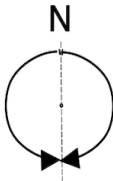



P →								P →								P → 29° / 35°	
Latitude								Declinaison									
L ↓	29	30	31	32	33	34	35	D ↓	29	30	31	32	33	34	35		
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	AZIMUT	
1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	1	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	TABLE	
2	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	2	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	(part I)	
3	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,07	3	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09		
4	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	4	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12		
5	0,16	0,15	0,15	0,14	0,13	0,13	0,12	5	0,18	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15		
6	0,19	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15	6	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,18		
7	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19	0,18	0,18	7	0,25	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,21	L and D	
8	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,20	8	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,25	0,25		
9	0,29	0,27	0,26	0,25	0,24	0,23	0,23	9	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28	same	
10	0,32	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	10	0,36	0,35	0,34	0,33	0,32	0,32	0,31	name	
11	0,35	0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	11	0,40	0,39	0,38	0,37	0,36	0,35	0,34		
12	0,38	0,37	0,35	0,34	0,33	0,32	0,30	12	0,44	0,43	0,41	0,40	0,39	0,38	0,37	P > 90°	
13	0,42	0,40	0,38	0,37	0,36	0,34	0,33	13	0,48	0,46	0,45	0,44	0,42	0,41	0,40		
14	0,45	0,43	0,41	0,40	0,38	0,37	0,36	14	0,51	0,50	0,48	0,47	0,46	0,45	0,43	l _c + d _c = z _c	
15	0,48	0,46	0,45	0,43	0,41	0,40	0,38	15	0,55	0,54	0,52	0,51	0,49	0,48	0,47	Z =	
16	0,52	0,50	0,48	0,46	0,44	0,43	0,41	16	0,59	0,57	0,56	0,54	0,53	0,51	0,50	acute	
17	0,55	0,53	0,51	0,49	0,47	0,45	0,44	17	0,63	0,61	0,59	0,58	0,56	0,55	0,53		
18	0,59	0,56	0,54	0,52	0,50	0,48	0,46	18	0,67	0,65	0,63	0,61	0,60	0,58	0,57	P < 90°	
19	0,62	0,60	0,57	0,55	0,53	0,51	0,49	19	0,71	0,69	0,67	0,65	0,63	0,62	0,60		
20	0,66	0,63	0,61	0,58	0,56	0,54	0,52	20	0,75	0,73	0,71	0,69	0,67	0,65	0,63	l _c - d _c = z _c	
21	0,69	0,66	0,64	0,61	0,59	0,57	0,55	21	0,79	0,77	0,75	0,72	0,70	0,69	0,67	Z =	
22	0,73	0,70	0,67	0,65	0,62	0,60	0,58	22	0,83	0,81	0,78	0,76	0,74	0,72	0,70	obtuse	
23	0,77	0,74	0,71	0,68	0,65	0,63	0,61	23	0,88	0,85	0,82	0,80	0,78	0,76	0,74		
24	0,80	0,77	0,74	0,71	0,69	0,66	0,64	24	0,92	0,89	0,86	0,84	0,82	0,80	0,78	or	
25	0,84	0,81	0,78	0,75	0,72	0,69	0,67	25	0,96	0,93	0,91	0,88	0,86	0,83	0,81	d _c - l _c = z _c	
