલો ડેટા કટ કરો.
- હવે સેલ B3 ઉપર જાઓ અને ત્યાં ડેટા પેસ્ટ કરો.
- નિશ્ચિત કરો કે તમારા ડેટામાં કોઈ ફેરફાર થયેલો નથી.

તમે સૂત્રોમાં પરિવર્તન ઉપર ધ્યાન આપ્યું હશે. કુલ રકમ, કર અને ચૂકવવાપાત્ર રકમ હવે E હરોળને બદલે F હરોળનો નિર્દેશ કરે છે. સેલ જો એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ ખસેડવામાં આવે તો કેલ્સી સ્વયં રીતે સેલ નિર્દેશો બદલી નાખે છે, સિવાય કે સ્પષ્ટપણે તેમ ન કરવા સૂચના આપી હોય. હવે પછીના પ્રકરણમાં આપણે સાપેક્ષ સ્થાનાંક (relative address) અને નિરપેક્ષ સ્થાનાંક (absolute address) જેવી કાર્યરીતિ ઉપર વધારે શીખીશું.

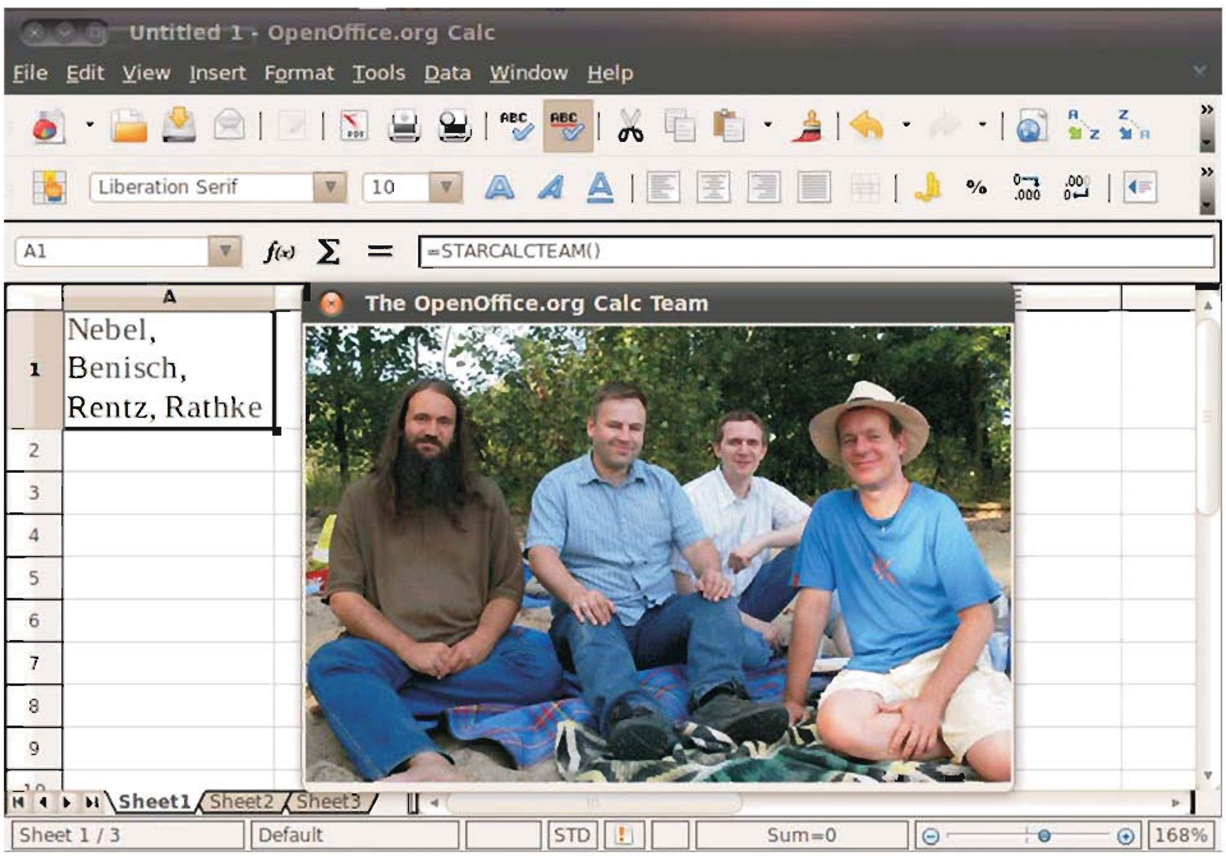
ફાઈલનો સંગ્રહ કરવો અને ફરી ખોલવી (Saving and Re-opening File)

