

UNIVERSITETET I BERGEN

Publikasjoner fra

GEOFYSISK INSTITUTT, AVD. C

Nr. 1

GURO GJELLESTAD and HELGE DALSEIDE

THE MAGNETIC STATION AT DOMBÅS

($\varphi = 62^{\circ}04'.4\text{N}$, $\lambda = 9^{\circ}07'.0\text{E Gr.}$)

OBSERVATIONS 1959

1961

A.S JOHN GRIEGS BOKTRYKKERI, BERGEN

UNIVERSITETET I BERGEN

Publikasjoner fra

GEOFYSISK INSTITUTT, AVD. C

Nr. 1

GURO GJELLESTAD and HELGE DALSEIDE

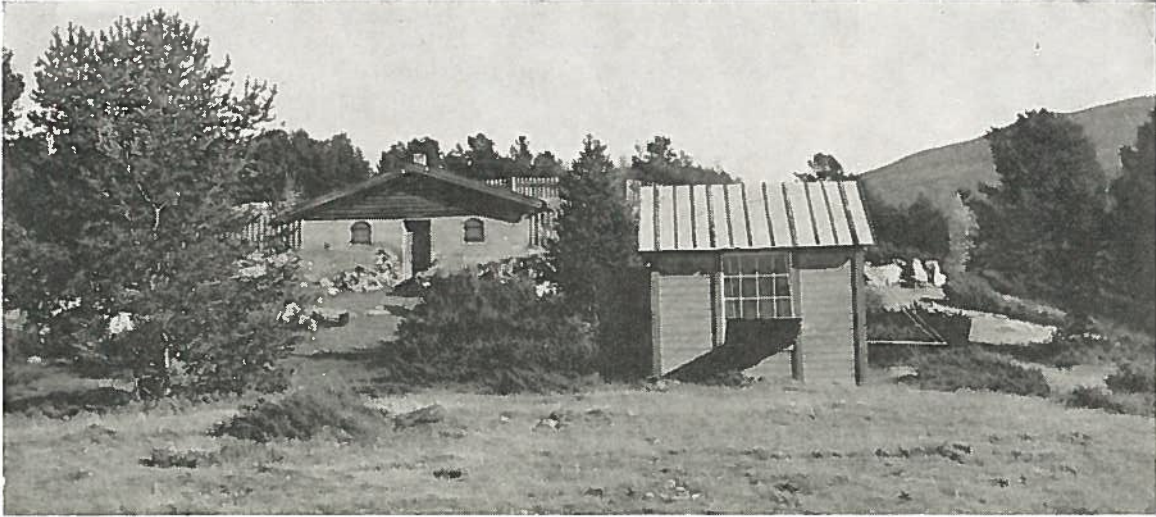
THE MAGNETIC STATION AT DOMBÅS

($\varphi = 62^{\circ} 04'.4$ N, $\lambda = 9^{\circ} 07'.0$ E Gr.)

OBSERVATIONS 1959

1961

A.S JOHN GRIEGS BOKTRYKKERI, BERGEN



INTRODUCTORY REMARKS

On January 1, 1961, *Magnetisk Byrå* was discontinued, and the Magnetic Station at Dombås is taken over by the *University of Bergen*, and has become part of the *Geophysical Institute, Section of Geomagnetism and Cosmical Physics* (Geofysisk institutt, avd. C). Accordingly, magnetic data from the station will appear in a new series, called "*Publikasjoner fra Geofysisk institutt, avd. C*", of which the present issue is the first one. A list of publications, in which data from the station are published, is printed on the cover.

We refer to "*Publikasjoner fra Det Norske Institutt for Kosmisk Fysikk*" No. 39, Chap. I, in which has been given general information on instruments and installations at the station, evaluation of the performance of the instruments and accuracy of observations.

At Dombås Mr. *Knut Einbu* supervised the instruments and made magnetic measurements. Scalings of the magnetograms for hourly mean values were undertaken by author II with the assistance of Mr. *J. Njåstad*. In charge of reductions of recordings and observations and arrangement of the results for publication was author I.

Several series of *scale value determinations* were made in three elements. The values obtained were in good agreement with the determinations made in 1958. The adopted scale values based on the observations are given in *Table 1*. In *Table 1* the scale value $9.60\gamma/\text{mm}$ (for *D*) is equivalent to 2.4 minutes of arc per mm.

Temperature corrections and *shrinking* of the photographic paper are negligible.

