

MS excel Microsoft Office का एक software है। जिसकी सहायता से हम डाटाबेस पर डाटा प्रोसेसिंग का कार्य कर सकते है। एवं डाटा को स्टोर कर सकते है। इसमें डाटाबेस को मैनेज करने के लिये विभिन्न प्रकार के टूल होते है। जिसका प्रयोग करके डाटाबेस की फाॅमेंटिंग कर सकते हे। इसमें विभिन्न प्रकार की टूलबार होती है। जिसका प्रयोग करके अपने कार्य को आसानी से कर सकते है। इसमें एक एप्लीकेशन विंडो होती है। जिसके अन्दर वर्कबुक होती हैं। वर्कबुक के अन्दर वर्कसीट होती है।

एक्सेल में डाटा को वर्कशीट में स्टोर किया जाता है। इसमें रो ओर काॅलम होते है। रो और कालम से मिलकर सेल बनती हैं इसमें प्रत्येक सेल का एक address होता है। जिसे सेल एड्रेस कहा जाता है। यह एड्रेस कालम और रो के नाम से मिलकर बना होता है। जैसे A1, B10 आदि। एक वर्कसीट में 1,048,576 रो और 16,384 काॅलम होते है। रो का नाम Number में रहता है। और काॅलम का नाम alphabet में रहता है। इसमें कुल सेल की संख्या निम्न होती है। 1,048,576\*16,384 एक वर्कवुक में 255 वर्कसीट होती है। इसमें जो फाईल बनती है। उसका extension नाम .xlsx होता है।

### स्प्रेडशीट क्या है?

स्प्रेडशीट संख्याओं को Manage और Edit करने के लिए सॉफ़्टवेयर का एक प्रकार है। आप कागज़ के दुकड़े पर संख्याएं लिख सकते हैं और उन्हें जोड़ भी सकते हैं। लेकिन यह एक स्प्रेडशीट नहीं है। उदाहरण

17

22

34

56=

हालांकि, अगर आपके पास माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल खरीदा है और ये नंबर आप एक्सेल में इन्सर्ट करते है तो आपके पास स्प्रेडशीट होगी। एक स्प्रेडशीट के बारे में सबसे अच्छी बात ये है की इसमें हम दिए गए Formula and Functions का उपयोग करके आसानी से इन्हें जोड़ना, घटाना, गुना करना, भाग देना आदि कार्य कर सकते है

एक स्प्रेडशीट न केवल, जोड़ने का कार्य करता है बल्कि । यह सरल अंकीय गणना के अलावा भी बहुत कुछ कर सकता है। यह वित्तीय गणना, सांख्यिकीय जानकारी, और जटिल त्रिकोणमिति को भी हल कर सकता है। और यह आपके लिए अनेको प्रकार के ग्राफ बना सकता है।

#### Excel में गणितीय फंक्शन ( Mathematical Function ) का प्रयोग

#### मुझे स्प्रेडशीट की आवश्यकता क्यों है

कई कारण हैं कि आपको स्प्रेडशीट की आवश्यकता क्यों हो सकती है। यहां कुछ अलग-अलग परिदृश्य हैं:

#### Exercise No 1

आप एक बाइक या एक कार खरीदना चाहते है या किसी पर्सनल या होम लोन लेते है ऐसे समय में आप आपकी लोन की EMI ये कार की EMI आसानी से स्प्रेडशीट के द्वारा जान सकते है :

#### Exercise No 2

#### MS Excel 2007 मे Home Tab की विस्तृत जानकारी

- यह Tab मुख्या रूप से टेक्स्ट और पैराग्राफ की फॉर्मेटिंग के लिए उपयोगी होता है और इसके सभी ऑप्शन ग्रुप्स या टूल्स टेक्स्ट की फॉर्मेटिंग के लिए उपयोग किये जाते है इसमें निम्न ग्रुप्स होते है जो इस प्रकार है - Clipboard , Font , Alignment , Number , Styles , Cells , Editing

Clipboard – यह Home Tab का पहला ऑप्शन ग्रुप है जिसका उपयोग cut, copy, paste करने के लिए किया जाता है इसकी सहायता से हम डाटा को एक स्थान से दूसरे स्थान मे रख सकते है इसके अंदर cut, copy, paste ऑप्शन होते है



- Cut इस ऑप्शन का उपयोग कट करने के लिए किया जाता है इसकी सहायता से हम डाटा को एक स्थान से कट कर सकते है
- Copy इसकी सहायता से हम डाटा को एक स्थान के अलावा दूसरे स्थान मे भी रखने के लिए डाटा की प्रतिलिपि तैयार कर सकते है

• Peste – कट और कॉपी किये हुए डाटा को एक स्थान से दूसरे स्थान मे रखने के लिए उपयोग करते है

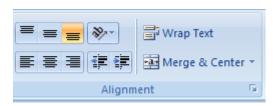
Font - इस ऑप्शन का उपयोग फॉण्ट या टेक्स्ट से सम्बंधित फॉर्मेटिंग करने के लिए होता है इस ऑप्शन की सहायता से हम फॉण्ट का कलर , साइज , स्टाइल को बदल सकते है फॉण्ट को आकर्षक बना सकते है

इसमें कुछ टूल्स होते है जो इस प्रकार है Font , Font Size , Bold , Italic ,Underline , Bottom Border , Fill Color , Font Color , Increase Font Size , Decrease Font Size जैसा कि हमने चित्र में दर्शाया है



- Font इस ऑप्शन का उपयोग फॉण्ट को चुनने के लिए होता है इसकी सहायता से हम फॉण्ट को सेलेक्ट कर सकते है
- Font Size इस ऑप्शन का उपयोग फॉण्ट का साइज बदलने के लिए होता है
- Bold इस ऑप्शन का उपयोग फॉण्ट को बोल्ड (गाढ़ा ) करने के लिए होता है
- Italic इस ऑप्शन का उपयोग फॉण्ट को कुछ टेढ़ा करके लिखने के लिए किया जाता है
- Underline इस ऑप्शन का उपयोग फॉण्ट के नीचे लाइन लाने के लिए किया जाता है
- Bottom Border इस ऑप्शन की सहायता से हम चारो ओर बॉर्डर का उपयोग कर सकते है
- Font Color इस ऑप्शन की सहायता से हम फॉण्ट का कलर चेंज कर सकते है
- Fill Color इस ऑप्शन का उपयोग सेल में कलर भरने के लिए किया जाता है
- Increase Font Size इस ऑप्शन का उपयोग फॉण्ट के साइज को बड़ा करने के लिए किया जाता है
- Decrease Font Size इस ऑप्शन का उपयोग फॉण्ट के साइज को छोटा करने के लिए किया जाता है

Alignment – यह Home Tab का तीसरा ऑप्शन ग्रुप होता है और इसके कोने मे एक तीर का निशान होता है जिस पर क्लिक करने पर एक डायलॉग बॉक्स हमारे सामने आ जाता है जिसमे एलाइनमेंट से सम्बंधित ऑप्शन होते है हम इस ऑप्शन का उपयोग मुख्य रूप से स्थान निर्धारित करने के लिए करते है जिसकी सहायता से हम फॉण्ट, टेक्स्ट को बाई ओर , मध्य मे , दाई ओर , नीचे , ऊपर , बीच में स्थापित कर सकते है इसमें निम्न कमांड का उपयोग करने के लिए शार्ट कट के रूप में टूल्स होते है जो इस प्रकार है जैसा कि हमने चित्र में दर्शाया है



- Top Align यह टेक्स्ट को ऊपर की ओर स्थापित करता है
- Middile Align यह टेक्स्ट को बीच में सेट करता है
- Bottom Align यह टेक्स्ट को नीचे सेट करता है
- Align Text Left यह टेक्स्ट को बाई ओर से सेट करता है

- Center यह टेक्स्ट को केंद्र से सेट करता है
- Align Text Right यह टेक्स्ट को दाई ओर से सेट करता है
- Orientation यह टेक्स्ट की दिशा को परिवर्तित करके सीधी लाइन मे ,तिरछा ,ऊपर , नीचे की ओर से लिखने के लिए उपयोग किया जाता है
- Decrease Indent इस ऑप्शन की सहायता से हम बांया इंडेंट को घटा या कम कर सकते है
- Increase Indent इस ऑप्शन की सहायता से हम बांया इंडेंट को बढ़ा या अधिक कर सकते है
- Wrap Text इस विकल्प का उपयोग हम टेक्स्ट को Wrap अर्थात तोड़कर लिखने के लिए करते है
- Merge & Center इस विकल्प का उपयोग कई सेलो को आपस मे मिलाकर एक सेल बनाने के लिए किया जाता है और उसे केंद्र मे लाता है

Number – हम इस विकल्प की सहायता से नंबर और अंक संख्या के प्रकार को चेंज करने के लिए उपयोग करते है अर्थात हम इस ऑप्शन की सहायता से नंबर के प्रकार जैसे नंबर , एकाउंटिंग , करेंसी , दशमलव , आदि प्रकार के नंबर का उपयोग करके अपनी जरुरत के अनुसार जानकारी को सुरछित कर सकते है इसमें निम्न कमांड का उपयोग करने के लिए निम्न विकल्प के शार्ट कट होते है जो इस प्रकार है जैसा कि हमने चित्र में दर्शाया है –



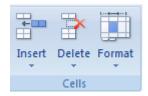
- Number format इस ऑप्शन का उपयोग हम नंबर को विभिन्न फॉर्मेट मे लिखने के लिए करते है जैसे हमे डेट लिखना हो तो नंबर फॉर्मेट का डेट विकल्प सेलेक्ट करेंगे यदि हमे एकाउंटिंग की आवश्यक्ता है तो एकाउंटिंग विकल्प चुनेंगे इसी प्रकार हम नंबर के दूसरे फॉर्मेट को अपनी जरुरत के अनुसार सेलेक्ट करके उपयोग करते है
- Accounting Number format इस ऑप्शन का उपयोग हम एकाउंटिंग मे करेंसी के विभिन्न प्रकार का उपयोग करने के लिए करते है और अपनी जरुरत के अनुसार करेंसी को सेलेक्ट करके उपयोग करते है
- percent style इस विकल्प का उपयोग नंबर को परसेंट मे बदलने के लिए किया जाता है
- comma style इस विकल्प का उपयोग नंबर मे कॉमा प्रदर्शित करने के लिए होता है जो संख्या को पढ़ने मे सहायक होता है जिसकी सहायता से संख्या को आसानी से पढ़ा जा सकता है
- increase Decimal इस विकल्प का उपयोग दशमलव संख्या को बढ़ाने के लिए किया जाता है इसकी सहायता से दशमलव के बाद संख्या बढ़ती है
- Decrease Decimal इस विकल्प का उपयोग दशमलव संख्या को घटाने के लिए किया जाता है इसकी सहायता से दशमलव के बाद संख्या घटती है

Styles – इस विकल्प की सहायता से हम स्टाइल फॉर्मेटिंग से सम्बंधित कार्य कर सकते है और इसकी सहायता से हम conditional formating, format as table, cell styles ऑप्शन का उपयोग कर सेल स्टाइल की फॉर्मेटिंग कर सकते है इसमें भी कुछ विकल्प होते है जो इस प्रकार है जैसा कि हमने चित्र में दर्शाया है –



