

पिवट टेबल, चार्ट और मैक्रोस का उपयोग करके डेटा अनालिसिस प्रदर्शन करना (Perform data analysis using Pivot Table, Chart and Macros)

उद्देश्य: इस अभ्यास के अन्त में आप करने में सक्षम हो जाएंगे

- पिवोट टेबल और चार्ट बनाना और अभ्यास
- मार्को और रन को क्रियेट करना ।

आवश्यकताएँ (Requirements)

औज़ार/उपकरण/साधन

- MS ऑफिस के साथ एक चलित PC - 1 No./बैच

प्रक्रिया (PROCEDURE)

कार्य - 1 : पिवोट टेबल और चार्ट पर अभ्यास करना

- 1 एक नई फाइल खोलें और जैसा कि Fig 1 में दिखाया गया है, वाले सेल में डेटा को डालें।

Fig 1

	A	B	C	D	E	F
1	Sl.No.	Name	Quali	Trade	Age	
2	1	Amarnath C.	Dip	D/Civil	21	
3	2	Azhaganantham G	NTC	MMV	24	
4	3	Balamurugan K.	PT-Dip	MMV	26	
5	4	Devadoss J	NTC	Fitter	32	
6	5	Easwaran V.	Dip	MMV	21	
7	6	Ganapathy V.	NTC	Turner	28	
8	7	George Franklin T.	Dip	MMV	20	
9	8	Jayaraman V.	NTC	Elec	31	
10	9	Jeyachandran P.	NTC	Turner	30	
11	10	Jeyachandran S.	NTC	Fitter	30	
12	11	Kalaivanan S.	NTC	Turner	33	
13	12	Krishanaraj S.	NTC	Turner	30	
14	13	Lashmanan H	Dip	Turner	22	
15	14	Leelavathi V.	Dip	MRTV	21	
16	15	Madasamy M.	NTC	Elec	32	
17	16	Mahalakshmi C	Dip	MRTV	21	
18	17	Muthiah K.	NTC	Fitter	27	
19	18	Narayana Prumal	NTC	MMV	35	
20	19	Palaniswami	Dip	Turner	25	
21	20	Periasamy R.	Dip	MRAC	25	
22	21	Ramiza Banu N.	Dip	MRTV	23	
23	22	Ravindranath K.	Dip	MRAC	27	
24	23	Sasidharan K.	Dip	MRAC	24	
25	24	Sathya raj D.	NTC	Fitter	27	
26	25	Soundararajan S.	NTC	Turner	34	
27	26	Sudhaa Dridhe	Dip	MRTV	21	
28	27	Thaniyarasu	Dip	MMV	21	
29	28	Tharmaraj L.	PT-Dip	Fitter	25	
30	29	Tillai Bala Sundaram N.	NTC	Turner	29	

2 टेबल के अंदर सेल को प्रभावशाली बनाने के लिए, टेबल में कहीं भी क्लिक करें।

3 **Insert** टैब को चुनें।

4 जैसा कि Fig 2 में दिखाया गया है, **Tables** ग्रुप में बटन



पर क्लिक करें।

Fig 2



जैसा कि Fig 3 में दिखाया गया है, "Create Pivot Table" डायलॉग बॉक्स दिखेगा।

5 ऊपर के डायलॉग बॉक्स में **OK** बटन पर क्लिक करें।

जैसा कि Fig.4 में दिखाया गया है, स्क्रीन के दाएँ तरफ स्पेशल पेन के साथ, वर्कबुक में एक नई वर्कशीट दिखेगी।

6 "Trade" फील्ड को खींचें और **Row Labels** पेन के नीचे छोड़ें और Fig 5 में दिखाया गया स्क्रीन दिखेगा।