સ્પ્રેડશીટમાં (અથવા કોઈ પણ કમ્પ્યૂટર વિનિયોગમાં) કામ કરતી વખતે તમારા કામનો વારંવાર સંગ્રહ કરવાની જરૂરિયાત હોય છે. વીજળીમાં વધઘટ થવી કે આવી અન્ય કોઈ સમસ્યાને કારણે તમે દાખલ કરેલો ડેટા ગુમાવવાનો સમય પણ આવે. ફાઈલનો વારંવાર સંગ્રહ કરવાની આદત સારી છે અને આકસ્મિક રીતે ડેટા ગુમાવવાને અટકાવે છે.

ફાઈલ ઉપરનું કામ એક વખત પૂર્ણ થઈ જાય પછી તમારે ફાઈલ બંધ કરવી પડે. તમે વિન્ડોમાં સૌથી ઉપર રહેલા ક્લોઝ (close) બટન ઉપર ક્લિક કરી શકો અથવા File મેનૂમાંથી close આદેશ આપો. તે ફાઈલ ફરી ખોલવા માટે તમારે File મેનૂમાંથી Open આદેશ આપવો પડે. આ કાર્ય માટે તમે સ્ટાન્ડર્ડ ટૂલનો ઉપયોગ પણ કરી શકો છો.

કેલ્સી વડે ઓપન ઑફિસ સ્યૂટ બનાવનારી ટુકડીને મળો (Meet the Developers of the OpenOffice Suit via Calc)

હવે તમે ઓપનઑફિસમાં સ્પ્રેડશીટ કઈ રીતે કાર્ય કરે છે તે જાણો છો. નીચે જણાવ્યા પ્રમાણે કાર્ય કરો. કેલ્સીમાં એક નવી વર્કબુક ખોલો. કોઈ પણ સેલ પસંદ કરી તેમાં =starcalcteam() ટાઈપ કરો, આથી તે ઓપનઑફિસ સ્યૂટ બનાવનારી ટુકડીના સભ્યોનો ફોટોગ્રાફ પ્રદર્શિત કરશે, આકૃતિ 5.24માં કેલ્સી બનાવનારી ટુકડી પ્રદર્શિત કરે છે.



આકૃતિ 5.24 : કેલ્સી બનાવનારી ટુકડી

સારાંશ

આપણે આ પ્રકરણમાં સ્પ્રેડશીટ શું છે તે બાબત શીખ્યા અને આવા પૅકેજનો ઉપયોગ કરીને બનાવવામાં આવતા કેટલાક લાક્ષણિક વિનિયોગો વિશે જાણ્યું. આ પ્રકરણમાં ઓપન ઑફિસ સ્યૂટના સ્પ્રેડશીટ પૅકેજના પરિચય અને મૂળભૂત કામગીરી ઉપર ધ્યાન કેન્દ્રિત કર્યું છે. તેની લાક્ષણિકતાઓ અને કામગીરી બાબતની ચર્ચા વાસ્તવિક ઉદાહરણને ક્રમબદ્ધ રીતે સમજાવીને કરેલી છે. તમે આ પાઠમાં જે મૂળભૂત બાબતો શીખ્યા છો, તેના વડે તમે નવી વર્કશીટ બનાવી શકો, તેમાંના ડેટામાં સુધારા-વધારા કરી શકો, કેટલાંક મૂળભૂત સૂત્રો વડે ડેટા ઉપર પ્રક્રિયા તેમજ વિશ્લેષણ કરી શકો, સ્પ્રેડશીટનો સંગ્રહ કરી શકો અને જરૂર હોય ત્યારે ફરી ખોલી શકો છો.