- Conditional Formating इस विकल्प का उपयोग कंडीशन का उपयोग करने के लिए किया जाता है इसकी सहायता से हम अपनी जरुरत के अनुसार कंडीशन की फॉर्मेटिंग कर किसी एक कंडीशन को सेलेक्ट कर उपयोग करते है
- Format As Table इस ऑप्शन का उपयोग टेबल की फॉर्मेटिंग के लिए किया जाता है
- Cell Styles इस ऑप्शन का उपयोग सेल की स्टाइल को सेट करने के लिए किया जाता है इसमें हम सेल फॉर्मेटिंग की सहायता से अपनी इच्छा अनुसार स्टाइल को सेलेक्ट कर सकते है

Cells - इस विकल्प की सहायता से हम सेल फॉर्मेटिंग से सम्बन्धित कार्य करते है इसमें हम नई row, column जोड़ या घटा कर सकते है और सेल का साइज भी चेंज कर सकते है इसमें कुछ विकल्प होते है जो इस प्रकार है जैसा कि हमने चित्र में दर्शाया है –



- insert इस ऑप्शन का उपयोग cells , row , column और sheet को जोड़ने के लिए होता है
- Delete इस ऑप्शन का उपयोग cells , row , column और sheet को हटाने के लिए होता है
- format इस ऑप्शन का उपयोग cells की लम्बाई , चौड़ाई को घटाने एवं बढ़ाने के लिए किया जाता है और इस ऑप्शन की सहायता से हम sheet का नाम भी चेंज कर सकते है

Editing – इस ऑप्शन का उपयोग हम सेल की एडिटिंग करने के लिए करते है इस ऑप्शन की सहयता से हम डाटा को फ़िल्टर भी कर सकते है और अपनी जरुरत के अनुसार वर्ड को खोज भी सकते है इसमें भी कुछ विकल्प होते है जो इस प्रकार है जैसा कि हमने चित्र में दर्शाया है –

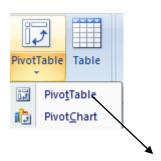


- Autosum इस विकल्प का उपयोग संख्या को जोड़ने के लिए किया जाता है
- Fill इस विकल्प का उपयोग संख्या को दूसरे कॉलम मे भरने के लिए किया जाता है इसकी सहायता से हम ऊपर वाले कॉलम की संख्या को नीचे ला सकते है
- Clear इस ऑप्शन का उपयोग सेल से डाटा अर्थात संख्या को खाली करने के लिए किया जाता है इसकी सहायता से सिलेक्टेड सेल का डाटा या संख्या हट जाती है
- short & filter इस विकल्प की सहायता से हम डाटा या जानकारी को A to Z, Z to A के क्रम मे सेट कर सकते है और इसके अंतर्गत फ़िल्टर विकल्प की सहायता से डाटा को फ़िल्टर कर सकते है फ़िल्टर करने पर केवल जरुरी डाटा ही सामने होता है बाकि का डाटा छुप जाता है
- Find & select इस विकल्प के अंतर्गत Find का उपयोग किसी टेक्स्ट या फॉण्ट को खोजने के लिए किया जाता है इस विकल्प में रिप्लेस ऑप्शन भी होता है जिसकी सहायता से हम किसी टेक्स्ट या फॉण्ट को चेंज कर सकते है और सेलेक्ट ऑप्शन का उपयोग डाटा को चुनने के लिए होता है

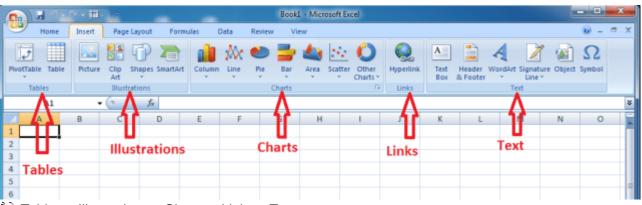
#### Share this:

आप किसी बिज़नस के ओनर है और आपके कंपनी में कई स्टाफ काम करते है और आपको उनकी attendence and payroll बनानी है तो आप स्प्रेडशीट के द्वारा यह कार्य कर सकते है





Insert — MS Excel का यह दूसरे नंबर का tab होता है जैसा की इस tab का नाम इंसर्ट है जिसका मतलब जोड़ना होता है अतः यह Tab Picture, ClipArt, Shapes, SmartArt, Table, Chart, Links, Text आदि को जोड़ने के लिए होता है इसकी सहायता से हम Text Box, Symbol, WordArt आदि भी जोड़ सकते है इस tab के अंतर्गत कुछ ऑप्शन होते है जैसा कि हमने चित्र में दर्शाया है



जैसे Tables , Illustrations , Charts , Links , Text

# कैसे एक्सेल में पायवट (Pivot) टेबल्स तैयार

# <u>करें</u>

date

Name

State

पायवट (Pivot) टेबल इंटरैक्टिव टेबल हैं, जो यूजर्स को आसान रिपोर्टिंग और एनालिसिस के लिए बड़ी मात्रा के डेटा को छोटे, और टेबुलर फॉर्मेट में तैयार करने की सुविधा देती है। ये डेटा को सॉर्ट काउंट और टोटल कर सकती है, और इसके साथ ही ये कई तरह के स्प्रेडशीट प्रोग्राम में भी उपलब्ध है। एक्सेल (Excel) आपको आसानी से एक पायवट टेबल तैयार करने और उससे संबन्धित जानकारी को, उचित बॉक्स में ड्रैग और ड्रॉप करने की सुविधा देता है। फिर आप पैटर्न और ट्रैंड को पाने के लिए डेटा को फिल्टर और सॉर्ट कर सकते हैं।

Fruits Sales

aate	ivame		50	ate	Fruits	Sales	
01-12	2-						
201	9 Fateh	singh	m	.p	orange	40000	
02-12	2-						
201	9 D.S.Ra	jawat	u.	р	orange	50000	
03-12	2-						
201	9 laxma	า	m	.p	orange	60000	
04-12	2-						
201	9 lokesh		m	.p	orange	45000	
05-12	2-						
201	9 prave	n	m	.p	mango	60000	
06-12	2-						
201	9 Sande	ер	u.	р	mango	47000	
07-12	2-						
201	9 D.S.Ra	jawat	u.	р	mango	48000	
08-12	2-						
201	9 D.S.Ra	jawat	u.	р	mango	62000	
						Create PivotTa	ble 경 X
						Choose the dat	ta that you want to analyze
date	Name	State		Fruits	Sales	© Select a ta	able or range
	Fateh singh	<del>-</del>		orange	40000	<u>T</u> able,	/Range: Sheet1!\$A\$3:\$E\$11
	D.S.Rajawa	u.p		orange	50000	O Use an ex	kternal data source
03-12-2019	laxman	m.p		orange	60000		ose Connection
04-12-2019	lokesh	m.p		orange	45000		ection name:
05-12-2019	praveen	m.p		mango	60000		
06-12-2019	Sandeep	u.p		mango	47000		you want the PivotTable report to be placed
07-12-2019	D.S.Rajawa	u.p		mango	48000	New Work	
08-12-2019	D.S.Rajawa	u.p		mango	62000	Existing W	
						<u>L</u> ocati	ion:
							OK Cancel

•

•

•

•

- •
- tables इस ऑप्शन का उपयोग टेबल से सम्बंधित फॉर्मेटिंग के लिए किया जाता है
- Illustrations इस ऑप्शन का उपयोग Picture, ClipArt, Shapes, SmartArt आदि को जोड़ने के लिए होता है
- Charts इस ऑप्शन का उपयोग charts को जोड़ने के लिए किया जाता है

### What is Chart in excel (चार्ट क्या हैं)

एक्सेल में जो डाटा सारणी के रूप इंटर किया जाता हैं उसे हम चार्ट के रूप में प्रदर्शित कर सकते हैं चार्ट के रूप में डाटा प्रभावशाली, रोचक और समझने में आसान हो जाता हैं इससे डाटा का विश्लेषण करना और तुलना करना आसान हो जाता हैं।

चार्ट दो प्रकार के होते हैं -

- एम्बेडेड चार्ट
- चार्टशीट

#### 1. Embedded Chart (एम्बेडेड चार्ट)

यह चार्ट वर्कशीट में जुड़े हुए होते हैं तथा इन्हें किसी अन्य ग्राफिकल ऑब्जेक्ट की तरह Move, copy resize कर सकते हैं इसका प्रमुख लाभ यह हैं की इसे डाटा के साथ देखा जा सकता हैं तथा इसमें कई चार्ट इन्सर्ट किये जा सकते हैं |

#### 2. Chart sheet (चार्ट शीट)

जब एक चार्ट बनता हैं तब उस पर अलग अलग चार्ट शीट होती हैं इसमें केवल एक चार्ट हासिल होता हैं इसके लिए Insert chart as new sheet विकल्प चुनते हैं |

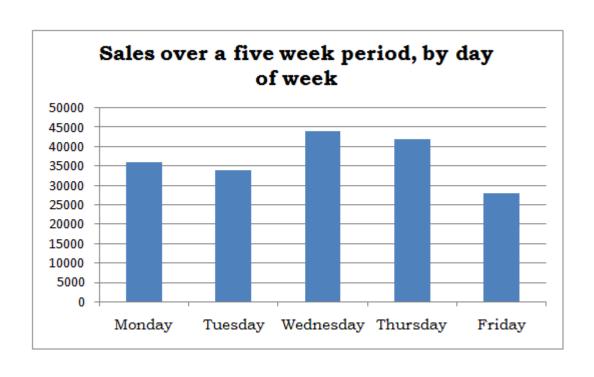
एक्सेल हमे द्विविमीय (Two Dimensional) एवं त्रिविमीय (Three Dimensional) चार्ट बनाने की स्विधा देता हैं |

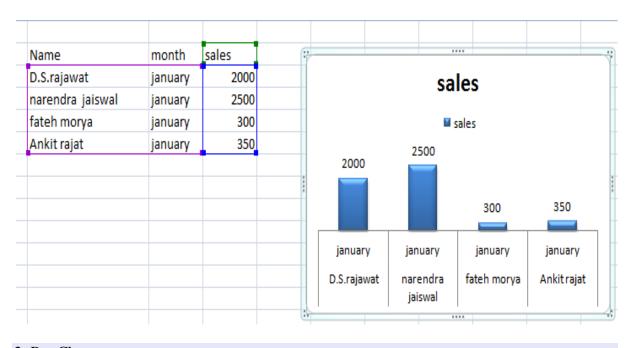
Types of Chart (चार्ट के प्रकार)

एक्सेल में 14 प्रकार के चार्ट उपलब्ध रहते हैं जिनमे प्रमुख निम्न हैं –

#### 1. Column Chart

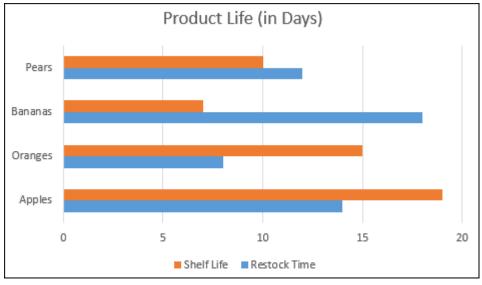
यह चार्ट लम्बवत कॉलम (Vertical Column) की श्रंखला से बना होता हैं जो दो या दो से अधिक सम्बंधित वस्तुओं की तुलना को दर्शाता हैं।





#### 2. Bar Chart

यह चार्ट बार की श्रंखला से बने होते हैं जो दो या दो से अधिक सम्बंधित वस्तुओ को प्रदर्शित करते हैं।