Fig 3

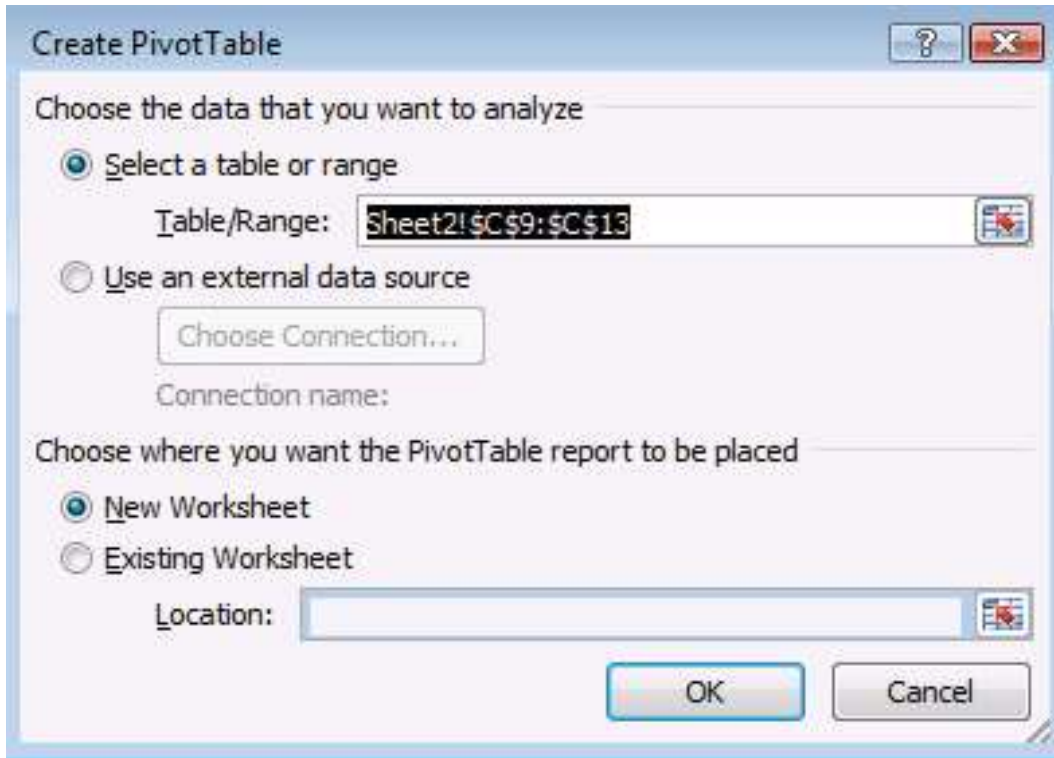


Fig 4

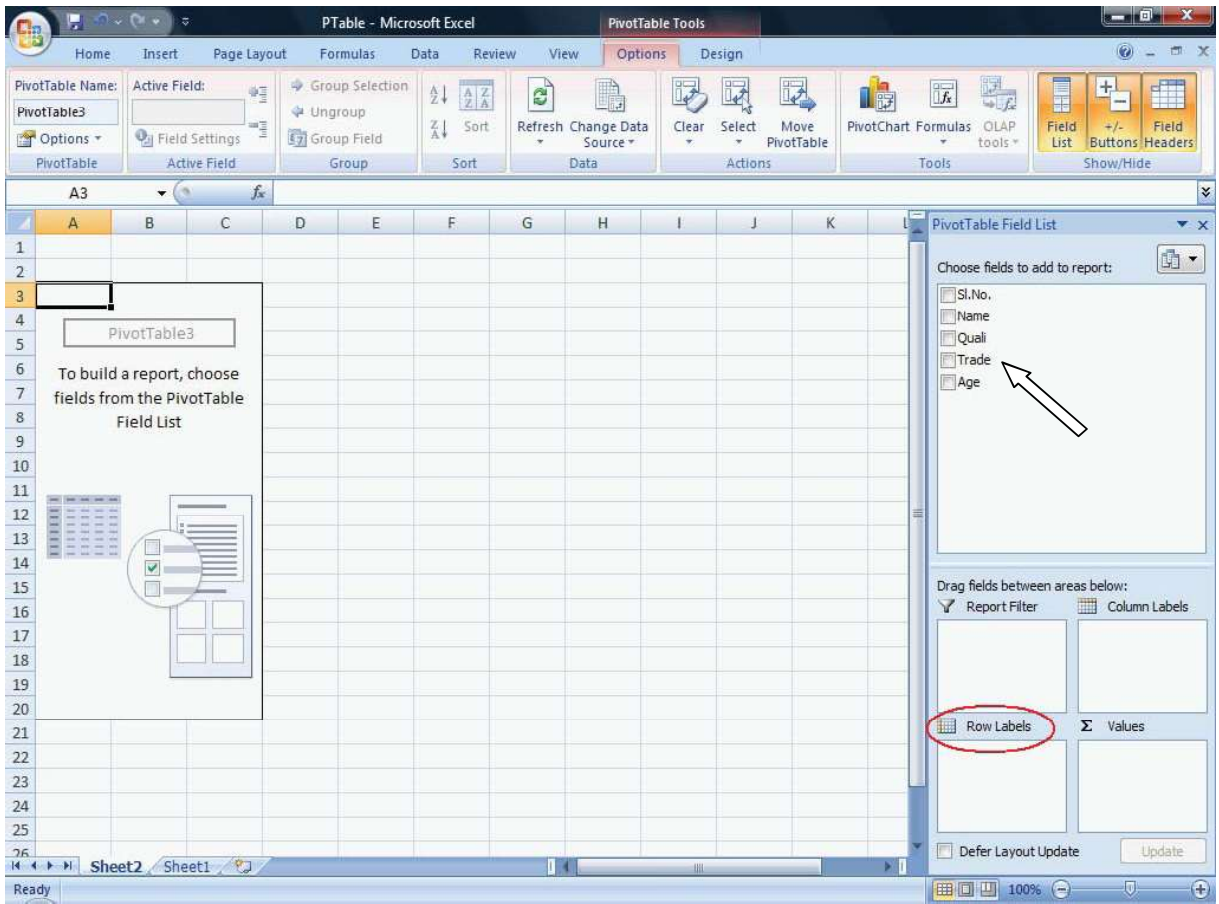
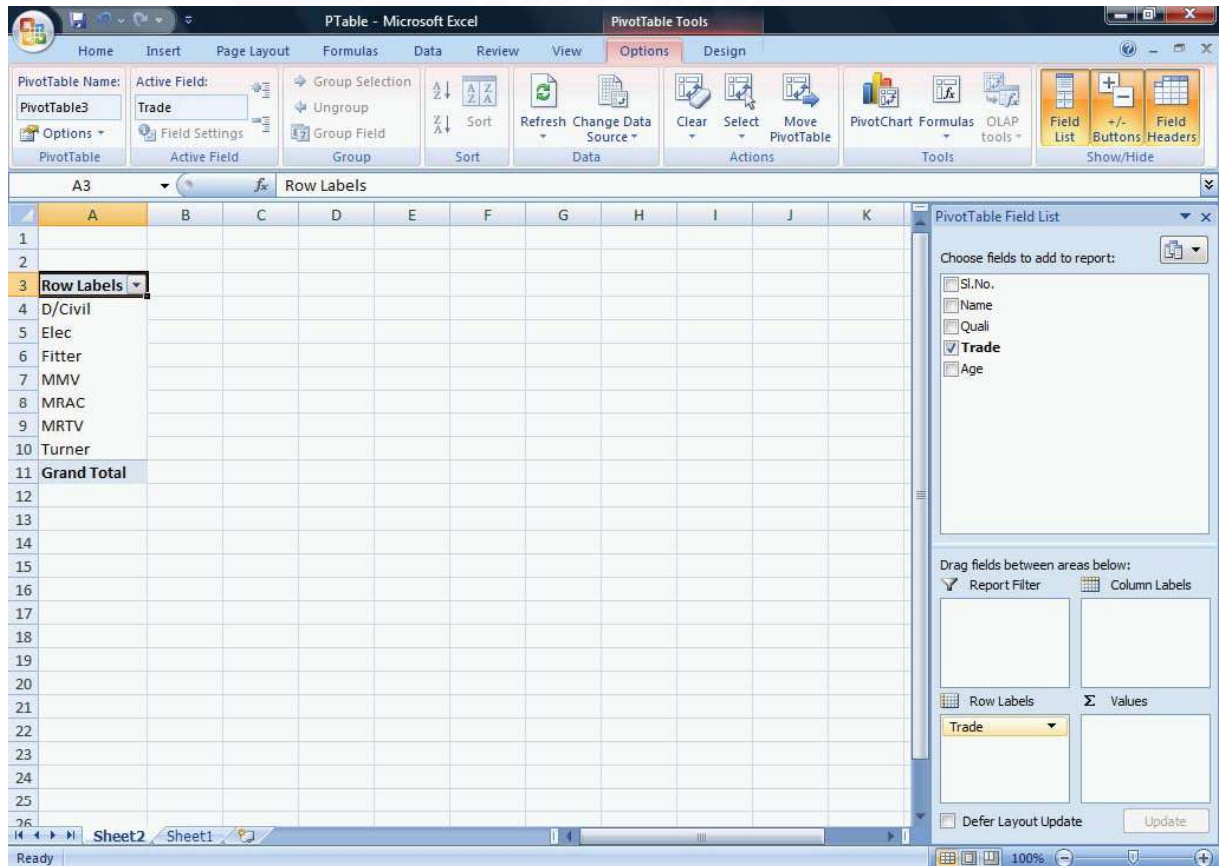
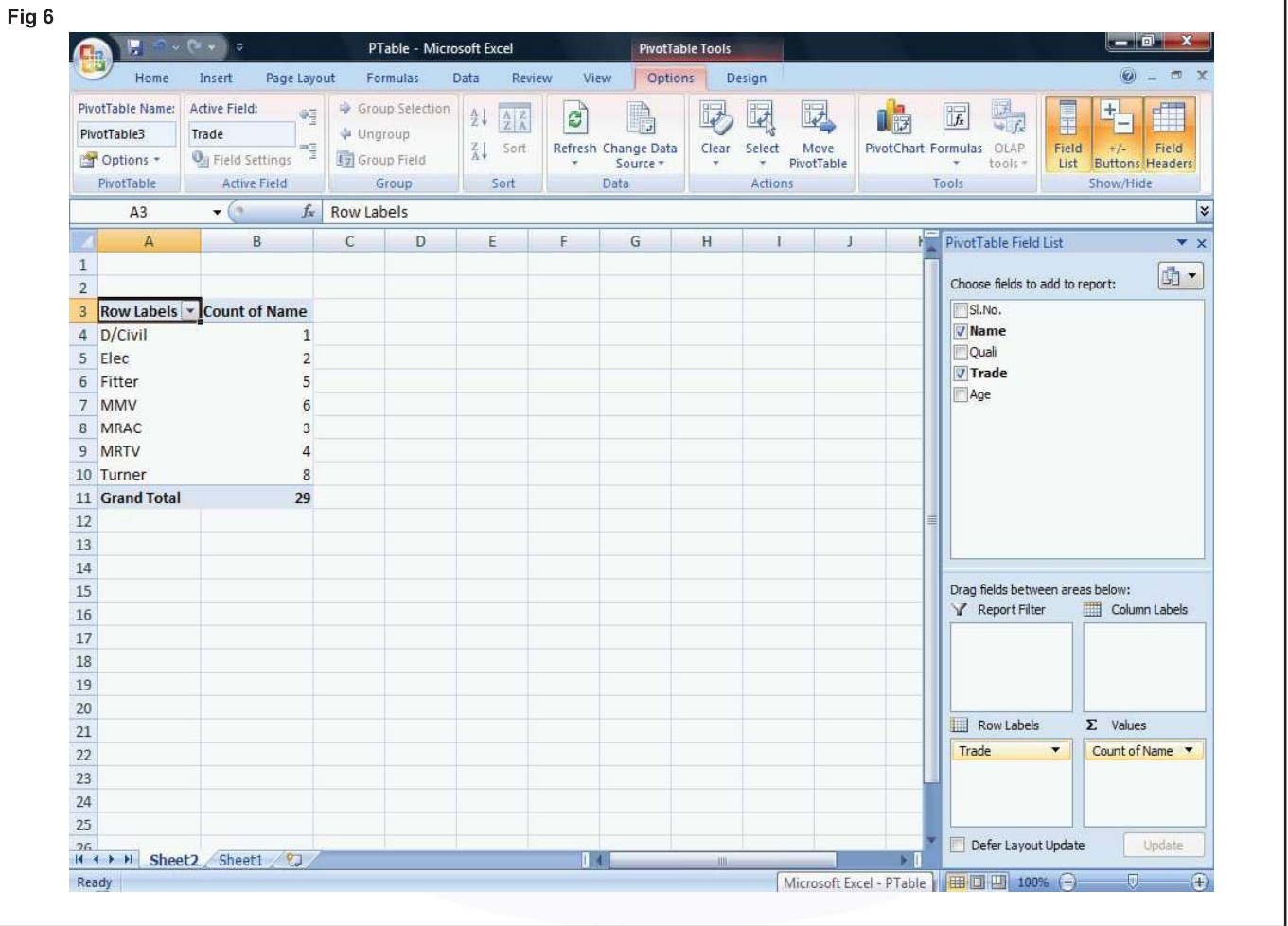


