

TABLE B

K-c-d	20°	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	MIN. ALT.
0	2701	2695	2683	2667	2647	2622	2593	2560	2524	2485	60
1	2706	2699	2686	2669	2648	2622	2592	2558	2521	2481	59
2	2711	2695	2681	2663	2641	2614	2583	2548	2510	2469	58
3	2715	2698	2683	2664	2641	2613	2581	2545	2506	2465	57
4	2720	2704	2688	2668	2644	2615	2582	2545	2505	2464	56
5	2724	2707	2690	2669	2644	2614	2581	2543	2502	2461	55
6	2729	2714	2696	2674	2648	2617	2583	2544	2502	2460	54
7	2734	2719	2700	2677	2650	2618	2584	2544	2501	2459	53
8	2738	2723	2703	2680	2652	2619	2585	2544	2500	2458	52
9	2743	2728	2707	2683	2654	2620	2586	2544	2500	2457	51
10	2748	2734	2712	2685	2655	2620	2586	2543	2500	2456	50
11	2752	2738	2715	2687	2656	2621	2587	2544	2500	2455	49
12	2757	2743	2720	2688	2656	2621	2587	2544	2500	2454	48
13	2762	2748	2724	2689	2656	2621	2587	2544	2500	2453	47
14	2766	2752	2727	2690	2656	2621	2587	2544	2500	2452	46
15	2771	2757	2731	2690	2656	2621	2587	2544	2500	2451	45
16	2776	2762	2735	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2450	44
17	2780	2766	2738	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2449	43
18	2785	2771	2743	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2448	42
19	2790	2776	2747	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2447	41
20	2794	2781	2751	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2446	40
21	2799	2786	2755	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2445	39
22	2804	2791	2759	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2444	38
23	2808	2795	2762	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2443	37
24	2813	2800	2765	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2442	36
25	2818	2805	2768	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2441	35
26	2822	2810	2771	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2440	34
27	2827	2815	2774	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2439	33
28	2832	2820	2777	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2438	32
29	2837	2825	2780	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2437	31
30	2841	2830	2783	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2436	30
31	2846	2835	2786	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2435	29
32	2851	2840	2789	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2434	28
33	2855	2845	2792	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2433	27
34	2860	2850	2795	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2432	26
35	2865	2855	2798	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2431	25
36	2870	2860	2801	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2430	24
37	2874	2865	2804	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2429	23
38	2879	2870	2807	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2428	22
39	2884	2875	2810	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2427	21
40	2889	2880	2813	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2426	20
41	2893	2885	2816	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2425	19
42	2898	2890	2819	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2424	18
43	2903	2895	2822	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2423	17
44	2908	2900	2825	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2422	16
45	2913	2905	2828	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2421	15
46	2917	2910	2831	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2420	14
47	2922	2915	2834	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2419	13
48	2927	2920	2837	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2418	12
49	2932	2925	2840	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2417	11
50	2937	2930	2843	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2416	10
51	2941	2935	2846	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2415	9
52	2946	2940	2849	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2414	8
53	2951	2945	2852	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2413	7
54	2956	2950	2855	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2412	6
55	2961	2955	2858	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2411	5
56	2965	2960	2861	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2410	4
57	2970	2965	2864	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2409	3
58	2975	2970	2867	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2408	2
59	2980	2975	2870	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2407	1
60	2985	2980	2873	2691	2656	2621	2587	2544	2500	2406	0
											MIN. ALT.
	69°	68°	67°	66°	65°	64°	63°	62°	61°	60°	

