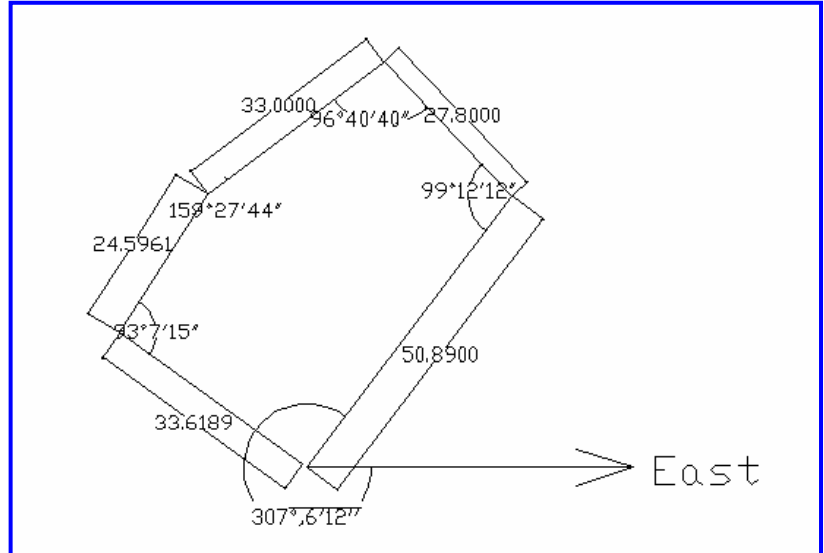


การคำนวณปิดวงรอบจากสำรวจ และ ค่าระดับจาก Excel

การปิดวงรอบ

ใน Excel Survey Close2.xls จะเป็นตัวอย่างที่ใช้สำหรับการปิดวงรอบ จะอยู่ในช่วงสีฟ้า โดยที่จะเริ่มค่าที่ ตะวันออกเหนือ 5000, 5000



Microsoft Excel - surveyClose2.xls

File Edit View Insert Format Tools Data Window Help

Type a question for help

A16 =TEXT(G16,"#")

1	ตารางปิดวงรอบ											
2	ตารางสีฟ้า เป็นตารางของการปิดวงรอบให้ใส่ค่า											
3	ให้ใส่ค่าชื่อ ในช่องสีเหลือง											
4	กรณีเพิ่มตารางให้เพิ่มที่ช่องอีกบรรทัด โดย Insert new Row และ copy บรรทัดต่อมา											
5	สำหรับจุดระดับ ให้ copy บรรทัดสีม่วง											
6	ใส่ค่าจากจุด											
7	จากนั้นให้ copy A,B,C,D ไปใส่ อีก Work sheet และทำการ saveas เป็น ไฟล์CSV											
8												
9	ปิดวงรอบ											
10												
11	จุด	E ออก	Nเหนือ	ระดับ	จากจุด	ที่จุดเป้า	มุมเปิดที่จุดเป้า ตามเข็มนาฬิกา	องศา	ลิปดา	ฟิลิปดา	CW	CCW
12	A	5000	5000	10	A	A	307	6	12		307.1017	52.8983
13	B	5038.595	5030.601	10.92421	A	B	99	12	55		99.20333	260.798
14	C	5023.705	5045.246	10.27355	B	C	96	40	33		96.67778	263.322
15	E	5016.789	5052.047	10.40358	C	E	132	50	22		132.8472	227.152
16	A	4993.683	5007.989	10.22062	E	A	109	55	40		109.9319	250.068
17												
18												
19												
20	จุดระดับ											
21					จากจุด	จุดระดับ	มุมเปิดที่จุดเป้า	องศา	ลิปดา	ฟิลิปดา		
22	A001	4987.116	4998.27	10.2	A	A001	45.2	3	8		45.25083	314.749
23	A002	4989.083	4992.942	9.77	A	A002	20	1	4		20.01694	339.983
24	A003	5039.492	5028.814	10.82421	B	A003	17	3	5		17.05083	342.949
25	B001	5034.482	5027.759	11.32421	B	B001	99	3	33		99.05083	260.949
26	B002	5038.308	5018.605	11.32421	B	B002	45	4	34		45.06778	314.932
27	B003	5038.316	5041.854	11.27355	C	B003	50	5	35		50.08472	309.915
28												
29												
30												

Sheet1 / Readmeวิธีใช้ / Sheet3 /

Ready

ไปที่ Q,R ใส่ค่า เริ่มต้นที่ Cell ที่แสดงด้านบนเป็นจุดเริ่มต้น ที่ 5000,5000 และ ที่ P 12 ใส่ ค่ำระดับเริ่มต้น