સ્વાધ્યાય

1. સ્પ્રેડશીટ પૅકેજનો ઉપયોગ કરી તૈયાર થતા યોગ્ય વિનિયોગની યાદી બનાવો.
2. કૅલ્સીમાં ફાઈલનો સંગ્રહ કરવાની અને ફરી ખોલવાની ક્રિયા સમજાવો.
3. કૅલ્સી વર્કશીટમાં સૂત્રો કઈ રીતે કાર્ય કરે છે તે સમજાવો.
4. કૅલ્સીની હયાત શીટનું નામ આપણે બદલી શકીએ? કઈ રીતે?
5. જો કૅલ્સી દસ્તાવેજમાં સ્ટાન્ડર્ડ ટૂલબાર દૃશ્યમાન ન હોય તો તમે શું કરશો?
6. નીચેનામાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો :

(1) કૅલ્સી નીચેનામાંથી કયા પ્રકારના પૅકેજનો નિર્દેશ કરે છે?

(a) સ્પ્રેડશીટ (b) મલ્ટીશીટ

(c) ડબલ શીટ (d) નક્કી કરી શકાતું નથી.

(2) નીચેનામાંથી ક્યો વિનિયોગ કૅલ્સી માટે યોગ્ય નથી?

(a) સરવૈયું તૈયાર કરવું (b) પરિણામનું વિશ્લેષણ

(c) કોઈ ઉત્પાદન વિશે માહિતી રજૂ કરવી (d) આપેલા તમામ

(3) કૅલ્સીમાં બનાવેલી વર્કશીટનું અનુલંબન નીચેનામાંથી શું હોય છે?

(a) .ods (b) .odd (c) .xls (d) .obj

(4) કૅલ્સીનાં કોઈ સેલમાં જો =starcalcteam() દાખલ કરવામાં આવે તો નીચેનામાંથી શું વર્કશીટમાં જોવા મળશે?

(a) તારાઓ (b) કૅલ્સી બનાવનાર ટુકડીની તસવીર

(c) કૅલ્સી પરવાના (લાયસન્સ) માહિતી (d) કૅલ્સી આવૃત્તિ માહિતી

(5) કૅલ્સી દસ્તાવેજની વર્કશીટમાં કોઈ વ્યક્તિએ દાખલ કરેલી કિંમતોના સરવાળાની ગણતરી કેવી રીતે કરી શકે?

(a) જાતે ગણતરી કરીને (b) autosum વડે

(c) સૂત્ર વડે (d) ઉપરોક્ત તમામ

(6) જો આપણે વર્કશીટના અન્ય કોઈ સેલનો નિર્દેશ ધરાવતા સૂત્રવાળા સેલને અન્ય જગ્યાએ ખસેડીએ તો સૂત્રમાંના સેલનું શું થશે?

(a) ગંતવ્ય પર સેલની રો (આડી હરોળ) અને કૉલમ (ઊભી હરોળ) બદલાઈ જશે.

(b) ગંતવ્ય પર સેલના રો નંબર બદલાઈ જશે.

(c) ગંતવ્ય પર સેલના કૉલમ નંબર બદલાઈ જશે.

(d) કશું બદલાશે નહીં.

પ્રાયોગિક સ્વાધ્યાય

1. આ પ્રકરણમાં ખરીદીના બિલના ઉદાહરણની ચર્ચા કરી હતી તેની રચના કરો.
2. તમે કોઈ સુપર સ્ટોરમાંથી મેળવેલ બિલનો અભ્યાસ કરો અને કૅલ્સીમાં તેની રચના કરો.
3. તમારા છ જુદા જુદા વિષયોના ગુણનો એક કૅલ્સી દસ્તાવેજ બનાવો. તે પછી ડેટાના આધારે કુલ ગુણ, સરેરાશ અને ટકા શોધો.
4. તમારા મિત્રોના ગુણ ઉમેરી આ સ્વાધ્યાયના ત્રીજા ઉદાહરણને વિસ્તારો.