TechOnTheNet.com

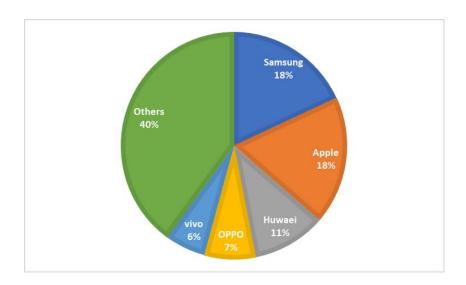
#### 3. Line Chart

यह चार्ट प्रत्येक डाटा श्रंखला को विभिन्न प्रकार के रंगों और शेडिंग की लाइन के द्वारा प्रदर्शित करता हैं |



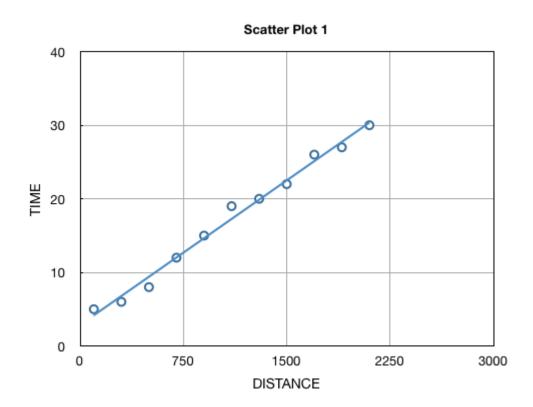
#### 4. Pie Chart

यह चार्ट डाटा सीरीज के योग के प्रत्येक डाटा की प्रतिशत को तुलनात्मक रूप से प्रदर्शित करता हैं ।



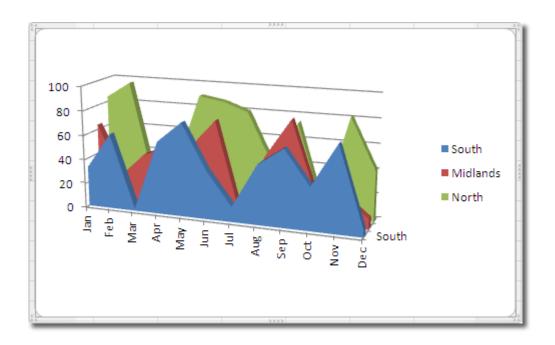
#### 5. XY Scatter Chart

इस चार्ट में डाटा सीरीज के मान X- अक्ष तथा Y- अक्ष के प्रतिच्छेद (Intersection) को दर्शाता हैं |



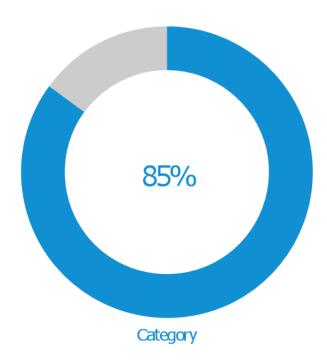
#### 6. Area Chart

यह चार्ट परिवर्तन के विस्तार को प्रदर्शित करता हैं यह एक स्टैक की लाइन का चार्ट होता हैं यहाँ लाइनों के मध्य का क्षेत्र, रंग और शेडिंग से भरा रहता हैं सभी सीरीज एक के ऊपर एक बनी रहती हैं |



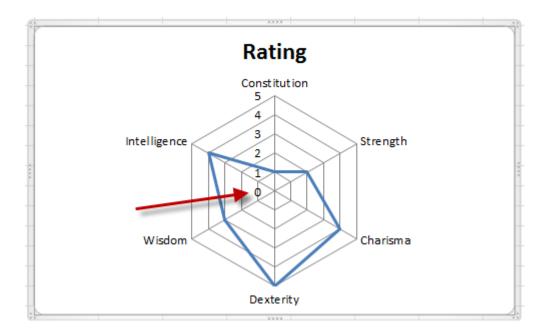
#### 7. Doughnut Chart

यह चार्ट बिलकुल पाई चार्ट की तरह होता हैं लिकिन यह चार्ट एक से अधिक डाटा सीरीज को प्रदर्शित करता हैं |



#### 8. Radar Chart

यह चार्ट केंद्र बिंदु तथा प्रत्येक बिंदु के सम्बन्ध में डाटा के मानों को दर्शाता हैं सभी डाटा सीरीज, डाटा लाइनों के द्वारा जुडी होती हैं|



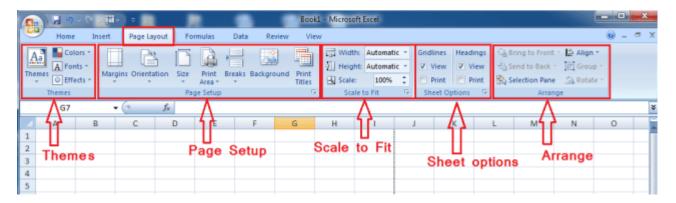
- •
- Links इस ऑप्शन का उपयोग link को जोड़ने के लिए किया जाता है
- Text इस ऑप्शन का उपयोग Text से सम्बंधित फॉर्मेटिंग के लिए किया जाता है

# Excel में Page Layout का उपयोग कैसे किया जाता है

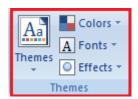
Excel में Page Layout का उपयोग कैसे किया जाता है

दोस्तों आज की पोस्ट में हम आपको पेज लेआउट के बारे में बताने वाले है और इसके विभिन्न ऑप्शन के उपयोग के बारे में बताने वाले है जिनका उपयोग करके हम एक्सेल में कार्य कर सकते है जैसा कि हमने चित्र में दर्शाया है

Themes , Page Setup , Scale To Fit , Sheet Options , Arrange

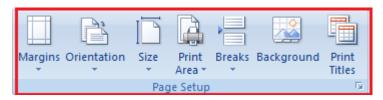


Themes – यह पेज लेआउट का पहला ऑप्शन होता है जिसका उपयोग थीम्स को चेंज करने के लिए किया जाता है और इसकी सहायता से हम कलर्स भी चेंज कर सकते है इसमें कुछ ऑप्शन होते है जो इस प्रकार है जैसा कि हमने चित्र मे दर्शाया है



- Themes इस ऑप्शन का उपयोग थीम्स को चेंज करने के लिए किया जाता है
- Colors इस ऑप्शन का उपयोग कलर को चेंज करने के लिए किया जाता है
- Fonts इस ऑप्शन का उपयोग फॉण्ट की स्टाइल्स को चेंज करने के लिए किया जाता है
- Effects इस ऑप्शन का उपयोग इफेक्ट्स को जोड़ने के लिए किया जाता है

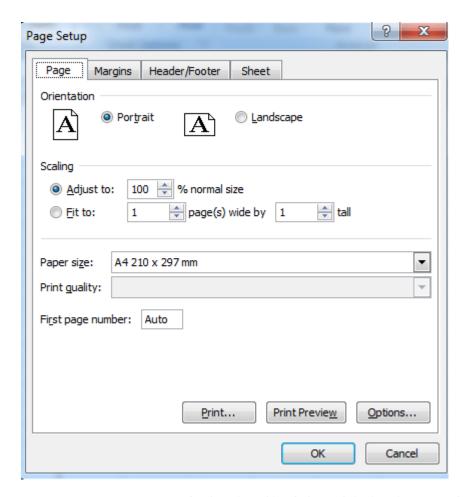
Page Setup – इस ऑप्शन का उपयोग पेज को सेट करने के लिए किया जाता है इसकी सहायता से हम पेज की इंडेंट और मार्जिन को भी सेट कर सकते है और इसकी सहायता से हम पेज का साइज भी सेट कर सकते है पेज सेटअप का उपयोग मुख्य रूप से पेज को सेट करने के लिए किया जाता है इस ऑप्शन का उपयोग करने के लिए हम सबसे पहले Page Layout Tab के Page Setup ऑप्शन के बाये कोने में क्लिक करते है तो एक बॉक्स ओपन होता है जिसमे पेज सेटअप से सम्बंधित ऑप्शन होते है जिनका उपयोग करके हम पेज की फॉर्मेटिंग कर सकते है इसमें कुछ ऑप्शन भी होते है जो इस प्रकार है जैसा कि हमने चित्र मे दर्शाया है



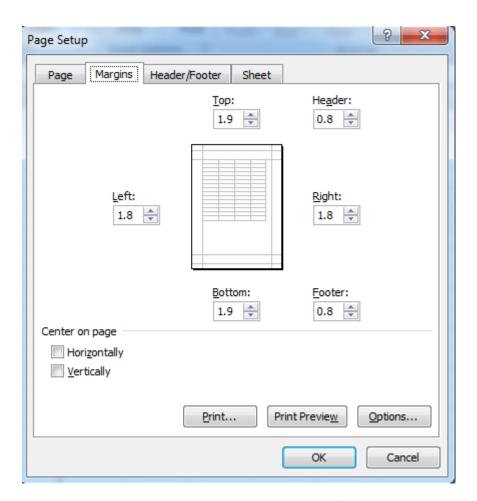
Page , Margins , Header /Footer , Sheet

Page – इस ऑप्शन का उपयोग पेज से सम्बंधित फॉर्मेटिंग करने के लिए किया जाता है इसमें कुछ विकल्प होते है जो इस प्रकार है जैसा कि हमने चित्र में दर्शाया है

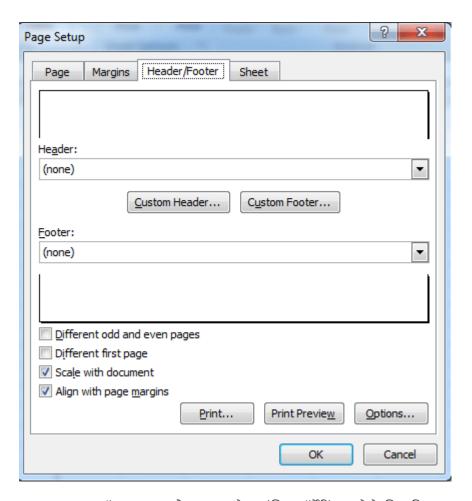
Orientation, Scaling, Paper Size, Print Quality



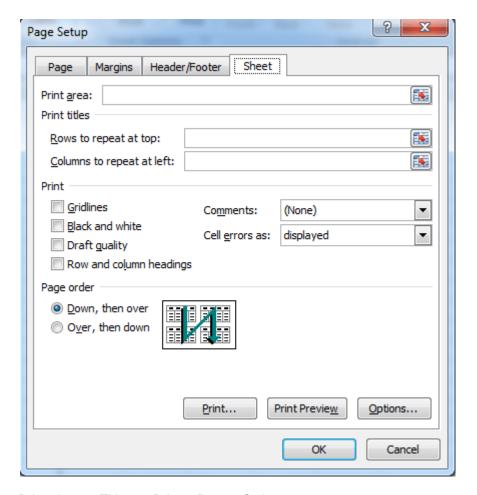
Margins – इस ऑप्शन का उपयोग पेज की मार्जिन को सेट करने के लिए किया जाता है और इसकी सहायता से हम मार्जिन को सेट कर सकते है जैसा कि हमने चित्र में दर्शाया है



Header /Footer - इस ऑप्शन का उपयोग हैडर और फुटर से सम्बंधित फॉर्मेटिंग के लिए किया जाता है जैसा कि हमने चित्र मे दर्शाया है



Sheet - इस ऑप्शन का उपयोग sheet से सम्बंधित फॉर्मेटिंग करने के लिए किया जाता है इसमें कुछ विकल्प होते है जो इस प्रकार है जैसा कि हमने चित्र मे दर्शाया है



Print Area , Titles , Print , Page Order

- Print Area इस ऑप्शन का उपयोग प्रिंट के एरिया को दर्शाने के लिए किया जाता है
- Titles इस ऑप्शन का उपयोग टाइटल को दर्शाने के लिए किया जाता है