26	0,88	0,84	0,81	0,78	0,75	0,72	0,70	26	1,01	0,98	0,95	0,92	0,90	0,87	0,85	Z =	
27	0,92	0,88	0,85	0,82	0,78	0,76	0,73	27	1,05	1,02	0,99	0,96	0,94	0,91	0,89	acute	
28	0,96	0,92	0,88	0,85	0,82	0,79	0,76	28	1,10	1,06	1,03	1,00	0,98	0,95	0,93		
29	1,00	0,96	0,92	0,89	0,85	0,82	0,79	29	1,14	1,11	1,08	1,05	1,02	0,99	0,97		
30	1,04	1,00	0,96	0,92	0,89	0,86	0,82	30	1,19	1,15	1,12	1,09	1,06	1,03	1,01		
31	1,08	1,04	1,00	0,96	0,93	0,89	0,86	31	1,24	1,20	1,17	1,13	1,10	1,07	1,05		
32	1,13	1,08	1,04	1,00	0,96	0,93	0,89	32	1,29	1,25	1,21	1,18	1,15	1,12	1,09		
33	1,17	1,12	1,08	1,04	1,00	0,96	0,93	33	1,34	1,30	1,26	1,23	1,19	1,16	1,13		
34	1,22	1,17	1,12	1,08	1,04	1,00	0,96	34	1,39	1,35	1,31	1,27	1,24	1,21	1,18		
35	1,26	1,21	1,17	1,12	1,08	1,04	1,00	35	1,44	1,40	1,36	1,32	1,29	1,25	1,22		
36	1,31	1,26	1,21	1,16	1,12	1,08	1,04	36	1,50	1,45	1,41	1,37	1,33	1,30	1,27		
37	1,36	1,31	1,25	1,21	1,16	1,12	1,08	37	1,55	1,51	1,46	1,42	1,38	1,35	1,31	L and D	
38	1,41	1,35	1,30	1,25	1,20	1,16	1,12	38	1,61	1,56	1,52	1,47	1,43	1,40	1,36		
39	1,46	1,40	1,35	1,30	1,25	1,20	1,16	39	1,67	1,62	1,57	1,53	1,49	1,45	1,41	NOT	
40	1,51	1,45	1,40	1,34	1,29	1,24	1,20	40	1,73	1,68	1,63	1,58	1,54	1,50	1,46	same	
41	1,57	1,51	1,45	1,39	1,34	1,29	1,24	41	1,79	1,74	1,69	1,64	1,60	1,55	1,52	name	
42	1,62	1,56	1,50	1,44	1,39	1,33	1,29	42	1,86	1,80	1,75	1,70	1,65	1,61	1,57		
43	1,68	1,62	1,55	1,49	1,44	1,38	1,33	43	1,92	1,87	1,81	1,76	1,71	1,67	1,63	P < 90°	
44	1,74	1,67	1,61	1,55	1,49	1,43	1,38	44	1,99	1,93	1,87	1,82	1,77	1,73	1,68		
45	1,80	1,73	1,66	1,60	1,54	1,48	1,43	45	2,06	2,00	1,94	1,89	1,84	1,79	1,74	l _c + d _c = z _c	
46	1,87	1,79	1,72	1,66	1,59	1,54	1,48	46	2,14	2,07	2,01	1,95	1,90	1,85	1,81	Z =	
47	1,93	1,86	1,78	1,72	1,65	1,59	1,53	47	2,21	2,14	2,08	2,02	1,97	1,92	1,87	obtuse	
48	2,00	1,92	1,85	1,78	1,71	1,65	1,59	48	2,29	2,22	2,16	2,10	2,04	1,99	1,94		
49	2,08	1,99	1,91	1,84	1,77	1,71	1,64	49	2,37	2,30	2,23	2,17	2,11	2,06	2,01	P > 90°	
50	2,15	2,06	1,98	1,91	1,84	1,77	1,70	50	2,46	2,38	2,31	2,25	2,19	2,13	2,08		
51	2,23	2,14	2,06	1,98	1,90	1,83	1,76	51	2,55	2,47	2,40	2,33	2,27	2,21	2,15	l _c - d _c = z _c	
52	2,31	2,22	2,13	2,05	1,97	1,90	1,83	52	2,64	2,56	2,49	2,42	2,35	2,29	2,23	Z =	
53	2,39	2,30	2,21	2,12	2,04	1,97	1,90	53	2,74	2,65	2,58	2,50	2,44	2,37	2,31	acute	
54	2,48	2,38	2,29	2,20	2,12	2,04	1,97	54	2,84	2,75	2,67	2,60	2,53	2,46	2,40		
55	2,58	2,47	2,38	2,29	2,20	2,12	2,04	55	2,95	2,86	2,77	2,70	2,62	2,55	2,49	or	
56	2,67	2,57	2,47	2,37	2,28	2,20	2,12	56	3,06	2,97	2,88	2,80	2,72	2,65	2,58	d _c - l _c = z _c	
57	2,78	2,67	2,56	2,46	2,37	2,28	2,20	57	3,18	3,08	2,99	2,91	2,83	2,75	2,68	Z =	
58	2,89	2,77	2,66	2,56	2,46	2,37	2,29	58	3,30	3,20	3,11	3,02	2,94	2,86	2,79	obtuse	