Fig 5



7 "Name" फील्ड को खींचे और Σ Values पेन के नीचे छोड़ें और

जैसा कि Fig 6 है, स्क्रीन अपनी बनावट बदलेगा।



8 "Trade" फील्ड को खींचे और इसे पेन के बाहर रखें।

9 "Quali" फील्ड को खींचे और इस Σ Row Labels पेन के नीचे छोड़ें।

10 "Name" फील्ड और "Age" फील्ड को खींचे और इसे Σ Values पेन के नीचे छोड़ें।

जैसा कि Fig 7 में दिखाया गया है, स्क्रीन की बनावट ऐसी होगी।

एक्सेल "Count" फंक्शन का यह पता लगाने के लिए करता है कि हरेक की योग्यता के अनुसार कितने लोगों की संख्या है और "Sum" फंक्शन का प्रयोग हरेक की योग्यता के अनुसार लोगों की उम्र जोड़ने के लिए।

11 शब्द "Sum of Age" पर डबल क्लिक करें।

जैसा कि Fig 8 में दिखाया गया है, "Value Field Setting" डायलॉग बॉक्स दिखेगा।

Fig 7

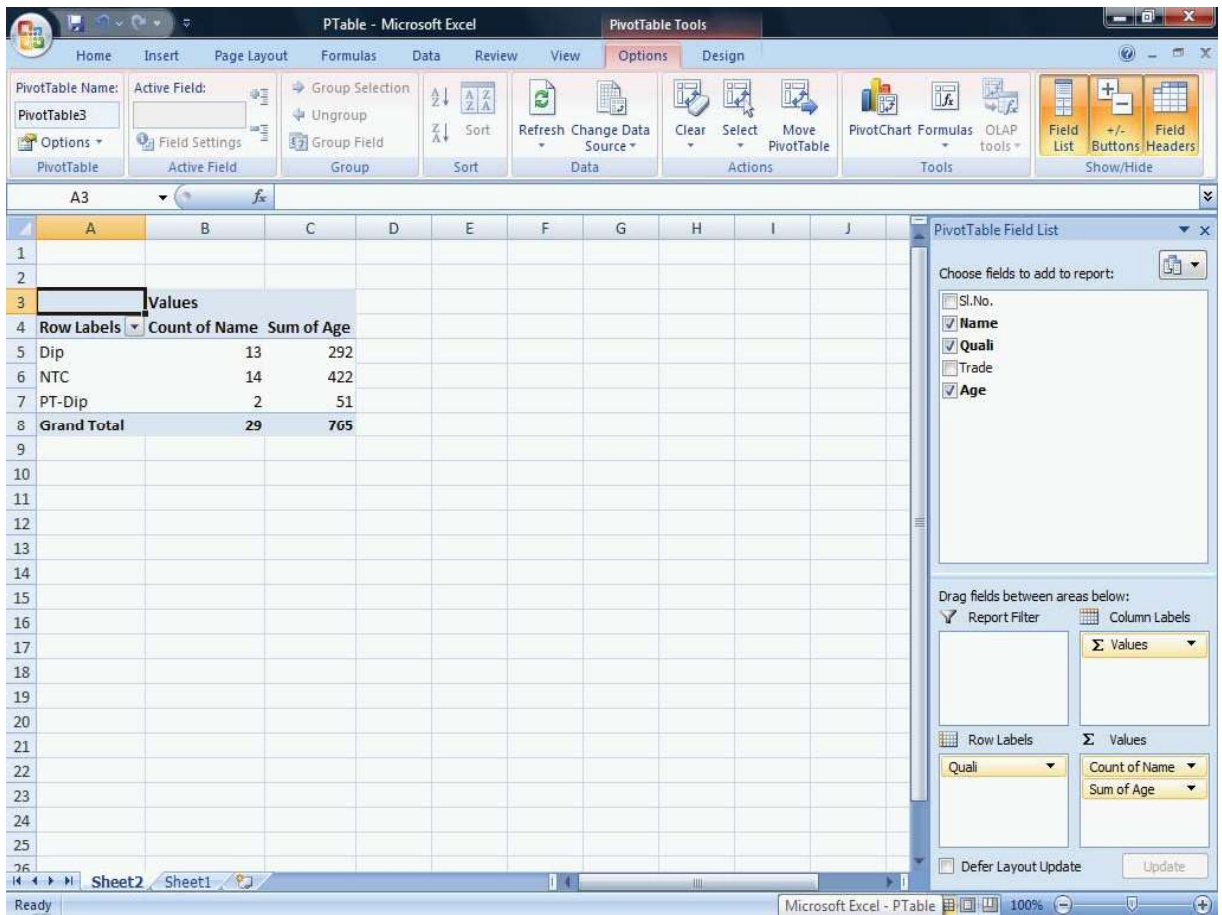
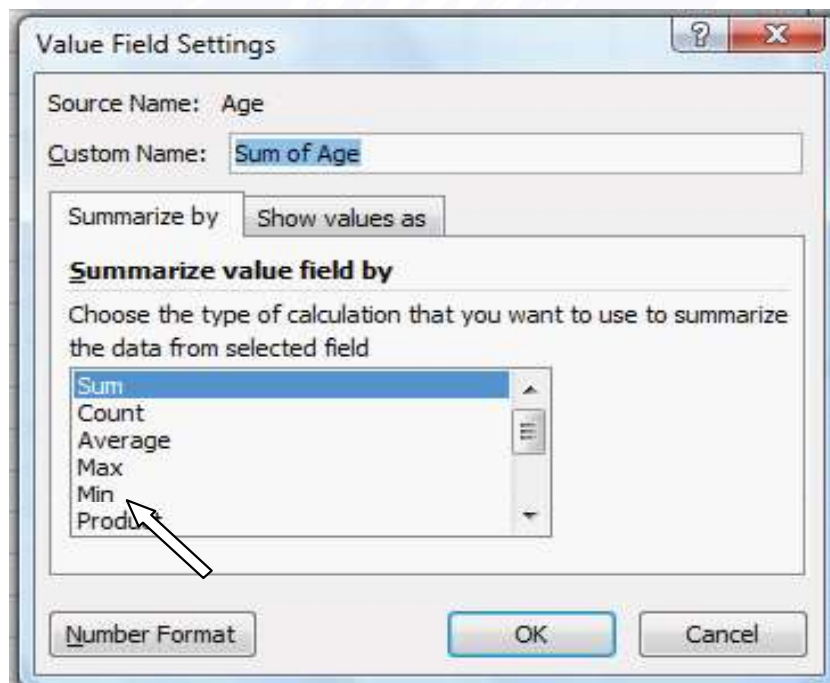
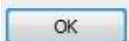