Rows To Repeat At Top - इस ऑप्शन का उपयोग टाइटल रो को सभी पेज में जोड़ने के लिए किया जाता है जिससे की हमे टाइल सभी पेज में प्राप्त हो सके और हम आसानी से टेबल को पढ़ सके

Columns To Repeat At Left – इस ऑप्शन का उपयोग टाइटल कॉलम को सभी पेज में जोड़ने के लिए किया जाता है जिससे की हमे टाइल कॉलम सभी पेज में प्राप्त हो सके और हम आसानी से टेबल को पढ़ सके

- Print इस ऑप्शन का उपयोग प्रिंट से सम्बंधित फॉर्मेटिंग के लिए किया जाता है
- Page Order इस ऑप्शन का उपयोग पेज आर्डर से सम्बंधित फॉर्मेटिंग के लिए किया जाता है

Down , Then Over - इस ऑप्शन का उपयोग प्रिंट को ऊपर से नीचे की ओर प्रिंट करने के लिए किया जाता है

Over , Then Down - इस ऑप्शन का उपयोग प्रिंट को नीचे से ऊपर की ओर प्रिंट करने के लिए किया जाता है

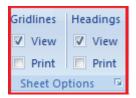
Scale To Fit – इस ऑप्शन का उपयोग स्केल को कम या ज्यादा करने के लिए किया जाता है अर्थात हम एक्सेल शीट के साइज को कम या ज्यादा साइज में प्रिंट कर सकते है इसमें कुछ ऑप्शन होते है जो इस प्रकार है जैसा कि हमने चित्र मे दर्शाया है

Width, Height, Scale



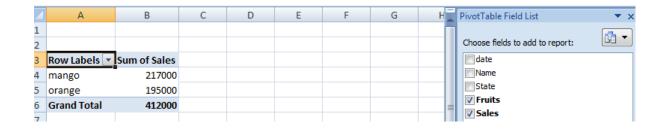
- Width इस ऑप्शन का उपयोग width size सेट करने के लिए किया जाता है
- Height इस ऑप्शन का उपयोग Height size सेट करने के लिए किया जाता है
- Scale इस ऑप्शन का उपयोग scale size को कम या ज्यादा करने के लिए किया जाता है

Sheet Options – इस ऑप्शन का उपयोग वर्कशीट से सम्बंधित कार्य करने के लिए किया जाता है इसमें कुछ ऑप्शन होते है जो इस प्रकार है जैसा कि हमने चित्र में दर्शाया है



- **Gridlines** इस ऑप्शन का उपयोग Gridlines को show या hide करने के लिए किया जाता है इसकी सहायता से आप gridlines को प्रिंट भी कर सकते है इसके लिए आपको चेक बॉक्स में टिक करना होगा और यदि आप gridlines को प्रिंट नहीं करना चाहते है तो आपको चेक बॉक्स से टिक को हटाना होगा
- **Headings** इस ऑप्शन का उपयोग Headings को show या hide करने के लिए किया जाता है इसकी सहायता से आप headings को भी प्रिंट कर सकते है इसके लिए आपको चेक बॉक्स में टिक करना होगा और यदि आप headings को प्रिंट नहीं करना चाहते है तो आपको चेक बॉक्स से टिक को हटाना होगा

Arrange – इस ऑप्शन का उपयोग worksheet में जोड़े गए graphics को arrange करने के लिए किया जाता है इसकी सहायता से हम ग्राफ़िक्स की position और alignment की सेटिंग कर सकते है जैसा कि हमने चित्र में दर्शाया है



# Formulas - इस tab का उपयोग हम ms excel मे Formulas को जोड़ने के लिए करते है

इसकी सहायता से हम फंक्शन लाइब्रेरी से फंक्शन को जोड़ सकते है और उनकी सहायता से कैलकुलेशन कर सकते है इसमें कुछ ऑप्शन होते है जै) Compare Any Loan Terms:

क्याऑ आप अपने लिए एक नई बाइक्कार या घर लेने जा रहे हैं? तो आप कई तरह के फाइनेंसियल स्किम और बैंक के इंटरेस्ट रेट और लोन टर्म से उलझन में पड़ सकते हैं।

जब भी आपको किसी भी लोन टर्म और इंटरेस्ट रेट की तुलना कर आप वास्तविक मासिक पेमेंट के बारे में जानना चाहते हैं, तो शक्तिशाली (और सरल) PMT फॉर्मूला का लाभ उठाएं।

PMT फ़ंक्शन उस लोन के पेमेंट को कैलकुलेट करता है जिसमें निरंतर पेमेंट और और निरंतर ब्याज दर होती है।

#### **Syntax**

=PMT (rate, nper, pv, [fv], [type])

#### **Arguments**

rate - लोन के लिए ब्याज दर।

nper - लोन के लिए पेमेंट की कुल संख्या।

pv - वर्तमान मूल्य, या अब सभी लोन पेमेंट कि टोटल वैल्यूर।

fv - [वैकल्पिक] अंतिम पेमेंट के बाद भविष्य का मूल्य, या नकद शेष राशि जो आप चाहते हैं। डिफ़ॉल्ट के लिए <math>0 (शून्य)।

type - [वैकल्पिक] जब पेमेंट देय होते हैं। 0 = पीरियड के अंत। 1 = पीरियड की शुरुआत। डिफ़ॉल्ट 0 है।

उदाहरण: Calculate Payment on Personal Loan

PMT फ़ंक्शन का उपयोग कर आप यह जान सकते हैं कि आपको विशिष्ट इंटरेस्ट रेट और लोन टर्म के लिए इन्सटॉलमेंट कितनी देनी होगी।

उदाहरण के लिए, यदि आप 8 महीने की वार्षिक ब्याज दर के साथ 24 महीने के लिए 10,000 लोन ले रहे हैं, तो PMT आपको बता सकता है कि आपका मासिक भुगतान क्या है।

# Calculate weekly, monthly, quarterly and semi-annual payments

Depending on the payment frequency, you need to use the following calculations for *rate* and *nper* arguments:

- For **rate**, divide the annual interest rate by the number of payments per year (which is deemed to be equal to the number of compounding periods).
- For **nper**, multiply the number of years by the number of payments per year.

The below table provides the details:

Payment Frequency	Rate	Nper
Weekly	annual interest rate / 52	years * 52
Monthly	annual interest rate / 12	years * 12
Quarterly	annual interest rate / 4	years * 4
Semi-annual	annual interest rate / 2	years * 2

For instance, to find the amount of a periodic payment on a \$5,000 loan with an 8% annual interest rate and a duration of 3 years, use one of the below formulas.

#### Weekly payment:

#### Monthly payment:

=PMT(8%/12, 3\*12, 5000)

#### **Quarterly** payment:

=PMT(8%/4, 3\*4, 5000)

#### **Semi-annual** payment:

=PMT(8%/2, 3\*2, 5000)

In all cases, the balance after the last payment is assumed to be \$0, and the payments are due at the end of each period.

The screenshot below shows the results of these formulas:

	А	В	С	D	
1	Annual interest rate	8%			
2	Loan term in years	3			
3	Loan amount	\$5,000			
4					
5	Weekly payment	(\$36.08)	=PMT(B1/	52,B2*52,E	33)
6	Monthly payment	(\$156.68)	=PMT(B1/	12,B2*12,E	33)
7	Quarterly payment	(\$472.80)	=PMT(B1/	4,B2*4,B3)	
8	Semi-annual payment	(\$953.81)	=PMT(B1/	<sup>/</sup> 2,B2*2,B3)	

# How to make a PMT calculator in Excel

#### **Generic formula**

=PMT(rate,periods,-amount)

दिखाए गए उदाहरण में, D3 में फ़ॉर्मूला है:

=PMT(C3/12,B3,-A3)

जैसा कि आप देख सकते हैं, जब आप कई लोन टर्म की तुलना एक साथ कर सकते हैं, जिससे कुछ वास्तविकताएं सामने आती हैं।

• Excel Formulas जिनके बारें में आपको निश्चित रूप से जानना चाहिए

#### 2) FV - Future Value:

क्याV आप अपने पैसे केFix of Deposit (FD) में निवेश करना चाहते हैं? तो यह अगला फॉर्मूला आपके काम को आसान बना सकता हैं।

इस फॉर्मूला कि मदद से आप अलग-अलग बैंक के ब्याज दर कि तुलना कर यह देख सकते हैं कि अवधी के बाद आपको कितना पैसा रिटर्न आ सकता हैं।

एक्सेल का FV फ़ंक्शन एक फाइनेंसियल फ़ंक्शन है जो निवेश के भविष्य के मूल्य को दिखाता है। आप कांस्टेंट ब्याज दर के साथ, कांस्टेंट पेमेंट को मानते हुए निवेश के भविष्य के मूल्य को प्राप्त करने के लिए FV फ़ंक्शन का उपयोग कर सकते हैं।

उद्देश्य

इन्वेस्टमेंट के फीचर वैल्यूे को प्राप्त करना।

#### **Syntax**

=FV (rate, nper, pmt, [pv], [type])

#### **Arguments**

rate - लोन का ब्याज दर

nper - पेमेंट की संख्या (या महीनों में निवेश अवधि)

pmt - प्रत्येक अवधि में पेमेंट किया गया। (आमतौर पर मासिक)

(इस नंबर को निगेटिव एंटर किया जाना चाहिए।)

pv - [वैकल्पिक] वर्तमान प्रारंभिक शेष (वैकल्पिक) यदि नहीं है, तो शून्य माना जाता है। निगेटिव नंबर के रूप में एंटर किया जाना चाहिए।

type - [वैकल्पिक] जब पेमेंट देय होते हैं। 0 =अविध का अंत, 1 =अविध की शुरुआत। डिफ़ॉल्ट 0 है।

उदाहरण के लिए, मान लेते हैं कि आप 5% की वार्षिक ब्याज दर पर 10 साल के लिए 1000 प्रति माह पेमेंट करेंगे।

अगर आप यह फार्मूला यूज करते हैं तो

FV=25,000 (1+0.06) 25

FV=1,07,300 रुपये

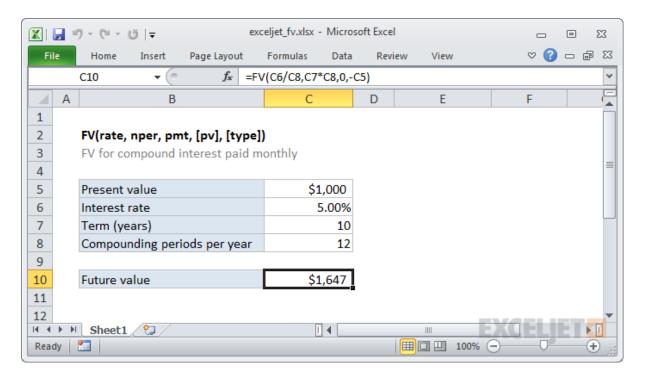
यानी 25 साल बाद आपको मासिक खर्च के लिए 1,07,300 रुपए की जरूरत होगी.