59	3,00	2,88	2,77	2,66	2,56	2,47	2,38	59	3,43	3,33	3,23	3,14	3,06	2,98	2,90		
60	3,12	3,00	2,88	2,77	2,67	2,57	2,47	60	3,57	3,46	3,36	3,27	3,18	3,10	3,02		
61	3,25	3,12	3,00	2,89	2,78	2,67	2,58	61	3,72	3,61	3,50	3,40	3,31	3,23	3,15		
62	3,39	3,26	3,13	3,01	2,90	2,79	2,69	62	3,88	3,76	3,65	3,55	3,45	3,36	3,28		
63	3,54	3,40	3,27	3,14	3,02	2,91	2,80	63	4,05	3,93	3,81	3,70	3,60	3,51	3,42		
64	3,70	3,55	3,41	3,28	3,16	3,04	2,93	64	4,23	4,10	3,98	3,87	3,76	3,67	3,57		
65	3,87	3,71	3,57	3,43	3,30	3,18	3,06	65	4,42	4,29	4,16	4,05	3,94	3,84	3,74		
66	4,05	3,89	3,74	3,59	3,46	3,33	3,21	66	4,63	4,49	4,36	4,24	4,12	4,02	3,92		
67	4,25	4,08	3,92	3,77	3,63	3,49	3,36	67	4,86	4,71	4,57	4,45	4,33	4,21	4,11		
68	4,47	4,29	4,12	3,96	3,81	3,67	3,53	68	5,11	4,95	4,81	4,67	4,54	4,43	4,32		

Z° →	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	acute
L° ↓													
0	2,14	2,05	1,96	1,88	1,80	1,73	1,66	1,60	1,54	1,48	1,43	1,38	
1	2,14	2,05	1,96	1,88	1,80	1,73	1,66	1,60	1,54	1,48	1,43	1,38	azimut table part II
2	2,15	2,05	1,96	1,88	1,81	1,73	1,67	1,60	1,54	1,48	1,43	1,38	
3	2,15	2,05	1,97	1,88	1,81	1,73	1,67	1,60	1,54	1,48	1,43	1,38	
4	2,15	2,06	1,97	1,89	1,81	1,74	1,67	1,60	1,54	1,49	1,43	1,38	
5	2,15	2,06	1,97	1,89	1,81	1,74	1,67	1,61	1,55	1,49	1,43	1,38	
6	2,16	2,06	1,97	1,89	1,81	1,74	1,67	1,61	1,55	1,49	1,44	1,38	
7	2,16	2,07	1,98	1,89	1,82	1,75	1,68	1,61	1,55	1,49	1,44	1,39	
8	2,17	2,07	1,98	1,90	1,82	1,75	1,68	1,62	1,55	1,50	1,44	1,39	
9	2,17	2,08	1,99	1,90	1,83	1,75	1,69	1,62	1,56	1,50	1,45	1,39	
10	2,18	2,08	1,99	1,91	1,83	1,76	1,69	1,63	1,56	1,51	1,45	1,40	
11	2,18	2,09	2,00	1,92	1,84	1,76	1,70	1,63	1,57	1,51	1,45	1,40	
12	2,19	2,10	2,01	1,92	1,84	1,77	1,70	1,64	1,57	1,52	1,46	1,41	
13	2,20	2,10	2,01	1,93	1,85	1,78	1,71	1,64	1,58	1,52	1,47	1,41	
14	2,21	2,11	2,02	1,94	1,86	1,79	1,72	1,65	1,59	1,53	1,47	1,42	
15	2,22	2,12	2,03	1,95	1,87	1,79	1,72	1,66	1,59	1,53	1,48	1,42	
16	2,23	2,13	2,04	1,96	1,88	1,80	1,73	1,66	1,60	1,54	1,49	1,43	LATITUDE NORD
17	2,24	2,14	2,05	1,97	1,89	1,81	1,74	1,67	1,61	1,55	1,49	1,44	
18	2,25	2,16	2,06	1,98	1,90	1,82	1,75	1,68	1,62	1,56	1,50	1,45	
19	2,27	2,17	2,08	1,99	1,91	1,83	1,76	1,69	1,63	1,57	1,51	1,46	
20	2,28	2,18	2,09	2,00	1,92	1,84	1,77	1,70	1,64	1,58	1,52	1,46	
21	2,30	2,20	2,10	2,01	1,93	1,86	1,78	1,71	1,65	1,59	1,53	1,47	
22	2,31	2,21	2,12	2,03	1,95	1,87	1,79	1,73	1,66	1,60	1,54	1,48	
23	2,33	2,23	2,13	2,04	1,96	1,88	1,81	1,74	1,67	1,61	1,55	1,50	
24	2,35	2,24	2,15	2,06	1,97	1,90	1,82	1,75	1,69	1,62	1,56	1,51	
25	2,37	2,26	2,17	2,08	1,99	1,91	1,84	1,77	1,70	1,64	1,58	1,52	
26	2,39	2,28	2,18	2,09	2,01	1,93	1,85	1,78	1,71	1,65	1,59	1,53	
27	2,41	2,30	2,20	2,11	2,02	1,94	1,87	1,80	1,73	1,66	1,60	1,54	Zv = Z