Fig 8



12 **Min** ऑप्शन को चुनें और  को दबाएँ।

13 "Min of Age" पर डबल क्लिक करें।

जैसा कि Fig.9 में दिखाया गया है, यह अब हरेक की योग्यता के अनुसार सबसे कम उम्र प्रदर्शित करेगा।

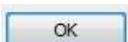
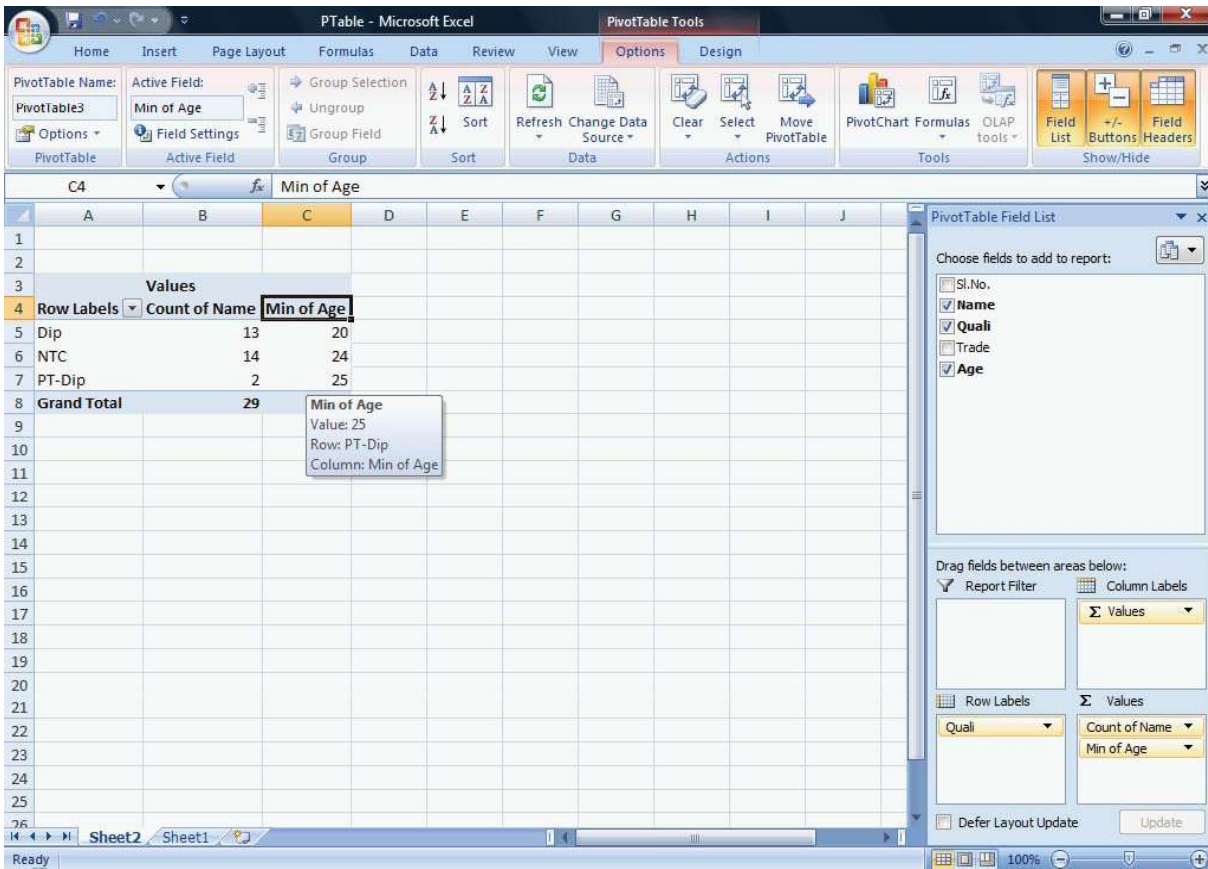
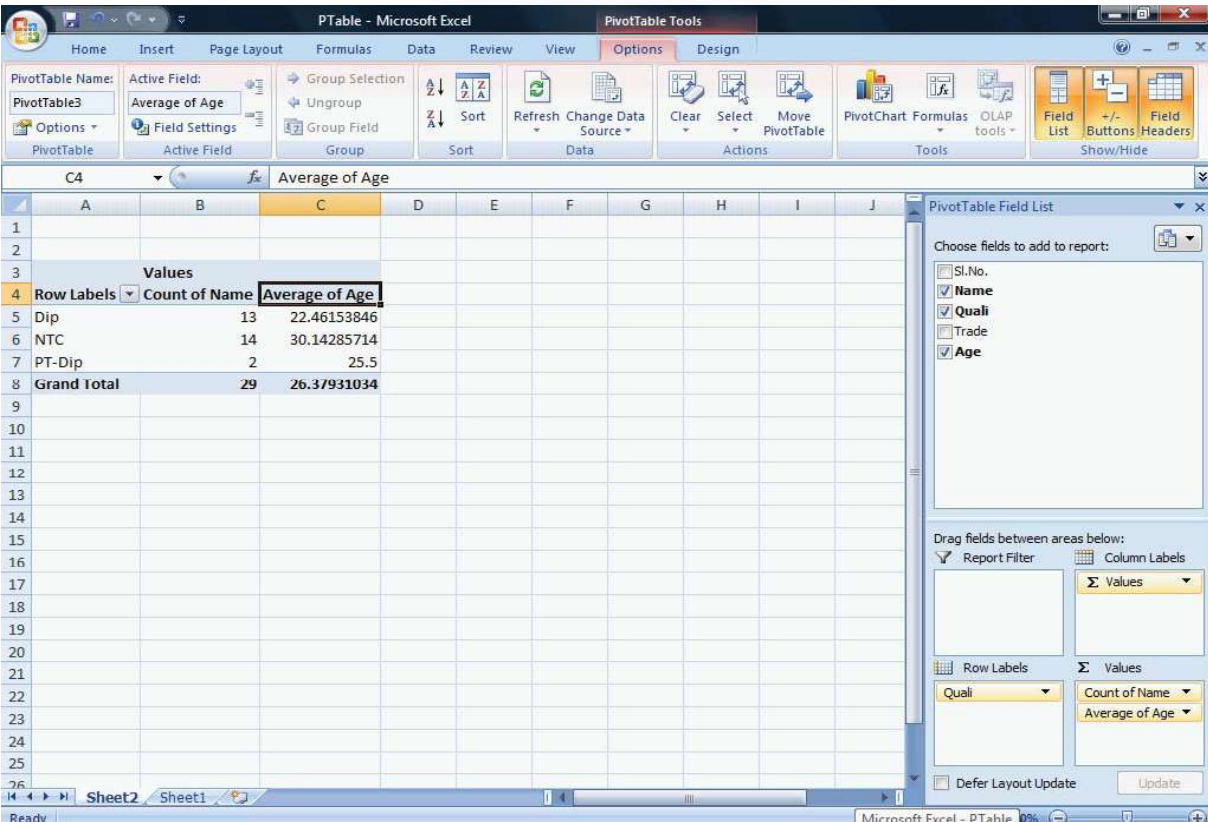
14 **Average** ऑप्शन को चुनें और  को दबाएँ।