Station	CCW	World Angle	Distance	Diff Elev	ระดับ	UnAdj	UnAdj	sumdist	ส่วนต่างปรับวงรอบ
10			166.07						
12	52.89833	52.89833333	0	0	10	5000	5000	0	0
13	260.7967	133.695	50.89	1.2	11.2	5030.698	5040.588	50.89	-9.98691
14	263.3222	217.0172222	27.8	-0.5	10.7	5011.494	5060.688	78.69	12.21087
15	227.1528	180.8477778	40.71	-0.3	10.9	5002.575	5070.023	91.6	14.2142
16	250.0681	287.0852778	46.67	0.2	10.9	4974.23	5032.59	125.36	19.45297
17					10.9	4974.23	5032.59		25.77022
22	314.7492	187.6475	13	0.2		4987.116	4998.27		10.2
23	339.9831	212.8813889	13	-0.23		4989.083	4992.942		9.77
24	342.9492	296.6441667	2	-0.1		5039.492	5028.814		10.82421
25	260.9492	214.6441667	5	0.4		5034.482	5027.759		11.32421
26	314.9322	268.6272222	12	0.4		5038.308	5018.605		11.32421
27	309.9153	346.9325	15	1		5038.316	5041.854		11.27355

ทำการใส่ค่า มุมเริ่มต้นจาก ทิศตะวันออก(0 องศา) ของจุดแรกคือ จุด A โดยใส่เป็น องศา ลิปดา และ ฟลิปดา ตามเข็มนาฬิกา

ระดับ	จากจุด	ที่จุดเป้า	องศา	ลิปดา	ฟลิปดา	CW	CCW	World Angle	รวมระยะ
10	A	B	307	6	12	307.1017	52.89833	52.89833333	166.07
13	A	B	99	12	55	99.20333	260.7967	133.695	50.89
14	10.27355	C	96	40	33	96.67778	263.3222	217.0172222	27.8
15	10.40358	C	132	50	22	132.8472	227.1528	180.8477778	40.71
16	10.22062	E	A	109	55	40	109.9319	287.0852778	46.67
22	10.2	A	A001	45.2	3	8	45.25083	314.7492	187.6475
23	9.77	A	A002	20	1	4	20.01694	339.9831	212.8813889
24	10.82421	B	A003	17	3	5	17.05083	342.9492	296.6441667
25	11.32421	B	B001	99	3	33	99.05083	260.9492	214.6441667
26	11.32421	B	B002	45	4	34	45.06778	314.9322	268.6272222
27	11.27355	C	B003	50	5	35	50.08472	309.9153	346.9325

ภาคผนวก จ : การคำนวณปิดวงรอบจากสำรวจและ คำนวณระดับจาก Excel

ใส่ค่ามุมที่จุด เป้า B เป็นมุมเปิด จาก A-B-C

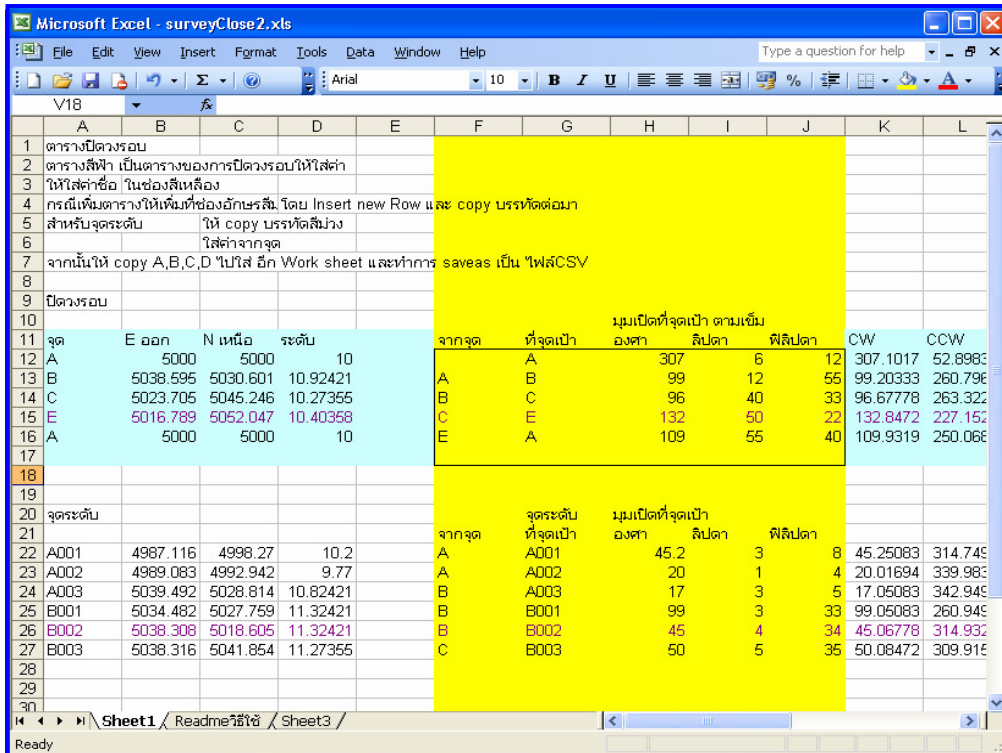
ระดับ	จากจุด	ที่จุดเป้า	องศา	ลิปดา	ฟิลิปดา	CW	CCW	World Angle	รวมระยะ
10	A	A	307	6	12	307.1017	52.89833	52.89833333	166.07
10.92421	A	B	99	12	55	99.20333	260.7967	133.695	50.89
10.27365	B	C	96	40	33	96.67778	263.3222	217.0172222	27.8
10.40368	C	E	132	50	22	132.8472	227.1528	180.8477778	40.71
10.22062	E	A	109	55	40	109.9319	250.0681	287.0852778	46.67