ALTITUDE Hc

K-c-d	30°	31°	32°	33°	34°	
0	6247	6693	7138	7641	8143	
1	6254	6701	7146	7649	8151	
2	6262	6709	7154	7657	8159	
3	6269	6716	7162	7665	8167	
4	6276	6724	7170	7674	8175	
5	6283	6731	7179	7682	8183	
6	6291	6739	7187	7690	8191	
7	6298	6747	7195	7698	8199	
8	6306	6754	7203	7707	8207	
9	6313	6762	7211	7715	8215	
10	6320	6770	7219	7723	8223	
11	6327	6777	7227	7731	8231	
12	6335	6785	7235	7739	8239	
13	6343	6793	7243	7747	8247	
14	6350	6800	7251	7755	8255	
15	6357	6808	7259	7763	8263	
16	6364	6816	7267	7771	8271	
17	6372	6823	7275	7779	8279	
18	6379	6831	7283	7787	8287	
19	6386	6839	7291	7795	8295	
20	6394	6846	7299	7803	8303	
21	6401	6854	7307	7811	8311	
22	6409	6862	7315	7819	8319	
23	6416	6870	7323	7827	8327	
24	6423	6877	7331	7835	8335	
25	6431	6885	7339	7843	8343	
26	6438	6892	7347	7851	8351	
27	6446	6900	7355	7859	8359	
28	6453	6908	7363	7867	8367	
29	6461	6916	7371	7875	8375	
30	6468	6923	7379	7883	8383	
31	6475	6931	7387	7891	8391	
32	6483	6939	7395	7899	8399	
33	6490	6947	7403	7907	8407	
34	6498	6954	7411	7915	8415	
35	6505	6962	7419	7923	8423	
36	6513	6970	7427	7931	8431	
37	6520	6978	7435	7939	8439	
38	6528	6986	7443	7947	8447	
39	6535	6993	7451	7955	8455	
40	6543	7001	7459	7963	8463	
41	6550	7009	7467	7971	8471	
42	6558	7017	7475	7979	8479	
43	6565	7024	7483	7987	8487	
44	6573	7032	7491	7995	8495	
45	6580	7040	7499	8003	8503	
46	6588	7048	7507	8011	8511	
47	6595	7056	7515	8019	8519	
48	6603	7064	7523	8027	8527	
49	6610	7071	7531	8035	8535	
50	6618	7079	7539	8043	8543	
51	6625	7087	7547	8051	8551	
52	6633	7095	7555	8059	8559	
53	6640	7103	7563	8067	8567	
54	6648	7111	7571	8075	8575	
55	6655	7119	7579	8083	8583	
56	6663	7127	7587	8091	8591	
57	6671	7134	7595	8099	8599	
58	6678	7142	7603	8107	8607	
59	6686	7150	7611	8115	8615	
60	6693	7158	7619	8123	8623	
						MIN. ALT.
	59°	58°	57°	56°	55°	

ALTITUDE Hc

TABLE B

K-rod	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	MIN.
0	11571	12222	12893	13587	14307	15051	15823	16622	17449	18306	60
1	11585	12233	12904	13599	14319	15064	15836	16635	17462	18320	59
2	11599	12246	12917	13612	14332	15077	15849	16648	17477	18335	58
3	11613	12259	12929	13624	14343	15089	15862	16657	17489	18349	57
4	11627	12272	12940	13636	14354	15099	15875	16666	17501	18364	56
5	11641	12285	12951	13648	14365	15110	15888	16675	17513	18378	55
6	11655	12298	12962	13660	14376	15121	15900	16684	17525	18393	54
7	11669	12311	12973	13672	14387	15132	15912	16693	17537	18408	53
8	11683	12324	12984	13684	14398	15143	15924	16702	17549	18423	52
9	11697	12337	12995	13696	14409	15154	15936	16711	17561	18437	51
10	11711	12350	13007	13707	14420	15165	15948	16720	17573	18451	50
11	11725	12363	13018	13719	14431	15176	15960	16729	17585	18466	49
12	11739	12376	13029	13731	14442	15187	15972	16738	17597	18480	48
13	11753	12389	13041	13743	14453	15198	15984	16747	17609	18495	47
14	11767	12402	13052	13755	14464	15209	15996	16756	17621	18509	46
15	11781	12415	13064	13767	14475	15220	16008	16765	17633	18524	45
16	11795	12428	13075	13779	14486	15231	16020	16774	17645	18539	44
17	11809	12441	13087	13791	14497	15242	16032	16783	17657	18554	43
18	11823	12454	13098	13803	14508	15253	16044	16792	17669	18569	42
19	11837	12467	13110	13815	14519	15264	16056	16801	17681	18584	41
20	11851	12480	13121	13827	14530	15275	16068	16810	17693	18599	40
21	11865	12493	13133	13839	14541	15286	16080	16819	17705	18614	39
22	11879	12506	13145	13851	14552	15297	16092	16828	17717	18629	38
23	11893	12519	13157	13863	14563	15308	16104	16837	17729	18644	37
24	11907	12532	13169	13875	14574	15319	16116	16846	17741	18659	36
25	11921	12545	13181	13887	14585	15330	16128	16855	17753	18674	35
26	11935	12558	13193	13899	14596	15341	16140	16864	17765	18689	34
27	11949	12571	13205	13911	14607	15352	16152	16873	17777	18704	33
28	11963	12584	13217	13923	14618	15363	16164	16882	17789	18719	32
29	11977	12597	13229	13935	14629	15374	16176	16891	17801	18734	31
30	11991	12610	13241	13947	14640	15385	16188	16900	17813	18749	30
31	12005	12623	13253	13959	14651	15396	16200	16909	17825	18764	29
32	12019	12636	13265	13971	14662	15407	16212	16918	17837	18779	28
33	12033	12649	13277	13983	14673	15418	16224	16927	17849	18794	27
34	12047	12662	13289	13995	14684	15429	16236	16936	17861	18809	26
35	12061	12675	13301	14007	14695	15440	16248	16945	17873	18824	25
36	12075	12688	13313	14019	14706	15451	16260	16954	17885	18839	24
37	12089	12701	13325	14031	14717	15462	16272	16963	17897	18854	23
38	12103	12714	13337	14043	14728	15473	16284	16972	17909	18869	22
39	12117	12727	13349	14055	14739	15484	16296	16981	17921	18884	21
40	12131	12740	13361	14067	14750	15495	16308	16990	17933	18899	20
41	12145	12753	13373	14079	14761	15506	16320	17000	17945	18914	19
42	12159	12766	13385	14091	14772	15517	16332	17009	17957	18929	18
43	12173	12779	13397	14103	14783	15528	16344	17018	17969	18944	17
44	12187	12792	13409	14115	14794	15539	16356	17027	17981	18959	16
45	12201	12805	13421	14127	14805	15550	16368	17036	17993	18974	15
46	12215	12818	13433	14139	14816	15561	16380	17045	18005	18989	14
47	12229	12831	13445	14151	14827	15572	16392	17054	18017	19004	13
48	12243	12844	13457	14163	14838	15583	16404	17063	18029	19019	12
49	12257	12857	13469	14175	14849	15594	16416	17072	18041	19034	11
50	12271	12870	13481	14187	14860	15605	16428	17081	18053	19049	10
51	12285	12883	13493	14199	14871	15616	16440	17090	18065	19064	9
52	12299	12896	13505	14211	14882	15627	16452	17100	18077	19079	8
53	12313	12909	13517	14223	14893	15638	16464	17109	18089	19094	7
54	12327	12922	13529	14235	14904	15649	16476	17118	18101	19109	6
55	12341	12935	13541	14247	14915	15660	16488	17127	18113	19124	5
56	12355	12948	13553	14259	14926	15671	16500	17136	18125	19139	4
57	12369	12961	13565	14271	14937	15682	16512	17145	18137	19154	3
58	12383	12974	13577	14283	14948	15693	16524	17154	18149	19169	2
59	12397	12987	13589	14295	14959	15704	16536	17163	18161	19184	1
60	12411	12999	13601	14307	14970	15715	16548	17172	18173	19199	0