Fig 9



जैसा कि Fig 10 में दिखाया गया है, हरेक की योग्यता के अनुसार औसत उम्र (Average age) प्रदर्शित करेगा।

Fig 10

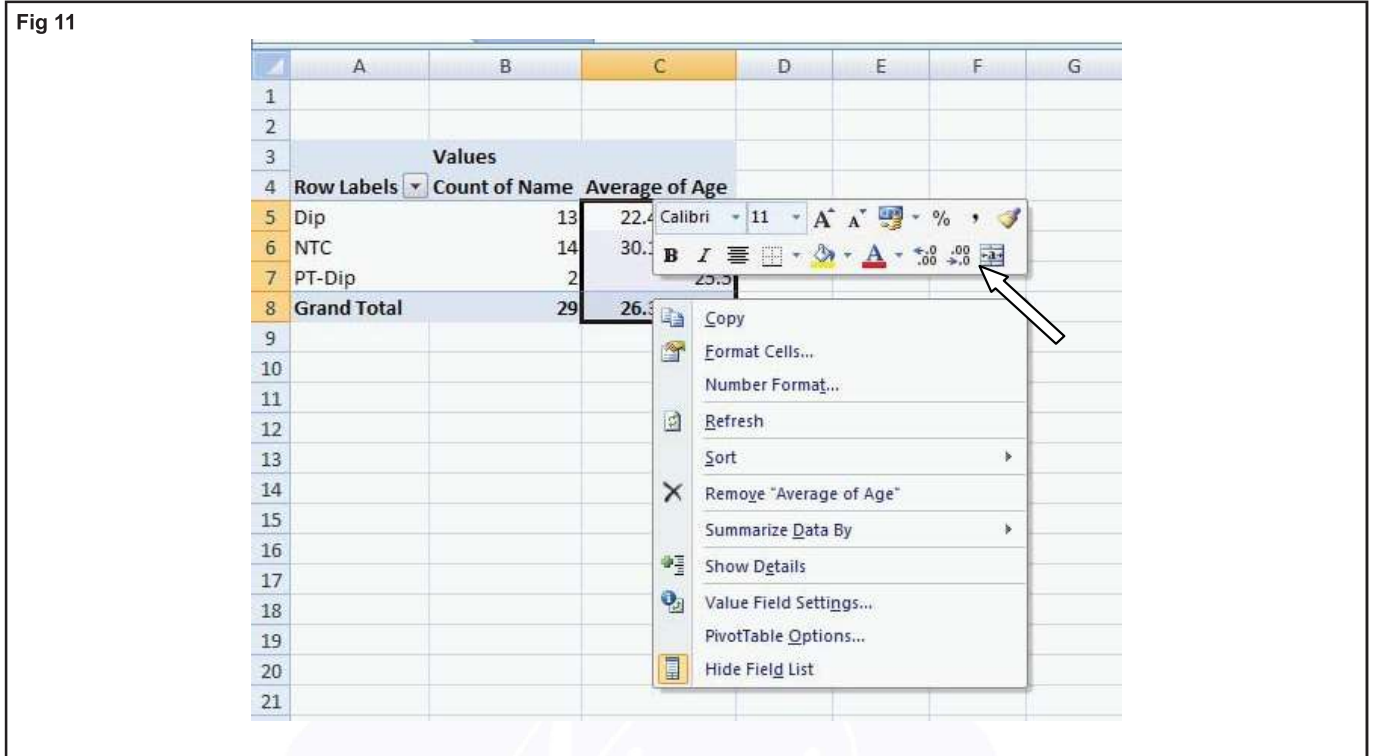


15 c5 से c8 तक को चुनें।

16 माउस के दाएँ बटन को क्लिक करें।

जैसा कि Fig.11 में दिखाया गया है, स्क्रीन पर मिनी टूलबार बटन दिखेंगे।

17 कम दशमलव वाले स्थानों को दिखाने के लिए "Decrease Decimal" को चुनें।



कार्य - 2 : पिवोट टेबल में डेटा को सार्ट और फिल्टर करना

1 कार्य 1 के कदम 6 and 7 को दोहराएँ।

2 Row Labels के पास नीचे गिरने वाले ऐरो पर क्लिक करें।

जैसा कि Fig 12 में दिखाया गया है विषय का मेन्यू दिखेगा।

3 नाम को उल्टा सजाने के लिए Sort Z to A को चुनें।

नामों को इधर-उधर खींचकर भी आप हाथों से क्रम को बदल सकते हैं।

4 जैसा कि Fig 13 में दिखाया गया है किसी ब्यापार के नाम से सिलेक्शन को हटाने के लिए, उसके पास चेकबॉक्स पर क्लिक करें।

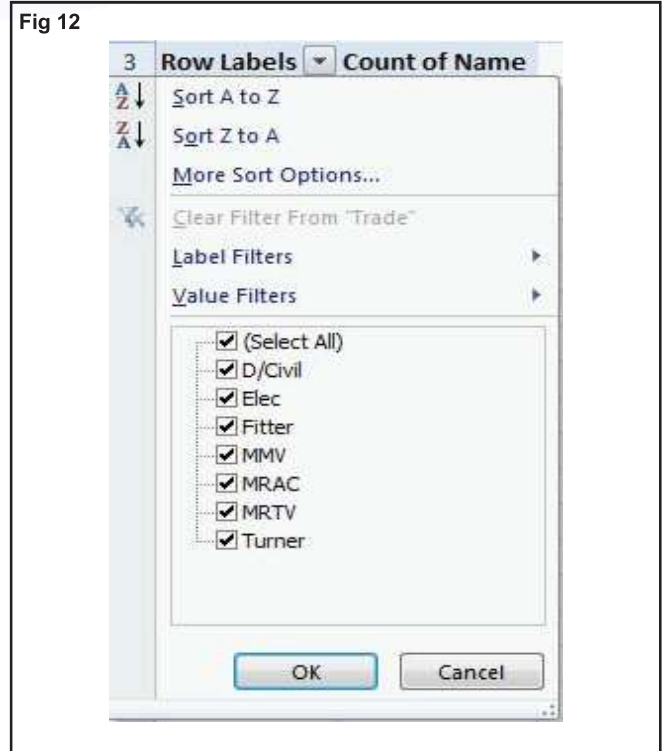


Fig 13

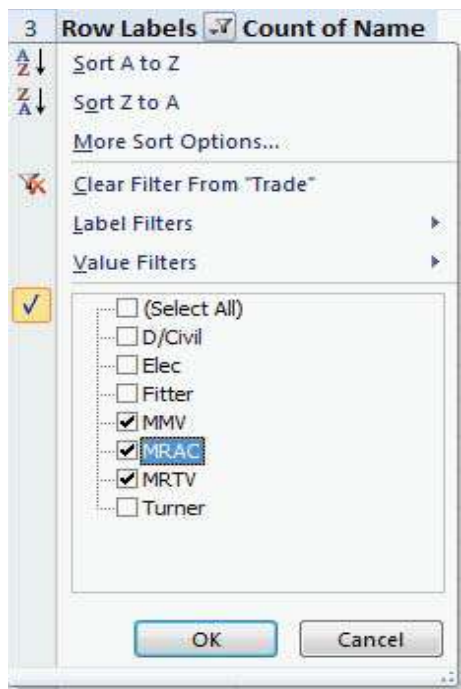


Fig 14 में दर्शाया जैसा वर्कशीट दिखाई देगा ।

Fig 14

	A	B	C
1			
2			
3	Row Labels	Count of Name	
4	MMV		6
5	MRAC		3
6	MRTV		4
7	Grand Total		13
8			
9			
10			
11			
12			
13			