โดยใส่ค่า จากจุดด้วย และไปที่ N,O ใส่ค่าระยะ(Distance) และระดับต่าง (Diff elev) ระหว่างจุด

รวมระยะ	ระดับ	UnAdj	UnAdj	sumdist	ส่วนต่างปรับ
166.07	10	5000	5000	0	0
Distance	Diff Elev	10 E	N	0 X	Y
0	0	10	5000	5000	0
50.89	-1.2	11.2	5030.698	5040.588	50.89
27.8	-0.5	10.7	5011.494	5060.688	78.69
40.71	-0.3	10.9	5002.575	5070.023	91.6
46.67	0.2	10.9	4974.23	5032.59	125.36
		10.9	4974.23	5032.59	25.77022

ภาคผนวก จ : การคำนวณปิดวงรอบจากสำรวจและ คำนวณจาก Excel

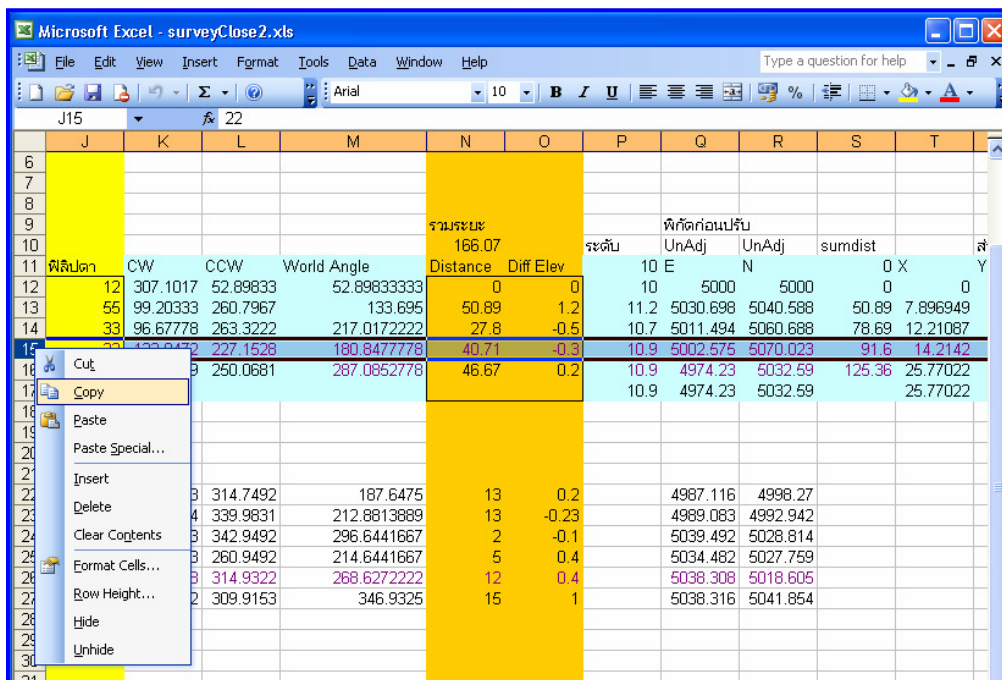
โปรแกรมจะคำนวณให้ใส่ใน Column A,B,C,D



สังเกตที่ A บรรทัดที่ 16 จะกลับไปที่ได้เดิม เนื่องจากการปรับปรุงค่าปิดวงรอบ

การเพิ่มจุด เช่น การเพิ่ม C-D

ให้ทำการ Copy บรรทัดที่ 15 โดยเลือกไปที่ บรรทัด 15 เลือก Mouse ขวา คลิก Copy



และเลือก Insert and Copy Cell เพื่อสร้าง Record ใหม่ที่ตำแหน่ง C->D แล้วแก้ไขค่า C-D D-E