E3	· :	× √ f <sub>x</sub>	=FV(A3/12,B3,	-C3,D3)	
À	Α	В	С	D	E
1					
2	Interest Rate	Terms (in Months)	Paymets	Starting Balance	Future Value
3	5%	120	1000	1000	1,53,635.27
4	6%	120	1000	1000	1,62,059.95
5	7%	120	1000	1000	1,71,075.15
6	8%	120	1000	1000	1,80,726.39

दिखाए गए उदाहरण में, E3 में फ़ॉर्मूला है:

#### =FV(A3/12,B3,-C3,D3)

• इस Excel Formula से आसानी से कन्वर्ट करें नंबर्स को इंडियन करेंसी (Rupees) के टेक्ट E3 में



#### 3) Calculate Required interest rate to grow:

यदि आपके पास नकद हैं, जिसकी आप भविष्य में विशिष्ट वृद्धि करना चाहते हैं, तो इसके लिए आवश्यक ब्याज क्याह होना चाहिए यह आप एक्सेेल में देख सकते हैं।

एक्सेकल कRRI फ़ंक्शन कि मदद से आप इंटरेस्टे रेट को कैलकुलेट कर सकते हैं।

नोट: RRI फ़ंक्शन केवल Excel 2013 और इसके आगे के वर्जन में ही उपलब्ध है।

मान लीजिए कि आपके पास आज कि तारीख में 10,000 रुपए हैं, जिन्हे आप5 साल के बाद 25,000 तक बढ़ाना चाहते हैं। तो आपको इसके लिए इतने रेट ऑफ इंटरेस्टज कि जरूरत होगी?

#### **Syntax**

RRI( nper, pv, fv )

#### arguments

nper - इन्वेस्टमेंट का पीरियड

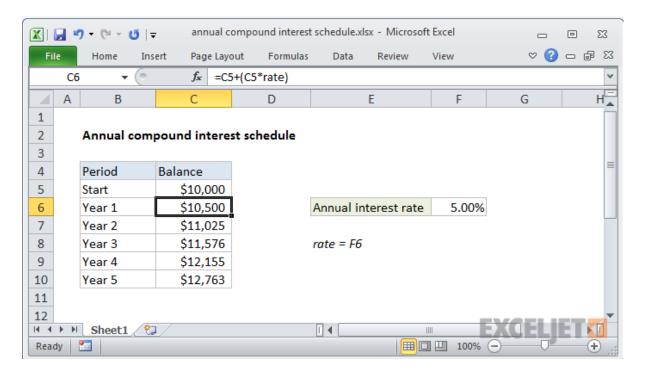
pv - इन्वेस्टमेंट का वर्तमान मूल्य।

fv - इन्वेस्टमेंट का भविष्य का मूल्य।

निम्नलिखित स्प्रेडशीट एक्सेल RRI फ़ंक्शन को 10,000 के निवेश के लिए आवश्यक ब्याज दर को कैल्युलेट करने के लिए उपयोग किया जाता है, ताकि 5 साल कि अविध में उसकी वैल्यू 25000 तक पहुंच सके।

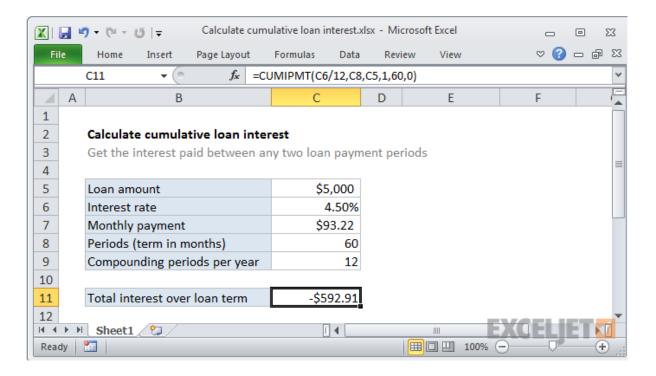
सेल B5 में फॉर्मुला इस तरह से होगा।

=RRI(B2,B3,B4)





#### **CUMIPMT**





#### **IPMT**

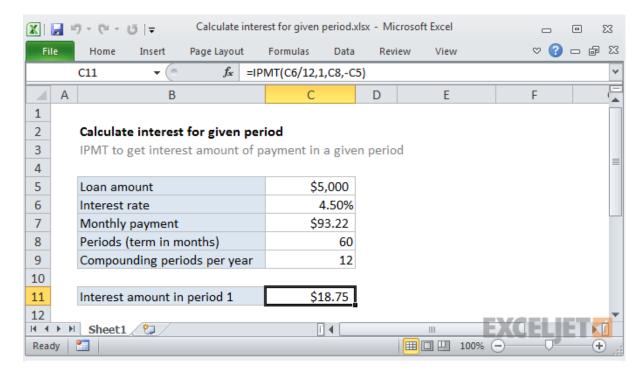
Looking at the screenshot below, you can notice that the interest amount decreases with each subsequent period. This is because any payment contributes to reducing the loan principal, and this reduces the remaining balance on which interest is calculated.

Also, please notice that the total amount of interest payable on the same loan differs for annual, semi-annual and quarterly

#### instalments:

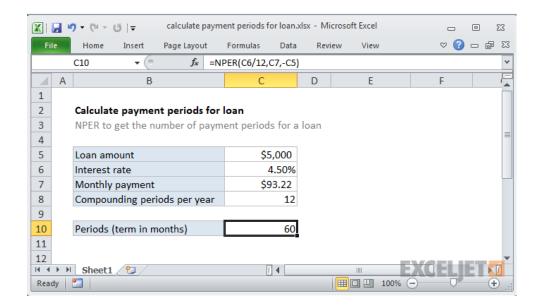
=IPMT(\$C\$1/2,\$A7,\$C\$2*2,\$C\$3)
--------------------------------------

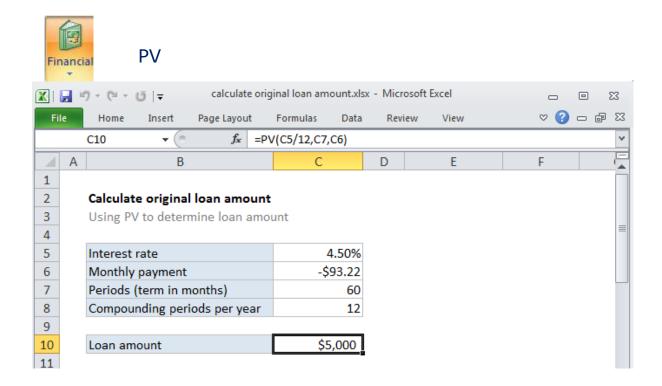
	=IPMT(\$C\$	1,\$A7,\$C\$2,\$C\$3)	=IPMT(\$C\$	\$1/4,\$A7,\$C\$2*4,\$C\$3)						
		D.	-							
4	Α /	В	C	D 1						
1		Annual interest rate	6%							
2		Loan term (in years)	2							
3		Loan amount	\$20,000							
4										
5	Period		Interest							
6		Annual	Semi-annual	Quarterly						
7	1	(\$1,200.00)	(\$600.00)	(\$300.00)						
8	2	(\$617.48)	(\$456.58)	(\$264.42)						
9	3		(\$308.87)	(\$228.32)						
10	4		(\$156.71)	(\$191.67)						
11	5			(\$154.47)						
12	6			(\$116.71)						
13	7			(\$78.38)						
14	8			(\$39.48)						
15	Total	(\$1,817.48)	(\$1,522.16)	(\$1,373.44)						





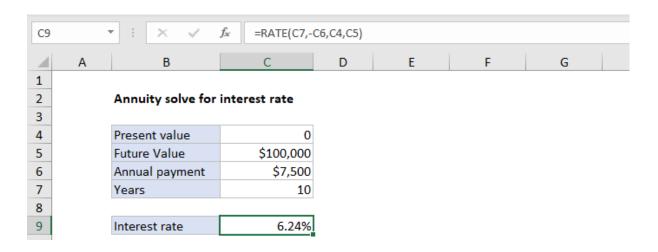
**NPER** 







#### **RATE**



इस फॉर्मुला का रिजल्टn त्रैमासिक दर है। जब इसे वार्षिक दर में ट्रांसलेट करने के लिए4 से गुणा जाता है, तो आंसर 0.2011x 4 = .08 या लगभग 8% है।

#### सा कि हमने चित्र में दर्शाया है

किसी सम्पत्ति के मूल्य में किसी भी कारण से होने वाली धीरे-धीरे स्थायी कमी को ह्रास कहते हैं। वस्तुतः मूल्य में ह्रास कई कमी से होती हैं जैसे - टूट-फूट, समय का व्यतीत होना, अप्रचलन, दुर्घटना आदि। सामान्य बोलचाल की भाषा में मूल्य ह्रास का अभिप्राय मूल्य में कमी से लगाया जाता है परन्तु इसे लेखांकन की दृष्टि से देखा जाय तो इसका अर्थ स्थायी स्थायी सम्पत्ति के पुस्तकीय मूल्य में कमी से है।

Instead of hard coding the arguments in the formula, you can input them in the predefined cells and refer to those cells like shown in this screenshot:

	А	В	С	D	E
1	Annual interest rate	8%	rate		
2	Loan term in years	3	nper		
3	Loan amount	\$50,000	pv		
4	Period	1	per		
5					
6	Annual payments				
7	Principal in period 1	(\$15,401.68)	=PPMT(B	l, B4, B2, B	3)
8					
9	Monthly payments				
10	Principal in period 1	(\$1,233.48)	=PPMT(B	1/12, B4, B2	2*12, B3)

If you prefer to have the result as a **positive number**, then put a minus sign before either the entire PPMT formula or the **pv** argument (loan amount). For example:

```
=-PPMT(8%, 1, 3, 50000)
```

or

=PPMT(8%, 1, 3, -50000)

	Α	В	С	D	Е
1	Annual interest rate	8%	rate		
2	Loan term in years	3	nper		
3	Loan amount	\$50,000	pv		
4	Period	1	per		
5					
6	Annual payments				
7	Principal in period 1	\$15,401.68	=-PPMT(B	1, B4, B2, E	33)
8					
9	Monthly payments				
10	Principal in period 1	\$1,233.48	=-PPMT(B	31/12, B4, B	32*12, B3)

BAHTTEXT

CHAR

CLEAN

CODE

CONCATENATE

DOLLAR

EXACT

FIND

FIXED

LEFT

LEN

LOWER

MID

PROPER

REPLACE

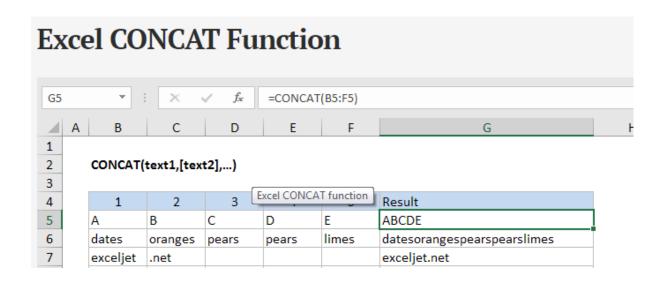
REPT

# **CHAR (number)**

Number	Result	Notes
65	Α	Uppercase "A" = ANSI # 65
97	a	Lowercase letters are upper case + 32
66	В	CODE returns 66, Which CHAR converts to "B"
10	line 1	Adding line breaks with CHAR(10) = new line
	Line 2	

# **CLEAN (text)**

Number	Result	Notes
A∙test	Atest	B4 contains "="A"&CHAR(7)&"test"
This cell	This cell contains line breaks	Removing line breaks. New linechar = 10
contains		
line breaks		
Line breaks	Line breaks with extra spaces.	Using CLEAN with TRIM
with		
extra spaces.		