28	2,43	2,32	2,22	2,13	2,04	1,96	1,88	1,81	1,74	1,68	1,62	1,56	
29	2,45	2,34	2,24	2,15	2,06	1,98	1,90	1,83	1,76	1,70	1,63	1,57	P = NW
30	2,48	2,37	2,27	2,17	2,08	2,00	1,92	1,85	1,78	1,71	1,65	1,59	Zv = 360° - Z
31	2,50	2,39	2,29	2,19	2,10	2,02	1,94	1,87	1,80	1,73	1,67	1,61	
32	2,53	2,42	2,31	2,22	2,13	2,04	1,96	1,89	1,82	1,75	1,68	1,62	
33	2,56	2,44	2,34	2,24	2,15	2,07	1,98	1,91	1,84	1,77	1,70	1,64	
34	2,59	2,47	2,37	2,27	2,18	2,09	2,01	1,93	1,86	1,79	1,72	1,66	
35	2,62	2,50	2,40	2,30	2,20	2,11	2,03	1,95	1,88	1,81	1,74	1,68	LATITUDE SUD
36	2,65	2,53	2,43	2,32	2,23	2,14	2,06	1,98	1,90	1,83	1,77	1,70	
37	2,69	2,57	2,46	2,35	2,26	2,17	2,08	2,00	1,93	1,86	1,79	1,72	
38	2,72	2,60	2,49	2,39	2,29	2,20	2,11	2,03	1,95	1,88	1,81	1,75	
39	2,76	2,64	2,53	2,42	2,32	2,23	2,14	2,06	1,98	1,91	1,84	1,77	
40	2,80	2,68	2,56	2,46	2,36	2,26	2,17	2,09	2,01	1,94	1,86	1,80	
41	2,84	2,72	2,60	2,49	2,39	2,29	2,21	2,12	2,04	1,96	1,89	1,82	
42	2,89	2,76	2,64	2,53	2,43	2,33	2,24	2,15	2,07	1,99	1,92	1,85	
43	2,93	2,80	2,68	2,57	2,47	2,37	2,28	2,19	2,11	2,03	1,95	1,88	
44	2,98	2,85	2,73	2,61	2,51	2,41	2,31	2,22	2,14	2,06	1,99	1,91	
45	3,03	2,90	2,78	2,66	2,55	2,45	2,35	2,26	2,18	2,10	2,02	1,95	
46	3,09	2,95	2,83	2,71	2,60	2,49	2,40	2,30	2,22	2,13	2,06	1,98	Zv = 180° - Z
47	3,14	3,01	2,88	2,76	2,65	2,54	2,44	2,35	2,26	2,17	2,09	2,02	
48	3,20	3,06	2,93	2,81	2,70	2,59	2,49	2,39	2,30	2,22	2,13	2,06	P = SW
49	3,27	3,13	2,99	2,87	2,75	2,64	2,54	2,44	2,35	2,26	2,18	2,10	Zv = 180° + Z
50	3,34	3,19	3,05	2,93	2,81	2,69	2,59	2,49	2,40	2,31	2,22	2,14	
51	3,41	3,26	3,12	2,99	2,87	2,75	2,64	2,54	2,45	2,36	2,27	2,19	
52	3,48	3,33	3,19	3,05	2,93	2,81	2,70	2,60	2,50	2,41	2,32	2,24	
53	3,56	3,41	3,26	3,13	3,00	2,88	2,77	2,66	2,56	2,46	2,37	2,29	
54	3,65	3,49	3,34	3,20	3,07	2,95	2,83	2,72	2,62	2,52	2,43	2,34	
55	3,74	3,57	3,42	3,28	3,15	3,02	2,90	2,79	2,68	2,58	2,49	2,40	
56	3,84	3,67	3,51	3,36	3,23	3,10	2,98	2,86	2,75	2,65	2,55	2,46	
57	3,94	3,76	3,60	3,45	3,31	3,18	3,06	2,94	2,83	2,72	2,62	2,53	
58	4,05	3,87	3,70	3,55	3,40	3,27	3,14	3,02	2,91	2,80	2,70	2,60	
59	4,16	3,98	3,81	3,65	3,50	3,36	3,23	3,11	2,99	2,88	2,77	2,67	
60	4,29	4,10	3,93	3,76	3,61	3,46	3,33	3,20	3,08	2,97	2,86	2,75	
61	4,42	4,23	4,05	3,88	3,72	3,57	3,43	3,30	3,18	3,06	2,95	2,84	
62	4,57	4,37	4,18	4,01	3,84	3,69	3,55	3,41	3,28	3,16	3,04	2,93	
63	4,72	4,52	4,32	4,14	3,97	3,82	3,67	3,53	3,39	3,27	3,15	3,03	
64	4,89	4,68	4,48	4,29	4,12	3,95	3,80	3,65	3,51	3,38	3,26	3,14	
65	5,07	4,85	4,64	4,45	4,27	4,10	3,94	3,79	3,64	3,51	3,38	3,26	
66	5,27	5,04	4,83	4,62	4,44	4,26	4,09	3,93	3,79	3,65	3,51	3,38	
67	5,49	5,25	5,02	4,81	4,62	4,43	4,26	4,10	3,94	3,79	3,66	3,52	
68	5,72	5,47	5,24	5,02	4,82	4,62	4,44	4,27	4,11	3,96	3,81	3,67	