5 जैसा कि Fig 15 में दिखाया गया है, MMV ग्रुप की विस्तारपूर्वक जानकारी देखने के लिए, B4 पर डबल क्लिक करें।

Fig 15

Properties		10015		External Table Data		
A1		fx		Sl.No.		
	A	B	C	D	E	F
1	Sl.No	Name	Quali	Trade	Age	
2	27	Thaniyarasu	Dip	MMV	21	
3	2	Azhaganantham G	NTC	MMV	24	
4	3	Balamurugan K.	PT-Dip	MMV	26	
5	18	Narayana Prumal	NTC	MMV	35	
6	5	Easwaran V.	Dip	MMV	21	
7	7	George Franklin T.	Dip	MMV	20	
8						

कार्य - 3 : एक मैक्रो बनाना और चलाना


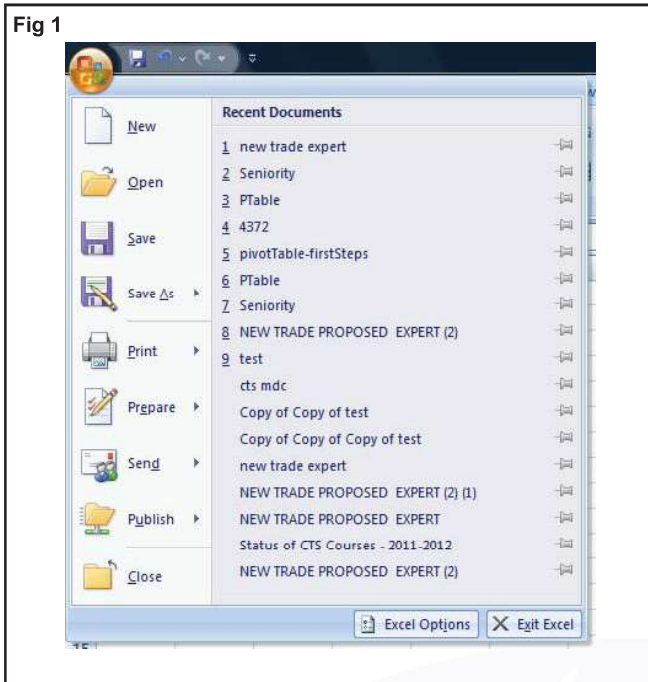
1 जैसा कि Fig 1 में दिखाया गया है, नीचे गिरने वाले मेन्यू को खोलने के लिए,  पर क्लिक करें।

Fig 1



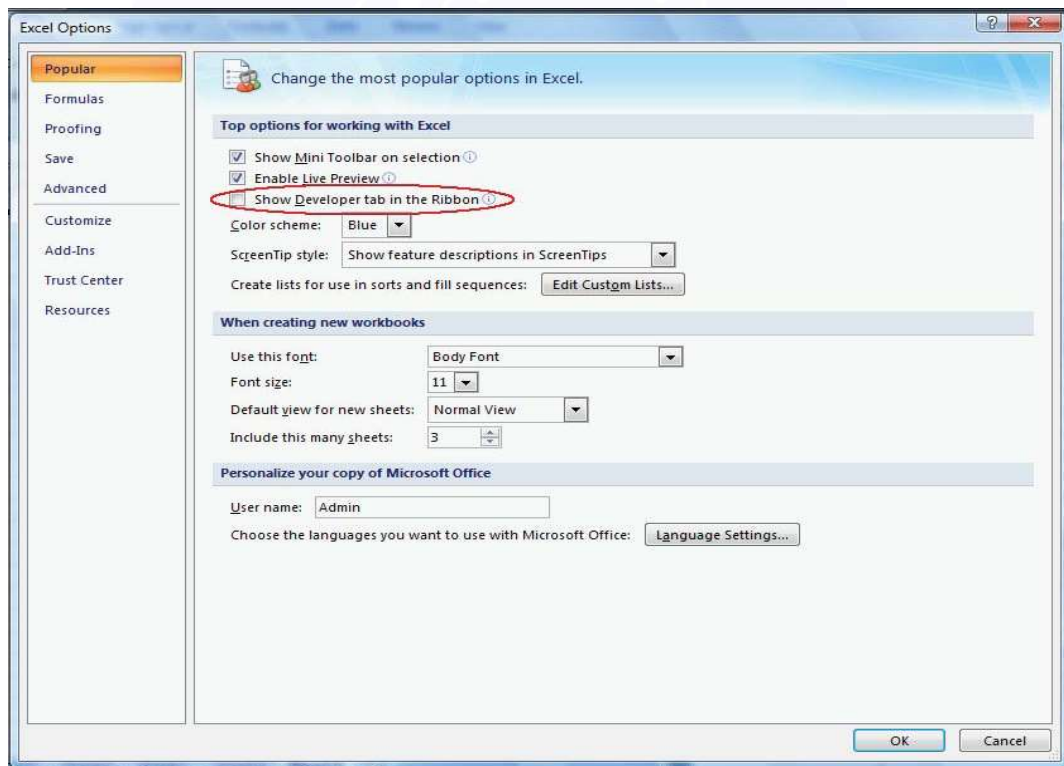
2 जैसा कि Fig 2 में दिखाया गया है, **एक्सेल ऑपशनस** डायलॉग बॉक्स को खोलने के लिए मेन्यू के नीचे के हिस्से में स्थित एक्सेल ऑपशनस बटन को क्लिक करें।

3 खुले हुए डायलॉग बॉक्स की ऊपर की बाएँ तरफ की विन्डो में पॉपुलर ऑपशन को क्लिक करें।

4 खुले हुए डायलॉग बॉक्स की दाएँ तरफ की विन्डो में रिबन में शो डेवलपर टैब (Show Developer Tab) पर क्लिक करें।

5 OK पर क्लिक करें।

Fig 2

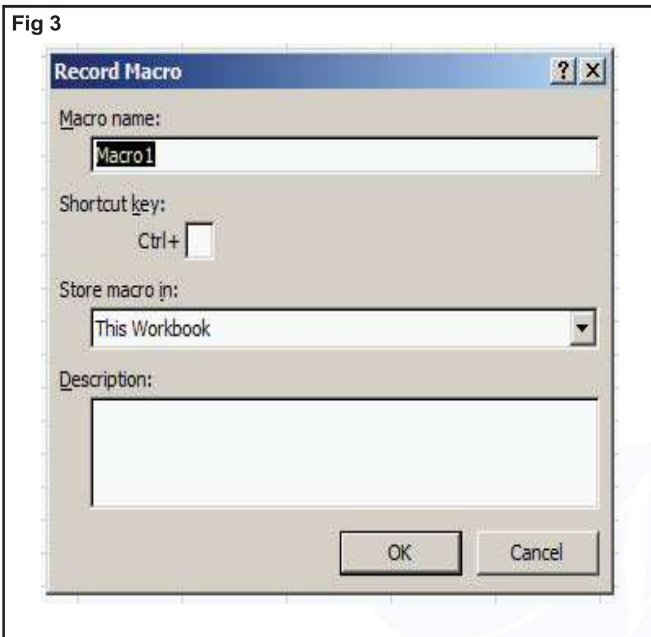


- 1 नई एक्सेल फाइल को खोलें।
- 2 A1 को चुनें और "COPA - SPREED SHEET APPLICATION" टाइप करें और प्वाइंटर को A1 सेल पर रखें।