MIN.

ALTITUDE Hc

K-rod	50°	51°	52°	53°	54°
0	19191	20113	21066	22054	23079
1	19205	20128	21082	22070	23100
2	19219	20144	21098	22087	23121
3	19233	20160	21114	22104	23142
4	19247	20175	21130	22121	23163
5	19261	20191	21147	22138	23184
6	19275	20207	21164	22155	23205
7	19289	20223	21181	22172	23226
8	19303	20238	21197	22189	23247
9	19317	20254	21214	22206	23268
10	19331	20270	21231	22223	23289
11	19345	20285	21248	22240	23310
12	19359	20301	21265	22257	23331
13	19373	20316	21282	22274	23352
14	19387	20332	21299	22291	23373
15	19401	20348	21316	22308	23394
16	19415	20364	21333	22325	23415
17	19429	20380	21350	22342	23436
18	19443	20396	21367	22359	23457
19	19457	20412	21384	22376	23478
20	19471	20428	21401	22393	23499
21	19485	20444	21418	22410	23520
22	19499	20460	21435	22427	23541
23	19513	20476	21452	22444	23562
24	19527	20492	21469	22461	23583
25	19541	20508	21486	22478	23604
26	19555	20524	21503	22495	23625
27	19569	20540	21520	22512	23646
28	19583	20556	21537	22529	23667
29	19597	20572	21554	22546	23688
30	19611	20588	21571	22563	23709
31	19625	20604	21588	22580	23730
32	19639	20620	21605	22597	23751
33	19653	20636	21622	22614	23772
34	19667	20652	21639	22631	23793
35	19681	20668	21656	22648	23814
36	19695	20684	21673	22665	23835
37	19709	20700	21690	22682	23856
38	19723	20716	21707	22699	23877
39	19737	20732	21724	22716	23898
40	19751	20748	21741	22733	23919
41	19765	20764	21758	22750	23940
42	19779	20780	21775	22767	23961
43	19793	20796	21792	22784	23982
44	19807	20812	21809	22801	24003
45	19821	20828	21826	22818	24024
46	19835	20844	21843	22835	24045
47	19849	20860	21860	22852	24066
48	19863	20876	21877	22869	24087
49	19877	20892	21894	22886	24108
50	19891	20908	21911	22903	24129
51	19905	20924	21928	22920	24150
52	19919	20940	21945	22937	24171
53	19933	20956	21962	22954	24192
54	19947	20972	21979	22971	24213
55	19961	20988	21996	22988	24234
56	19975	21004	22013	23005	24255
57	19989	21020	22030	23022	24276
58	20003	21036	22047	23039	24297
59	20017	21052	22064	23056	24318
60	20031	21068	22081	23073	24339

ALT.