จุด	E ออก	N หน้า	ระดับ	จากจุด	ที่จุดเป้า	มุมเปิดที่จุดเป้า ตามเข็มนาฬิกา	องศา	ลิปตา	ฟิลิปตา	CW	CCW
A	5000	5000	10	A	A		307	6	12	307.1017	52.8983
B	5030.752	5040.433	11.05024	A	B		99	12	12	99.20333	260.796
C	5011.577	5060.449	10.46842	B	C		96	40	40	96.67778	263.322
D	4985.262	5040.481	10.27131	C	D		159	27	44	159.4575	200.542
E	4972.098	5019.654	9.898941	D	E		93	7	15	93.11861	266.881
A	5000	5000	10	E	A		109	55	40	109.9319	250.066

จุดระดับ	จากจุด	จุดระดับ	มุมเปิดที่จุดเป้า ตามเข็มนาฬิกา	องศา	ลิปตา	ฟิลิปตา	CW	CCW
A001	A	A001	45.2	3	8	45.25083	314.745	
A002	A	A002	20	1	4	20.01694	339.983	
A003	B	A003	17	3	5	17.05083	342.945	
B001	B	B001	99	3	33	99.05083	260.945	
B002	B	B002	45	4	34	45.06778	314.932	
B003	C	B003	50	5	35	50.08472	309.915	

ในการ Update ให้ทำการเรียกที่ เมนู tools->Macro->ปรับปรุงปิดวงรอบ หรือ UpdateCL จะได้ปรับปรุงค่าให้ถูกต้อง

การคำนวณค่าจุดพิกัดจากจุดปิดวงรอบ

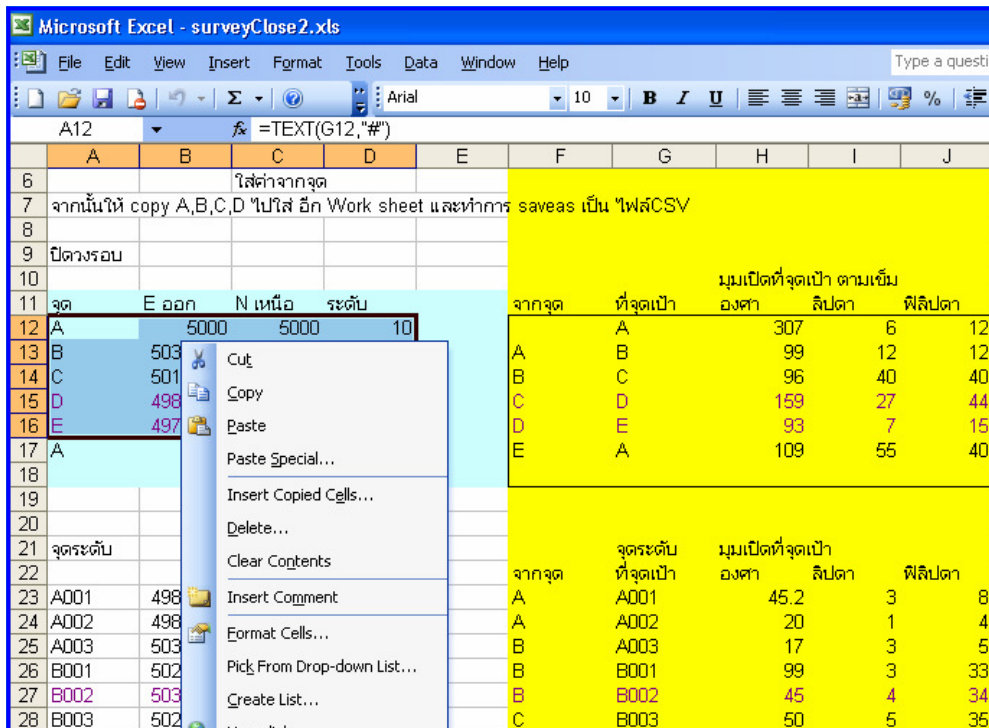
ใน Excel Surveyclose2.xls จะอยู่ใน ช่วงสีชมพู