3 **Developer** टैब पर क्लिक करें।

4 **Code** टैब में **Record Macro** को चुनें।

जैसा कि Fig 3 दिखाया गया है, दिखेगा।



5 **Shortcut key** के चेक बॉक्स में "f" टाइप करें और OK को दबाएँ।

6 **Home** टैब को चुनें।

7 फॉन्ट ग्रुप में **B I U** को चुनें और **¶** एलाइनमेंट ग्रुप में को चुनें।

8 फॉन्ट फेस पर क्लिक करे और इसे "STENCIL" में बदलें।

9 फॉन्ट फेस पर क्लिक करे और इसे "14" में बदलें।

10 फॉन्ट फेस पर क्लिक करे और इसे "Light Green" में बदलें।

11 फॉन्ट फेस पर क्लिक करे और इसे "Purple" में बदलें।

12 **Code** टैब में **Stop Recording** को चुनें।

ऊपर दिए हुए काम के लिए अब मैक्रो रिकार्ड हो गया है।

13 किसी भी सेल पर क्लिक करें और "SAMPLE" टाइप करें।

14 Ctrl+f को दबाएँ।

अब शब्द **SAMPLE** प्रदर्शित होगा। अगर किसी सेल के लिए ऊपर दी हुई फॉरमेटिंग की जरूरत हो, तो यह केवल Ctrl+f दबाकर उपलब्ध की जा सकती है। **SAMPLE**

एक्सेल वर्कशीट का पेज सेट करना व प्रिंट करना (Page setup and printing in Excel Worksheet)

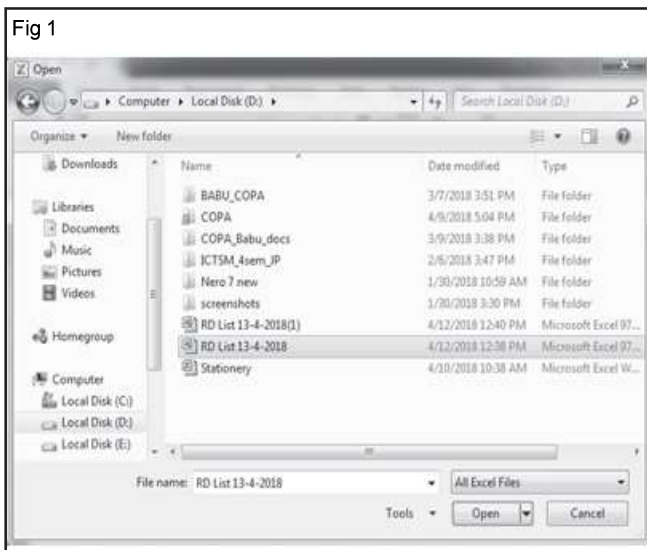
उद्देश्य: इस अभ्यास के अन्त में आप करने में सक्षम हो जाएंगे

- मौजूदा टेबल को प्रिंटिंग सेटअप के लिये तैयार करना
- प्रिंटिंग स्क्रीन के विकल्पों के साथ काम करना एवं दी हुई एक्सेल शीट को प्रिंट करना ।

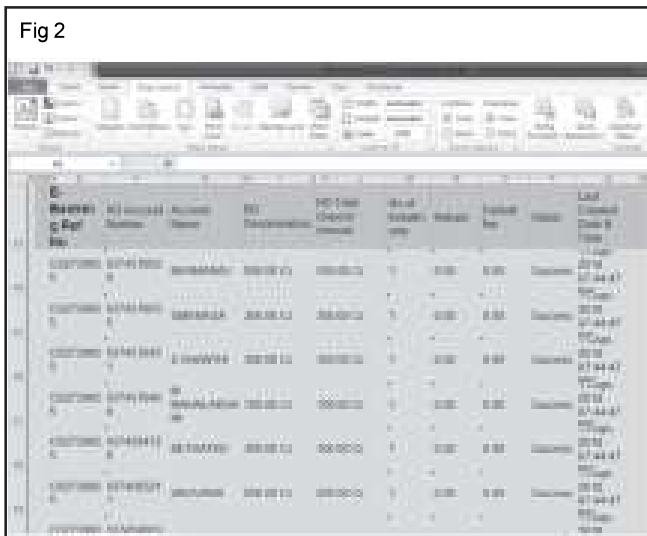
प्रक्रिया (PROCEDURE)

कार्य - 1 : मौजूदा टेबल को प्रिंटिंग सेटअप के लिये तैयार करना

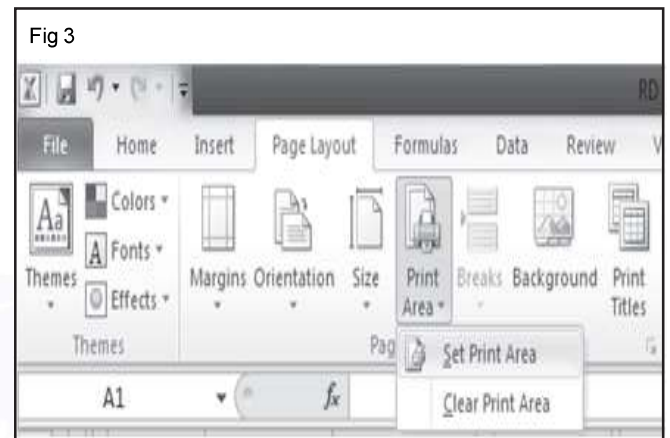
1 पहले से मौजूद एक्सेल फाइल को खोलें जैसा Fig 1 में बताया गया है ।



2 टेबल का चयन करें जैसा Fig 2 में दर्शाया गया है ।



3 प्रिंट लेआउट टेब में प्रिंट एरिया सेट करें जैसे Fig 3 में दर्शाया गया है ।

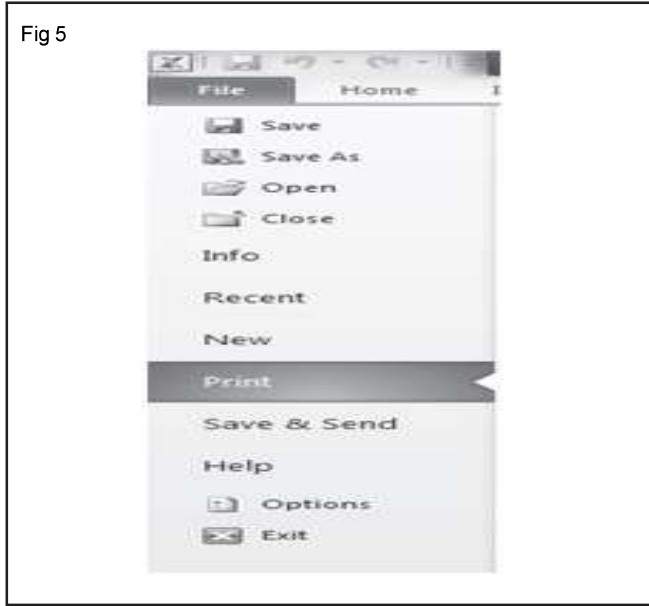


4 पेपर का साइज सेट करें एवं फिट टू 1 पर क्लिक करें और ok पर क्लिक कर दें जैसा Fig 4 में बताया है ।