1546
4225
5771

TABLE B

K...d	ALT.										MIN.
	60°	61°	62°	63°	64°	65°	66°	67°	68°	69°	
0	30903	31443	31899	32289	32616	32895	33136	33348	33532	33697	60
1	30925	31466	31922	32312	32639	32918	33159	33371	33555	33720	59
2	30947	31488	31944	32334	32661	32940	33181	33393	33577	33742	58
3	30969	31511	31967	32357	32684	32963	33204	33416	33600	33765	57
4	30991	31533	31989	32382	32709	32988	33229	33441	33625	33790	56
5	31013	31557	32013	32412	32739	33018	33259	33471	33655	33820	55
6	31035	31580	32036	32434	32761	33040	33281	33493	33677	33842	54
7	31057	31603	32059	32456	32783	33062	33303	33515	33699	33864	53
8	31079	31626	32081	32478	32805	33084	33325	33537	33721	33886	52
9	31101	31649	32103	32500	32827	33106	33346	33558	33743	33908	51
10	31123	31672	32125	32522	32849	33128	33368	33580	33765	33930	50
11	31145	31695	32147	32544	32871	33150	33390	33602	33787	33952	49
12	31167	31717	32169	32566	32893	33172	33412	33624	33809	33974	48
13	31189	31740	32191	32588	32915	33194	33434	33646	33831	34006	47
14	31211	31763	32213	32610	32937	33216	33456	33668	33853	34028	46
15	31233	31785	32235	32632	32959	33238	33478	33690	33875	34050	45
16	31255	31808	32257	32654	32981	33260	33500	33712	33897	34072	44
17	31277	31830	32279	32676	33003	33282	33522	33734	33919	34094	43
18	31299	31853	32301	32698	33025	33304	33544	33756	33941	34116	42
19	31321	31875	32323	32720	33047	33326	33566	33778	33963	34138	41
20	31343	31898	32345	32742	33069	33348	33588	33790	33985	34160	40
21	31365	31920	32367	32764	33091	33370	33610	33812	34007	34182	39
22	31387	31943	32389	32786	33113	33392	33632	33834	34029	34204	38
23	31409	31965	32411	32808	33135	33414	33654	33856	34051	34226	37
24	31431	31988	32433	32830	33157	33436	33676	33878	34073	34248	36
25	31453	32010	32455	32852	33179	33458	33698	33900	34095	34270	35
26	31475	32033	32477	32874	33201	33480	33720	33922	34117	34292	34
27	31497	32055	32499	32896	33223	33502	33742	33944	34139	34314	33
28	31519	32078	32521	32918	33245	33524	33764	33966	34161	34336	32
29	31541	32100	32543	32940	33267	33546	33786	33988	34183	34358	31
30	31563	32123	32565	32962	33289	33568	33808	34010	34205	34380	30
31	31585	32145	32587	32984	33311	33590	33830	34032	34227	34402	29
32	31607	32168	32609	33006	33333	33612	33852	34054	34249	34424	28
33	31629	32190	32631	33028	33355	33634	33874	34076	34271	34446	27
34	31651	32213	32653	33050	33377	33656	33896	34098	34293	34468	26
35	31673	32235	32675	33072	33399	33678	33918	34120	34315	34490	25
36	31695	32258	32697	33094	33421	33700	33940	34142	34337	34512	24
37	31717	32280	32719	33116	33443	33722	33962	34164	34359	34534	23
38	31739	32303	32741	33138	33465	33744	33984	34186	34381	34556	22
39	31761	32325	32763	33160	33487	33766	34006	34208	34403	34578	21
40	31783	32348	32785	33182	33509	33788	34028	34230	34425	34600	20
41	31805	32370	32807	33204	33531	33810	34050	34252	34447	34622	19
42	31827	32393	32829	33226	33553	33832	34072	34274	34469	34644	18
43	31849	32415	32851	33248	33575	33854	34094	34296	34491	34666	17
44	31871	32438	32873	33270	33597	33876	34116	34318	34513	34688	16
45	31893	32460	32895	33292	33619	33898	34138	34340	34535	34710	15
46	31915	32483	32917	33314	33641	33920	34160	34362	34557	34732	14
47	31937	32505	32939	33336	33663	33942	34182	34384	34579	34754	13
48	31959	32528	32961	33358	33685	33964	34204	34406	34601	34776	12
49	31981	32550	32983	33380	33707	33986	34226	34428	34623	34798	11
50	32003	32573	33005	33402	33729	34008	34248	34450	34645	34820	10
51	32025	32595	33027	33424	33751	34030	34270	34472	34667	34842	9
52	32047	32618	33049	33446	33773	34052	34292	34494	34689	34864	8
53	32069	32640	33071	33468	33795	34074	34314	34516	34711	34886	7
54	32091	32663	33093	33490	33817	34096	34336	34538	34733	34908	6
55	32113	32685	33115	33512	33839	34118	34358	34560	34755	34930	5
56	32135	32708	33137	33534	33861	34140	34380	34582	34777	34952	4
57	32157	32730	33159	33556	33883	34162	34402	34604	34799	34974	3
58	32179	32753	33181	33578	33905	34184	34424	34626	34821	34996	2
59	32201	32775	33203	33600	33927	34206	34446	34648	34843	35018	1
60	32223	32798	33225	33622	33949	34228	34468	34670	34865	35040	0
60	32245	32820	33247	33644	33971	34250	34490	34692	34887	35062	0