#### SEARCH (find\_text, within\_text, [start\_num])

Find	Text Start		Result	Notes
Α	Apple		1	Start number is optional; defaults to 1
р	Apple		2	Result based on first occurence
the	the The cat in the hat		1	Search is NOT case sensitive
00??	00?? 01-A-0010		6	Search supports wildcards ? and *

#### **Text/String Functions in Excel**

इस Function का प्रयोग टैक्ट के लिये किया जाता है। इसलिये इन्हे टैक्ट Function कहा जाता है। यह निम्न है।

1. UPPER():- यह Function lower case के अक्षर को बडे अक्षर में बदलता है।

Syntax:-=UPPER(TEXT)

Example:-UPPER("CyberDairy)

**Result:- CYBERDAIRY SOLUTIONS** 

2. LOWER() :- यह Function Upper Case के अक्षर को Lower Case अक्षर में बदलता है।

Syntax:-=LOWER(TEXT)

Example:-LOWER("COMPUTER

Result:- computer hindi

3. Proper():- यह Function text को proper case में सेट करता है।

Syntax:=proper(TEXT)

Example:-proper("COMPUTER Result:- Computer Hindi

4. len():- यह Function text के अक्षर गिनता है।

Syntax:=len(TEXT)

Example:-len("Computer")

Result:- 8

**5. left():-** यह Function शब्द के अक्षरों को बायीं तरफ से निकालता है। इसमें टैक्ट एवं कितने अक्षर निकालना है। उसकी संख्या देनी होती है।

Syntax:=Left(TEXT,Number)

Example:-Left("Computer",3)

Result:- Com

**6. Right():-** यह Function शब्द के अक्षरों को दायीं तरफ से निकालता है। इसमें टैक्ट एवं कितने अक्षर निकालना है। उसकी संख्या देनी होती है।

Syntax:=Right(TEXT,Number)

Example:-right("Computer",2)

Result:- er

7. TRIM():- यह Function टैक्ट के आगे पीछे के खाली स्थान को खत्म कर देता है।

Syntax:Trim(TEXT)

Example:-trim(" Computer ")

Result:- Computer

**8.MID():-** यह Function शब्दों को अक्षरो के बीच से निकालाता है। इसमें आर्गूमेंट के तौर पर टैक्ट एवं कहा**ँ** से अक्षर निकालना है। और कितने अक्षर निकालना हैं। उसकी संख्या देते है।

Syntax:=MID(TEXT,STARTNUMBERENDNUMBER)

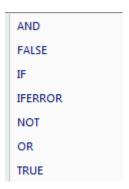
Example:-mid("SUPERCOMPUTER",6,7)

Result:- COMPUTER

# F() Formula:

IF() एक कंडीशनल स्टेटमेंट होता है जिसमे एक्सेल वही वैल्यू कैलकुलेट करता है जो की उस कंडीशन या शर्त को पूरा करती है, ये बहुत ही बेसिक फार्मूला है लेकिन बहुत ही पावरफुल है अगर इसे दुसरे lookup फार्मूला के साथ कंबाइन कर के इस्तेमाल किया





#### Example of And Function -

D:	D2 • : × ✓ f <sub>x</sub> =AND(B2>=60,C2>=90)									
4	Α	В	С	D	Е	F	G	Н	1	
1	Name	Score 1	Score 2	Result						
2	Richard	93	80	FALSE						
3	Jennifer	60	91	TRUE						
4	James	58	75	FALSE						
5	Lisa	79	94	TRUE						
6	Sharon	41	33	FALSE						
7										

#### **Example of IF Function in Hindi:**

उदाहरण के लिए, यदि स्टूडेंट्स को 35 से उपर मार्क हैं तो वह PASS हैं और यदि उसे 35 से कम मार्क हैं तो वह FAIL हैं।

Z	А	В	С	D	Е	F	G	
1	Name	Marks	Result					
2	Rahul	80	PASS	=IF(A2>=35, "PASS", "FAIL")				
3	Sanjay	50	PASS					
4	Sujata	32	PASS					
5	Rakesh	45	PASS					

#### **Example of AND Function in Hindi:**

उदाहरण के लिए, स्टूडेंट्स को Math और English दोनों में 35 के उपर मार्क हैं तो वे PASS हैं, अन्यडथFAIL हैं।

=IF(AND(B2>35,C2>35), "PASS", "FAIL")

	А	В	С	D	E	F	G	Н	1
1	Name	Math	English	Result					
2	Rahul	65	45	PASS	=IF(AN	D(B2>35	,C2>35),	"PASS",	"FAIL")
3	Sanjay	31	58	FAIL					
4	Sujata	78	90	PASS					
5	Rakesh J	56	25	FAIL					

#### **Example of OR Function in Hindi:**

उदाहरण के लिए, स्टूडेंट्स को Math और English दोनों में से किसी एक भी सब्जेक्ट में 35 के उपर मार्क हैं तो वे PASS हैं, अन्य थाFAIL हैं।

=IF(OR(B2>35,C2>35), "PASS", "FAIL")

Z	Α	В	С	D	E	F	G	Н	1
1	Name	Math	English	Result					
2	Rahul	65	45	PASS	=IF(OR	(B2>35,C	2>35), "	PASS", "	FAIL")
3	Sanjay	31	58	PASS					
4	Sujata	78	90	PASS					
5	Rakesh J	56	25	PASS					

OR Function किसी भी condition के true (सही) होने पर रिजल्ट true (1st statement) देता है, तथा सभी conditions के false (गलत) होने पर रिजल्ट false (2nd statement) देता है।

Example of OR Function -

D	2	<b>-</b> ; ;	×	<i>f</i> <sub>x</sub> =01	R(B2>=60,C	2>=60)			
4	Α	ВС		D	Е	F	G	Н	1
1	Name	Score 1	Score 2	Result					
2	Richard	93	80	TRUE					
3	Jennifer	60	91	TRUE					
4	James	58	75	TRUE					
5	Lisa	79	94	TRUE					
6	Sharon	41	33	FALSE					
7									

F4		· :	×	$f_x$	,"Yes","No")		
1	Α	В	С	D	E	F	G
1	Hom	e supplies bud	lget				
2							
3	s/N	Item	Qty	Price	Subtotal	Is it Affordable?	. /
4	1	Mangoes	9	600	5400	Yes	¥
5	2	Oranges	3	1200	3600		
6	3	Tomatoes	1	2500	2500		
7	4	Cooking Oil	5	6500	32500		
8	5	Tonic water	7	3900	27300		
9							

DATE DATEVALUE DAY DAYS360 EDATE EOMONTH HOUR MINUTE MONTH NETWORKDAYS NOW SECOND TIME TIMEVALUE TODAY WEEKDAY WEEKNUM WORKDAY YEAR

#### **DATE:-**

#### 1. NOW():- यह Function Computer की current date and Time देता है।

=NOW()

OUT PUT- 10/20/2012 19:16

#### 2. DAY():- यह Function DATE से दिन निकालता है।

Syntax:-day(date)

Example=day(22/7/2016)

Output=20

#### 3. MONTH ():- यह Function DATE से Month निकालता है।

Syntax:-month(date)

Example=month(10/20/2011)

Output=10

#### 4. year():- यह Function DATE से वर्ष निकालता है।

Syntax:-year(date)

Example=year(10/20/2011)

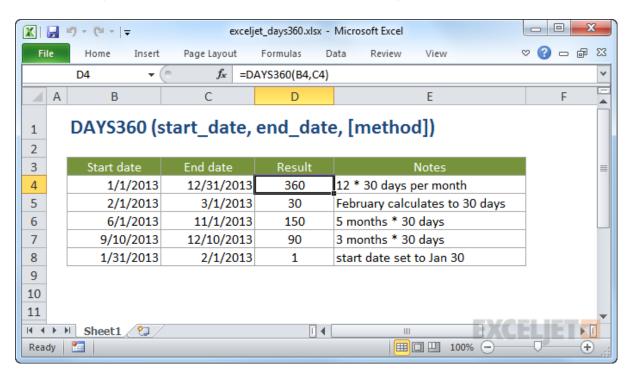
Output= 2011

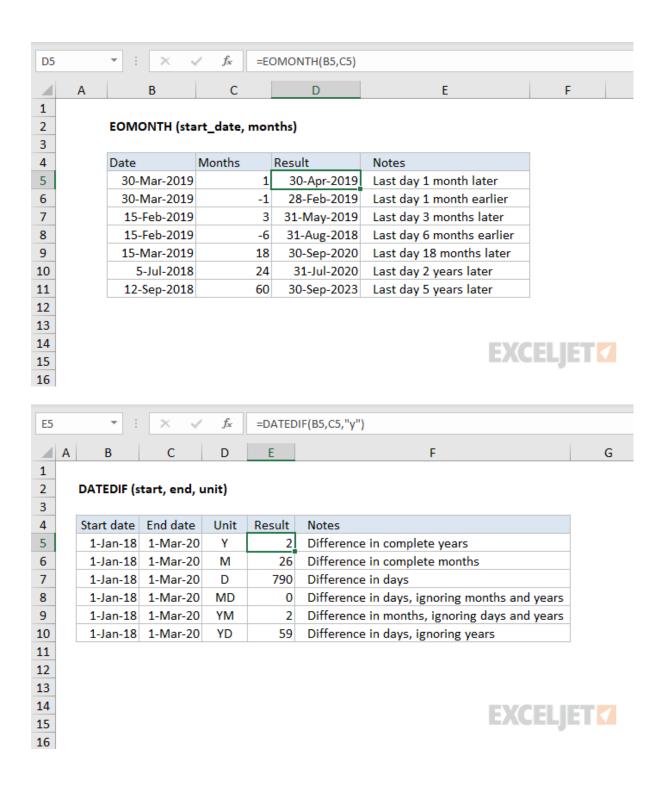
#### **5. today():-** यह Function current date output में देता है।

=today()

Output:- 10/20/2011

#### 6. Date():- यह Function दिये गये नम्बरों को दिनांक में बदलता है।





Syntax:-date(year,month,day) Example:-date(2011,22,10)

Output= 22/10/211

#### **Time Functions in Excel**

1. Time():- यह Function दिये गये hour, minute, second को समय में बदलता है।

Syntax:-Time(hour,minute,second)

Example:-Time(4,30,10)

Output:- 4:30 AM

2. Second():- यह Function दिये गये समय से सेकेंड आउटपुट में देता है।

Syntax:-Second(Time)

Example:-Second(4:30)

Output:- 10

3. Minute():- यह Function दिये गये समय से मिनिट आउटपुट में देता है।

Syntax:-minute(Time)

Example:-minute(4:30)

Output:- 30

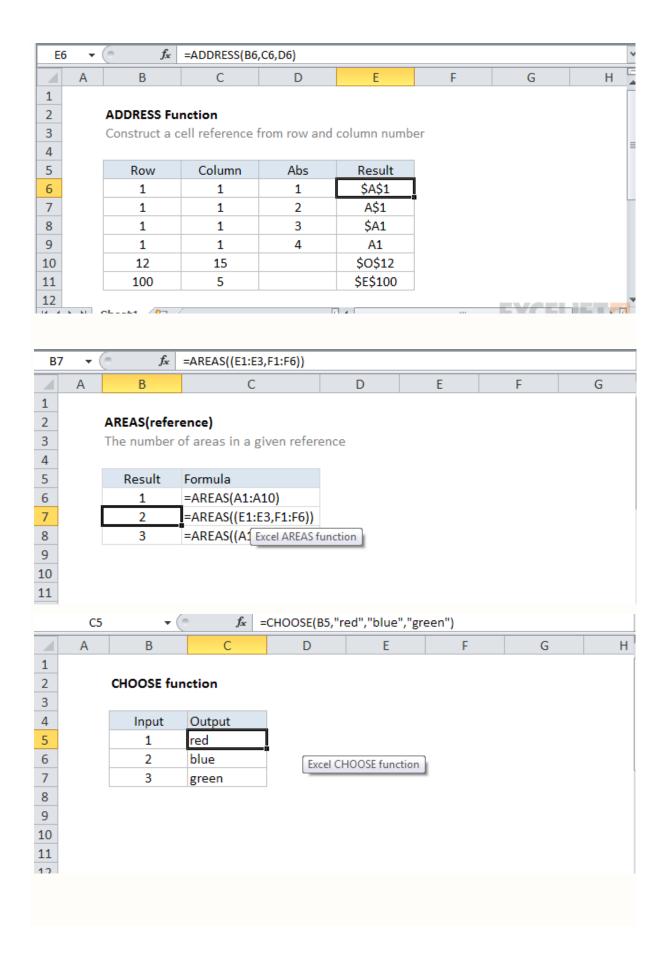
4. hour():- यह Function दिये गये समय से घण्टा आउटपुट में देता है।