จุดระดับ	จากจุด	จุดระดับ	มุมเปิดที่จุดเป้า ตามเข็มนาฬิกา	องศา	ลิปตา	ฟิลิปตา	CW	CCW
A001	A	A001	45.2	3	8	45.25083	314.745	
A002	A	A002	20	1	4	20.01694	339.983	
A003	B	A003	17	3	5	17.05083	342.945	
B001	B	B001	99	3	33	99.05083	260.945	
B002	B	B002	45	4	34	45.06778	314.932	
B003	C	B003	50	5	35	50.08472	309.915	

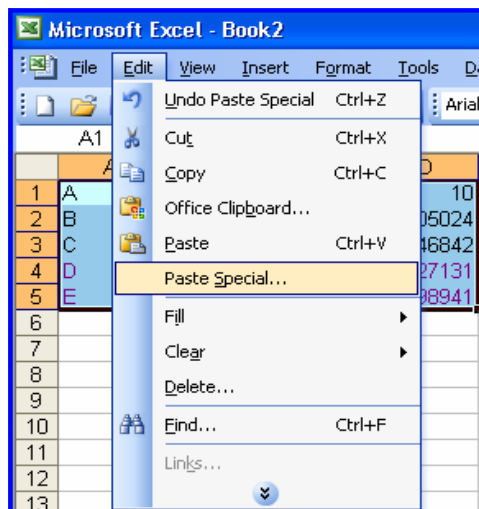
วิธีใช้ ให้ใส่ค่า ที่ช่องสี่เหลี่ยม โดยใส่ จากจุดที่มาจากจุดปิดวงรอบ เช่น จุด B และใส่ชื่อจุดที่ทำการวัด โสุมุม และ ระยะ และค่าระดับต่างที่มาจากค่าจุดปิดวงรอบ ก็จะแสดงผลใน แถว A,B,C,D ถ้าต้องการเพิ่มให้ Copy ตารางและวางเพิ่ม แกไขค่าตามต้องการ

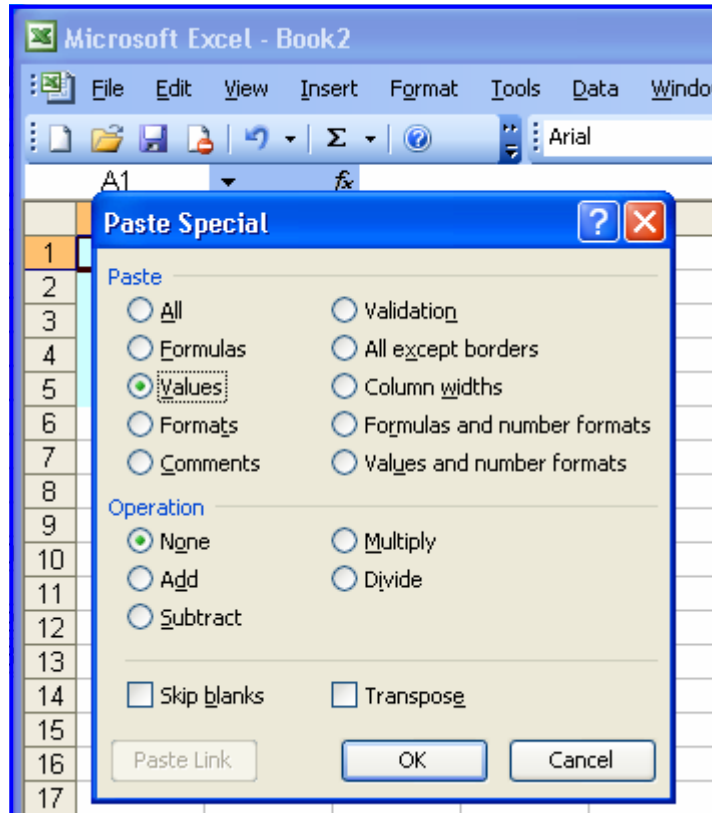
การนำค่าออกไปเป็น CSV

ข้อห้าม อย่า Save Worksheet ปัจจุบันเป็น CSV โดยตรง เพราะ สมการที่ใส่ไว้จะหายหมด ให้ทำการ Copy ส่วนที่ต้องการส่งออกได้แก่ แถว A,B,C,D ในส่วนของข้อมูล



และทำการสร้าง Worksheet ใหม่ที่ File->new และทำการ Paste Special เลือก Value ลงไปที่ A1





จากนั้น จึงจะ Save As เป็นนามสกุล CSV