K...d	ALT.				MIN.
	70°	71°	72°	73°	
0	46595	48736	51003	53406	55950
1	46630	48771	51041	53448	55992
2	46664	48806	51080	53489	56034
3	46698	48846	51119	53521	56076
4	46732	48881	51158	53553	56118
5	46766	48920	51197	53585	56160
6	46800	48957	51236	53617	56202
7	46834	48993	51275	53649	56244
8	46868	49030	51314	53681	56286
9	46902	49067	51353	53713	56328
10	46936	49102	51392	53745	56370
11	46970	49141	51431	53777	56412
12	47004	49179	51470	53809	56454
13	47038	49218	51509	53841	56496
14	47072	49257	51548	53873	56538
15	47106	49295	51587	53905	56580
16	47140	49334	51626	53937	56622
17	47174	49373	51665	53969	56664
18	47208	49412	51704	54001	56706
19	47242	49451	51743	54033	56748
20	47276	49490	51782	54065	56790
21	47310	49529	51821	54097	56832
22	47344	49568	51860	54129	56874
23	47378	49607	51899	54161	56916
24	47412	49646	51938	54193	56958
25	47446	49685	51977	54225	57000
26	47480	49724	52016	54257	57042
27	47514	49763	52055	54289	57084
28	47548	49802	52094	54321	57126
29	47582	49841	52133	54353	57168
30	47616	49880	52172	54385	57210
31	47650	49919	52211	54417	57252
32	47684	49958	52250	54449	57294
33	47718	49997	52289	54481	57336
34	47752	50036	52328	54513	57378
35	47786	50075	52367	54545	57420
36	47820	50114	52406	54577	57462
37	47854	50153	52445	54609	57504
38	47888	50192	52484	54641	57546
39	47922	50231	52523	54673	57588
40	47956	50270	52562	54705	57630
41	47990	50309	52601	54737	57672
42	48024	50348	52640	54769	57714
43	48058	50387	52679	54801	57756
44	48092	50426	52718	54833	57798
45	48126	50465	52757	54865	57840
46	48160	50504	52796	54897	57882
47	48194	50543	52835	54929	57924
48	48228	50582	52874	54961	57966
49	48262	50621	52913	54993	58008
50	48296	50660	52952	55025	58050
51	48330	50699	52991	55057	58092
52	48364	50738	53030	55089	58134
53	48398	50777	53069	55121	58176
54	48432	50816	53108	55153	58218
55	48466	50855	53147	55185	58260
56	48500	50894	53186	55217	58302
57	48534	50933	53225	55249	58344
58	48568	50972	53264	55281	58386
59	48602	51011	53303	55313	58428
60	48636	51050	53342	55345	58470

ALTITUDE Hc

ALTITUDE Hc

K...d	ALT.										MIN.
	28°	29°	27°	26°	25°	24°	23°	22°	21°	20°	
0	30903	31443	31899	32289	32616	32895	33136	33348	33532	33697	60
1	30925	31466	31922	32312	32639	32918	33159	33371	33555	33720	59
2	30947	31488	31944	32334	32661	32940	33181	33393	33577	33742	58
3	30969	31511	31967	32357	32684	32963	33204	33416	33600	33765	57
4	30991	31533	31989	32382	32709	32988	33229	33441	33625	33790	56