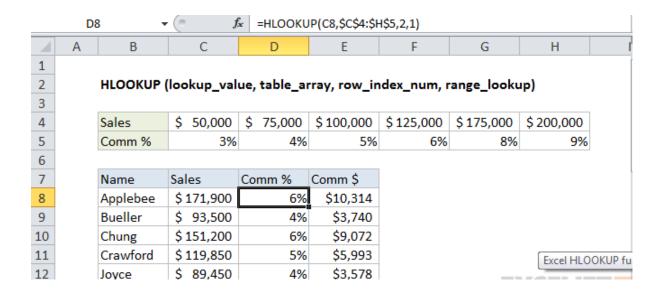
Syntax:-hour(Time)

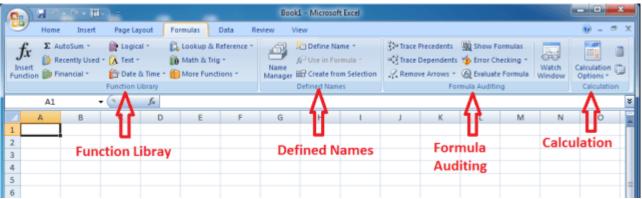
Example:-hour(4:30)

Output:- 4

ADDRESS
AREAS
CHOOSE
COLUMN
COLUMNS
GETPIVOTDATA
HLOOKUP
HYPERLINK
INDEX
INDIRECT
LOOKUP
MATCH
OFFSET
ROW
ROWS
RTD
TRANSPOSE
VLOOKUP



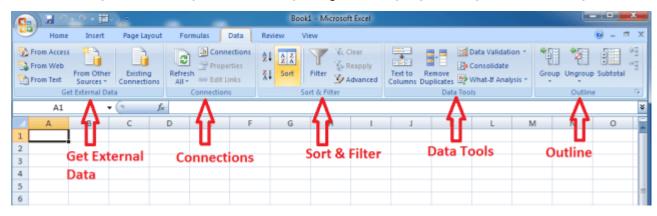




जैसे Function Library , Defined Names , Formula Aditing , Calculation

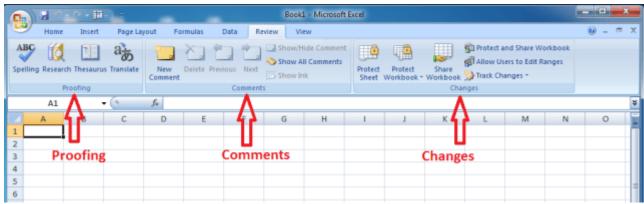
Function Library – इस ऑप्शन का उपयोग फंक्शन को जोड़ने के लिए किया जाता है इसके अंतर्गत एक से अधिक प्रकार के फंक्शन होते है जिनका उपयोग हम अपनी जरुरत के अनुसार कर सकते है

**Data** – इस tab में डाटा से सम्बंधित ऑप्शन होते हैं जिसकी सहायता से हम अपनी जानकारी या डाटा की फॉर्मेटिंग कर सकते हैं जैसे डाटा को Sort करके सेट करना और फ़िल्टर की सहायता से डाटा को सरल रूप में प्रदर्शित करना आदि कार्य हम इस tab की सहायता से कर सकते है इसमें कुछ ऑप्शन होते हैं जैसा कि हमने चित्र में दर्शाया है



जैसे Get External Data , Connections , Sort & Filter , Data Tolls , Outline

**Review** – MS Excel में इस tab की सहायता से हम Text की स्पेलिंग व ग्रामर की गलतियों से सम्बंधित सुधार कर सकते हैं इस tab की सहयता से हम अपनी फाइल को प्रोटेक्ट कर सकते हैं इसमें कुछ ऑप्शन होते हैं जैसा कि हमने चित्र में दर्शाया है

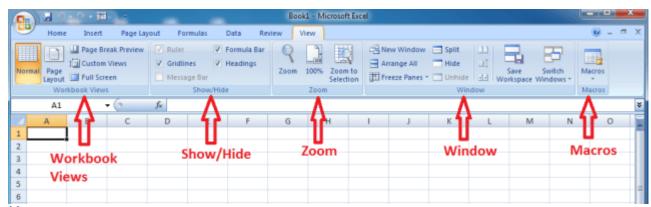


जैसे Proofing , Comments , Changes

- Proofing इस ऑप्शन का उपयोग डाटा की स्पेलिंग चेक अर्थात जांच करने के लिए किया जाता है
- Comments इस ऑप्शन का उपयोग comment add करने के लिए किया जाता है
- Changes इस ऑप्शन का उपयोग वर्कशीट को protect करने के लिए किया जाता है

•

View – MS Excel में इस tab की सहायता से हम वर्कशीट को अलग अलग रूप में देख सकते हैं जैसे कि नार्मल व्यूज , फुल स्क्रीन , कस्टम व्यूज आदि प्रकार से हम अपनी वर्कशीट या वर्कबुक को देख सकते हैं और इसकी सहायता से हम अपनी फाइल को बड़े साइज में और ज़ूम साइज में देख सकते हैं और इसकी सहायता से हम फ्रीज़ पैनल ऑप्शन का उपयोग करके हेडिंग को स्थिर करके पूरी फाइल को ऊपर नीचे करके देख सकते हैं इसमें कुछ ऑप्शन होते हैं जैसा कि हमने चित्र में दर्शाया है



जैसे workbook views , show / Hide , zoom , window , macros

- workbook views इस ऑप्शन का उपयोग workbook को अलग अलग प्रकार से देखने के लिए किया जाता है
- show / Hide इस ऑप्शन का उपयोग Gridlines , Headings , Formula Bar को Show और Hide करने के लिए किया जाता है
- zoom इस ऑप्शन का उपयोग workbook को ज़ुम या बड़ा करने के लिए किया जाता है

#### Exercise No 3

हमारे पास हर महीने घर में केवल सीमित धनराशि होती है। समस्या यह है कि पैसा बहुत तेजी से गायब हो रहा प्रतीत होता है। अगर अच्छा लगेगा तो हम ट्रैक कर सकते हैं कि यह कहां जा रहा है। एक स्प्रेडशीट हमारी मदद कर सकती है। हम इस तरह के डेटा दर्ज कर सकते हैं:

मासिक आय: 15000

गैस: 550 बिजली: 600 फोन: 450 भोजन: 3500 दूध: 1500 सब्जी: 1000 पेट्रोल: 1000 फीस: 3000

कुल: 11600 बचे हुए: 3400

ये कुछ उदाहरण है जिनका उपयोग करके हम हमारे कार्य को सरल और अच्छे रूप से क्रियान्वित कर सकते है स्प्रेडशीट में एक बार फार्मूला लगाने पर वह आने वाले डाटा के अनुरूप अपडेट हो जाता है. जिससे हमें बार बार किसी कार्य के लिए फार्मूला बनाने की जरुरत नहीं होती है.

हम उम्मीद करते है की आज का यह आर्टिकल **स्प्रेडशीट क्या है** और इसके उपयोग आपको पसंद आया होगा | अगर आप कुछ और कम्पूटर से सबंधित जानकारी चाहते है तो हमें कमेंट करके जरूर बताएं धन्यवाद |

न्यूमेरिक डाटा पर गणितीय गणना करने के लिए जिन फंक्शन का प्रयोग किया जाता है उन्हें गणितीय फंक्शन (Mathematical Function) कहते है। इस पोस्ट में हम प्रमुख रूप से काम आने वाले गणितीय फंक्शन के बारे में जानेंगे –

1. .ABS: इस फंक्शन का प्रयोग सकारात्मक संख्या (positive Number) दर्शाने के लिए किया जाता है।

Ex.: =ABS(Number) =ABS(-8)

= 8

2. **EVEN**: इस फंक्शन का प्रयोग सम संख्या लाने के लिए किया जाता है यदि कोई विषम संख्या आती है तो उसके स्थान पर अगली वाली सम संख्या आती है।

Ex.: =EVEN(Number)

```
=EVEN(9)
   = 10
3. FACT : इस फंक्शन प्रयोग फ़ैक्टरियल संख्या का मान ज्ञात करने के लिए किया जाता है इसमें जो
   भी संख्या दी जाती है उस संख्या से लेकर 1 तक की संख्या आपस में गुना होकर मान प्राप्त होता है।
   Ex.: =FACT(Number)
   =FACT(5)
                    = 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1
   = 120
4. INT: इस फंक्शन का प्रयोग आगे वाली नजदीकी पूर्ण संख्या ज्ञात करने के लिए किया जाता है।
   Ex. : =INT(Number)
   =INT (6.7)
5. MOD: इस फंक्शन का प्रयोग शेषफल ज्ञात करने के लिए किया जाता है। जब किसी संख्या को
   किसी संख्या से विभाजित किया जाता है तो जो शेषफल प्राप्त होता है वह रिजल्ट के रूप में प्राप्त
   होता है।
   Ex.: =MOD(Number1, Number 2)
   =MOD(57,9)
6. ODD: इस फंक्शन का प्रयोग विषम संख्या लाने के लिए किया जाता है यदि कोई सम संख्या आती
   है तो उसके स्थान पर अगली वाली विषम संख्या आती है।
   Ex.: =ODD(Number)
   =ODD(6)
   = 7
7. POWER: इस फंक्शन का प्रयोग दिए गए नंबर की घात का मान ज्ञात करने के लिए किया जाता
   Ex.: =POWER(Number,Power)
   =POWER(4,2)
   = 16
8. PRODUCT: इस फंक्शन का प्रयोग दी गई सेल रेंज के डाटा को गुना करने के लिए किया जाता
   माना है की सेल की वैल्यू D4=5 व E4=8
   Ex.: =PRODUCT(Number1, Number 2)
   =PRODUCT(D4:E4)
   = D4*E4
   =40
9. ROUND: इस फंक्शन का प्रयोग एक संख्या को अंकों की एक निर्दिष्ट संख्या के लिए राउंड करने के
   लिए किया जाता है।
   Ex.: =ROUND(number,num digits)
   =ROUND(3.15,1)
   = 3.2
10. SORT : इस फंक्शन का प्रयोग दी गयी संख्या का वर्गमूल ज्ञात करने के लिए किया जाता है।
   Ex. : =SORT(number)
   =SQRT(64)
   = 8
11. SUM: इस फंक्शन का प्रयोग दी गयी रेंज की वैल्यू को जोड़ने के लिए किया जाता है।
   Ex. : =SUM(Range)
   =SUM(number1,number2,number3,.....)
   = 34
```