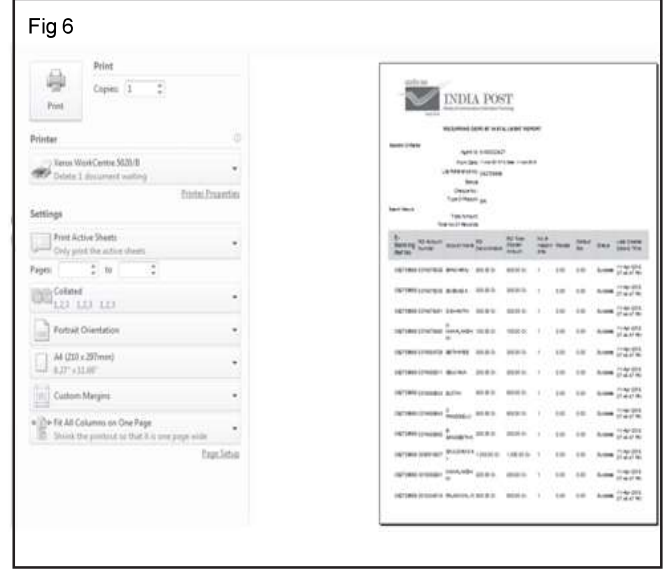


कार्य - 2 : प्रिंटिंग स्क्रीन के विकल्पों के साथ काम करना एवं दी हुई एक्सेल शीट को प्रिंट करना

1 पेज लेआउट सेट करने के बाद, फाइल मीनू पर क्लिक करके, प्रिंट ऑप्शन चुनें । (Fig 5)



2 Fig 6 विण्डो में चुनें नम्बर ऑफ कॉपीज़, प्रिंटर का नाम, नम्बर ऑफ पेजेस, पेज ओरियेंटेशन ।



3 अंततः प्रिंट बटन पर क्लिक करें । (Fig 7)



प्रिंट ऑप्शन चुन हो ही साथ-साथ प्रिंटिंग ऑप्शन्स एवं प्रीव्यू विण्डो प्रदर्शित हो जाती है । (देखें Fig 6)

एक्सल का उपयोग करते हुये साधारण प्रोजेक्ट बनाना (Simple project work using in Excel)

उद्देश्य: इस अभ्यास के अन्त में आप करने में सक्षम हो जाएंगे

- दिसम्बर-2011 से फरवरी-2014 तक कर्मचारियों की ड्यू एंड ड्रॉन स्टेटमेन्ट (कारण तैयार बयान) स्टेटमेन्ट तैयार करें
- वर्ड में विद्यार्थियों की सूची तैयार करना ।

आवश्यकताएँ (Requirements)

औज़ार/उपकरण/साधन

- एक चलित PC MS ऑफिस के साथ - 1 No./बैच

कार्य - 1 : दिसम्बर-2011 से फरवरी-2014 तक कर्मचारियों की ड्यू एंड ड्रॉन स्टेटमेन्ट (कारण तैयार बयान) स्टेटमेन्ट तैयार करें ।

NATIONAL INSTRUCTIONAL MEDIA INSTITUTE										
Guindy, Chennai										
Due and Drawn in respect of Mr. Akshay Kumar										
Month	Basic Pay	DA Rate	DA	HRA	TOTAL	Basic Pay	DA	HRA	TOTAL	Difference
Dec-11	20000	54	10800	6000	36800	25000	13500	7500	46000	9200
Jan-12	20000	59	11800	6000	37800	25000	14750	7500	47250	9450
Feb-12	20000	59	11800	6000	37800	25000	14750	7500	47250	9450
Mar-12	20000	59	11800	6000	37800	25000	14750	7500	47250	9450
Apr-12	20000	59	11800	6000	37800	25000	14750	7500	47250	9450
May-12	20000	59	11800	6000	37800	25000	14750	7500	47250	9450
Jun-12	20000	59	11800	6000	37800	25000	14750	7500	47250	9450
Jul-12	20600	62	12772	6180	39552	25750	15965	7725	49440	9888
Aug-12	20600	62	12772	6180	39552	25750	15965	7725	49440	9888
Sep-12	20600	62	12772	6180	39552	25750	15965	7725	49440	9888
Oct-12	20600	62	12772	6180	39552	25750	15965	7725	49440	9888
Nov-12	20600	62	12772	6180	39552	25750	15965	7725	49440	9888
Dec-12	20600	62	12772	6180	39552	25750	15965	7725	49440	9888
Jan-13	20600	66	13596	6180	40376	25750	16995	7725	50470	10094
Feb-13	20600	66	13596	6180	40376	25750	16995	7725	50470	10094
Mar-13	20600	66	13596	6180	40376	25750	16995	7725	50470	10094
Apr-13	20600	66	13596	6180	40376	25750	16995	7725	50470	10094
May-13	20600	66	13596	6180	40376	25750	16995	7725	50470	10094
Jun-13	20600	66	13596	6180	40376	25750	16995	7725	50470	10094
Jul-13	21220	70	14854	6366	42440	26530	18571	7959	53060	10620
Aug-13	21220	70	14854	6366	42440	26530	18571	7959	53060	10620
Sep-13	21220	70	14854	6366	42440	26530	18571	7959	53060	10620
Oct-13	21220	70	14854	6366	42440	26530	18571	7959	53060	10620
Nov-13	21220	70	14854	6366	42440	26530	18571	7959	53060	10620
Dec-13	21220	70	14854	6366	42440	26530	18571	7959	53060	10620
Jan-14	21220	73	15491	6366	43077	26530	19367	7959	53856	10779
Feb-14	21220	73	15491	6366	43077	26530	19367	7959	53856	10779
total	556960	1742	359914	167088	1083962	696240	449920	208872	1355032	271070

- 1 निम्न मापदंड निष्पादित करें ।
- 2 जुलाई महीने में हर साल 3% वेतन वृद्धि दें ।
- 3 वृद्धि की माणना के लिये Roundup फंक्शन का प्रयोग करें एवं 10 के निकटतम राउन्ड करें ।
- 4 बेसिक पे पर 30% HRA दें ।
- 5 DA की दर हर 6 महीने बढ़ाई जाती है ।
- 6 यदि बदलता है, तो दिसम्बर -2011 का बेसिक वेतन (मूल वेतन) कुल अंतर की गणना स्वचालित रूप से होनी चाहिये ।
- 7 अभ्यास पूरा करने के बाद कोई त्रुटि न हो इसलिये अनुदेशक से जाँचवायें ।

कार्य - 2 : वर्ड में विद्यार्थियों की सूची तैयार करें

निम्नलिखित मापदंड निष्पादित करें ।

Sl.no	Name of the student	Father name	Address
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
100			

- 1 100 रो एवं 4 कॉलम वाला एक टेबल बनायें ।
- 2 शीर्ष रो हेडर के लिये उपयोग किया जायेगा ।
- 3 Sl.No. को बुलेट्स एंड नम्बरिंग का उपयोग करके नम्बर लिखें ।
- 4 "रिपीट एस हेडर एट द टॉप ऑफ ईच पेज" विकल्प का उपयोग कर हर पेज पर हेडर लागू करें ।
- 5 "सेट नम्बरिंग वेल्थु" विकल्प का उपयोग करके sl no. को 20 से 30 में एर ही बार में बदलें ।
- 6 sl.no.50 पर टेबल का विभाजन करें, "स्प्लिट टेबल" विकल्प का उपयोग करके ।
- 7 अभ्यास पूरा होने के बाद कोई त्रुटि न हों इसलिये अनुदेशक से जाँचवायें ।