12. **SUMIF:** इस फंक्शन का प्रयोग दी गयी रेंज की वैल्यू को दी गयी कंडीशन के आधार पर जोड़ने के लिए किया जाता है।

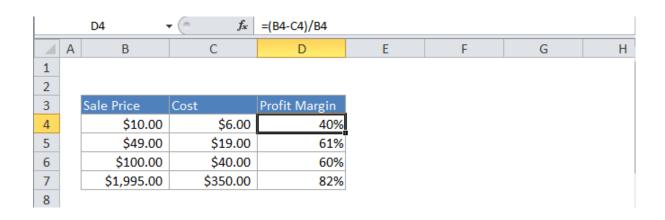
Range : यह वह सेल रेंज है जिसके आधार पर जोड़ करना है। Criteria : यह वह कंडीशन है जिसके आधार पर जोड़ करना है।

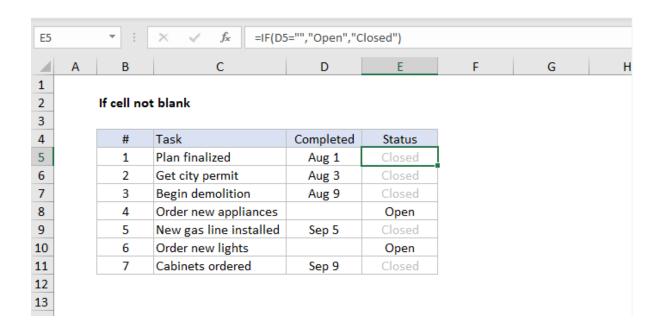
Sum-range : यह वह सेल रेंज है जिसका जोड़ करना है। Ex. : =SUMIF(range, criteria, [sum\_range]) =SUMIF(G8:G11,">300000",H8:H11)

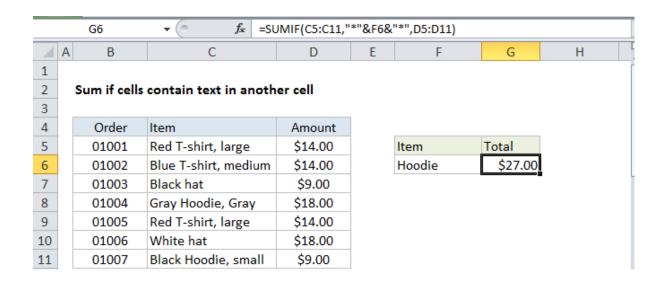
=52000

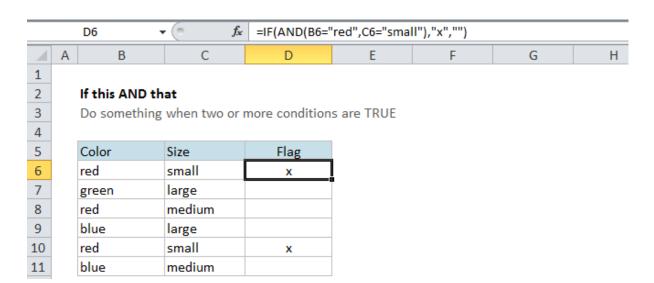
13.14.

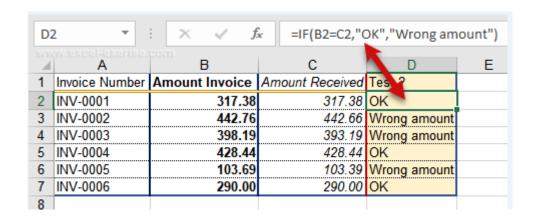
### **MIS REPORT**







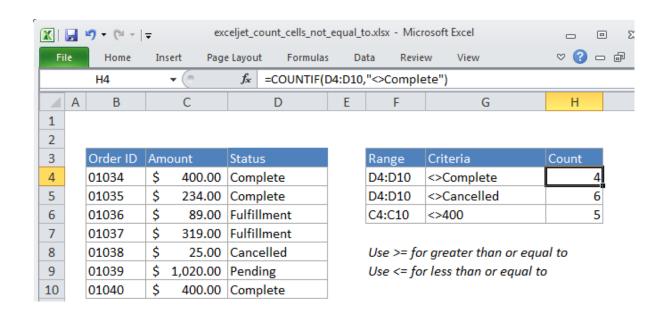


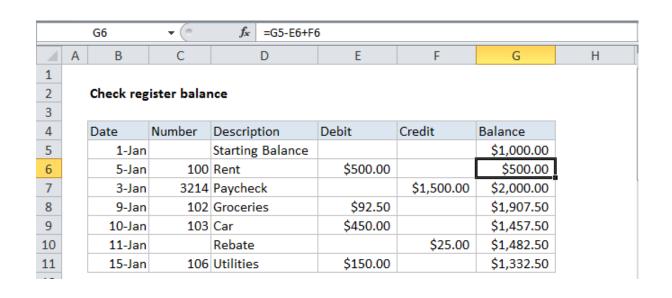


	H12	▼ (9	$f_x$	=SUN	IIFS(D4:	D13,B4:B13	3,">="&H11	1,B4:B13,"<="&I1	L <b>1</b> )		
4	Α	В	С	D	Е	F	G	Н	T I	J	K
1											
2											
3	Serial no	order date	item	Qty	price	Amount		start date	End date		
4	1	01-11-2019	mouse	2	250	500		01-11-2019	05-11-2019		
5	2	02-11-2019	keyboard	3	240	720	\				
6	3	03-11-2019	hard disk	3	1150	3450	\				
7	4	04-11-2019	hard disk	3	1150	3450		total orders			
8	5	05-11-2019	hard disk	3	1150	3450		5			
9	6	06-11-2019	hard disk	3	1150	3450					
10	7	07-11-2019	hard disk	3	1150	3450		start date	End date		
11	8	08-11-2019	hard disk	3	1150	3450		01-11-2019	05-11-2019		
12	9	09-11-2019	mouse	3	250	750		14			
13	10	10-11-2019	mouse	3	250	750					

D	2 🔻	: × ✓ f	k =IF(B2⇔C2,0	C2-B2,"")
4	Α	В	C	D
1	Invoice Number	Amount Invoice	Amount Received	Test ?
2	INV-0001	317.38	317.38	
3	INV-0002	442.76	442.66	-0.10
4	INV-0003	398.19	393.19	-5.00
5	INV-0004	428.44	428.44	
6	INV-0005	103.69	103.39	-0.30
7	INV-0006	290.00	290.00	
^				

	, 1144	-0000		230.00		230.00			
	0		1			1			
	G2	<b>▼</b> (9	$f_{xc} = S$	SUMPRODU	ICT((MON	ΓH(A2:A8)=	=1)*D2:D8)		
	А	В	С	D	Е	F	G	Н	
								- "	•
1	date	regine	unit	amount					
2	03-01-2019	east	58	87		all sales	435		
3	04-01-2019	west	46	46					
4	05-01-2019	east	53	53					
5	03-02-2019	east	120	120					
6	07-01-2019	east	96	96					
7	08-01-2019	west	60	90					
8	09-01-2019	west	63	63					
9				555					





	N	/larkshe	et							
	Logicle	e Test With if C	ondtion							
Subject	I paper	II Paper	Total Mar	<b>Distinction</b>						
Hindi	50	40	90	D	=IF(K7>=	75,"D","")	_			
English	17	30	47							
Computer	45	20	65							
Maths	50	20	70							
Physics	22	15	37							
		Grant Total	309	=SUM(K7:K	11)					
		Percentage	61.8	=K12*100/	500					
		Division	first	=IF(K13>=6	0,"first",IF	(K13>=50,	second",IF	(K13>=40,	" "Third","fa	il")))



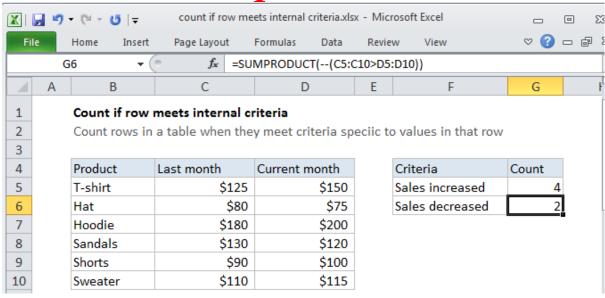
В	С	D		E	F		G	Н	1		J		K		L
	DHARMENDRA COMPANY LTD														
	CALADY CHEET														
	SALARY SHEET														
		Basic						Medical					Salary		
SI No	Name of Emp	salary	DA		HRA		Conveyance	Exp	Total		Pf		Advance	Tota	al
1	dharmendra	50000		6000	2.5	00	1500	1500		61500	- 6	000	2000	_5	3500
2						L									
3						L				_		_			
4						1				1_		1			
5			,	V		A				V		<u> 1</u>		•	1
			D7*12	2/100	D7*5/10	00			SUM(D7	7:H7)	D7*12/1	100		17-J	7-K7

# VLookup

P_id	name	sale 2	2017		_		
	=vlookup	(D3,D7	:K16,	3,0)			
	VLOOKUP(loc	okup_value, ta	able_array,	col_index_num, [range_	lookup])		
P_id	Reg_no	Name of person	Age	Department	Sale 2016	Sale 2017	sale 2016 + 2017
100	213423	ram	22	Garment	1200	1100	2300
101	213423	shyam	32	Garment	1100	1230	2330
102	213423	om	44	Electronics	1134	2200	3334
103	213423	raman	33	Electronics	1232	2100	3332
104	213423	deepak	23	Garment	1150	1400	2550
105	213423	raj	19	Garment	1200	1300	2500
106	213423	rihan	65	Electronics	2000	1500	3500
107	213423	om	44	Furniture	1280	3200	4480
108	213423	anil	43	Furniture	800	1240	2040

Lo	okup					
Val	Je	ID	Email			
	_	622	j.adder@ace.com	Result		
1	2	3 4		5		
ID	First	Last	Email	Department		
610	Janet	Farley	j.farley@ace.com	Fulfillment		
798	Steven	Batista	s.batista@ace.com	Sales		
841	Evelyn	Monet	e.monet@ace.com	Fulfillment		
886	Marilyn	Bradley	m.bradley@ace.com	Fulfillment		
622	Jonathan	Adder	j.adder@ace.com	Marketing		
601	Adrian	Birt	a.birt@ace.com	Engineering		
869	Julie	Irons	j.irons@ace.com	Marketing		
867	Erica	Tan	e.tan@ace.com	Fulfillment		
785	Harold	Clayton	h.clayton@ace.com	Fulfillment		
648	Sharyn	Castor	s.castor@ace.com	Support		

### Sumproduct



## **Index Formula**

	E2	▼ ()	$f_{x}$	=INDEX(B2:B6,3)			
4		Α		В	С	D	Е
1	Biscuit I	Name		Price			
2	Parle G			10		result	20
3	Good D	ay		15			
4	Marie 6	iold		20			
5	Bourbo	n		25			
6	Oreo			30			

	SUM	- x V &	=match(E5,C5:	C15,0)			
Д	В	С	D	E	F	G	Н
			Match	Function	In Excel		
		Names		Enter Name	Position		
	1	Deepak Nehra		jyoti 🔾	=match(E5,C5:C15,	0)	
	2	Aayush		12			
	3	Jiya Rawat					
	4	Nidhi Rawat					
	5	Jeet Nehra					
	6	Minku Dagar					
	7	Priya Kumari					
	8	Jyoti					
	9	Sachin					
	10	Anil Kumar					
	11	Amit					