Absolute measurements were undertaken at regular intervals in *H* and *Z*, but in *D* absolute values were obtained only four times (in January, March, June and December). Instruments used for absolute measurements in 1959 were *Elliott 38* for *Declination*, *QHM 15* and *78* for *Horizontal Intensity* and *BMZ 16* and *160* for *Vertical Intensity*. In *Tables 4–6* are given adopted base line values, while the diagram in *Figure 1* gives both observed and adopted base line values. The adopted base line values have, in accordance with usual procedure, been established by a graphical method, some personal judgement being employed. In the diagram large dots represent points of greater weight than the average, while open circles represent points of less weight.

In the following are given *Tables of absolute hourly mean values* in three elements, *D*, *H* and *Z* and *daily* and *hourly means* for all days and for the 5 international quiet and disturbed days. In *Table 2* are given *monthly* and *annual means* for 1959 for all days and for the 5 international quiet and disturbed days, and in *Table 3* annual means (all days) for the period 1952–1959.

TABLE 4
ADOPTED BASE LINE VALUES
DECLINATION 1959

Interval starting	Interval starting
Jan 1 4°53'.8	Sep 1 4°54'.0
Aug 1 4°53'.9	Oct 1 4°54'.1

TABLE 5
ADOPTED BASE LINE VALUES
HORIZONTAL INTENSITY 1959

Interval starting	Interval starting
Jan 1 13747 γ	Sep 7 13738 γ
Feb 15 746	Oct 18 737
Mar 17 745	24 736
Apr 11 744	30 735
May 6 743	Nov 2 734
Jun 1 742	5 733
Jul 1 741	8 732
Aug 1 740	11 731
29 13739 γ	Dec 21 13730 γ

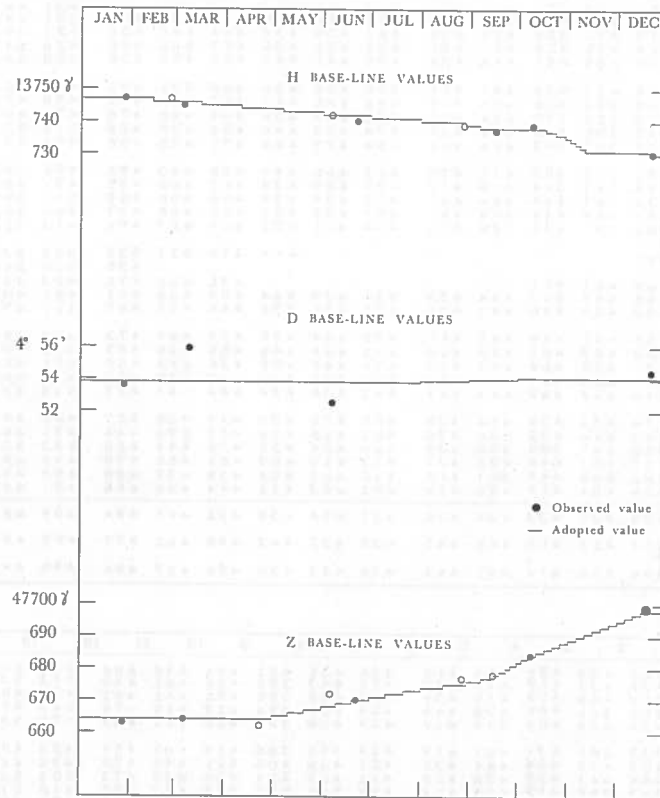


Fig. 1. Observed and adopted base-line values 1959.

TABLE 6
ADOPTED BASE LINE VALUES
VERTICAL INTENSITY 1959

Interval starting	Interval starting	Interval starting	Interval starting	Interval starting
Jan 1 47664 γ	Jul 1 47671 γ	Sep 16 47678 γ	Oct 13 47685 γ	Nov 17 47692 γ
May 1 665	11 672	20 679	18 686	22 693
11 666	12 673	24 680	23 687	27 694
21 667	Aug 2 674	27 681	28 688	Dec 2 695
Jun 1 668	16 675	Oct 1 682	Nov 2 689	7 696
10 669	31 676	4 683	7 690	12 697
20 47670 γ	Sep 9 47677 γ	8 47684 γ	12 47691 γ	17 47698 γ

Dombås

Declination. D = 4° W + Tabular Values expressed in Tenths of Minutes.

APRIL 1959

HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	384	362	359	305	307	382	434	436	384	406	406	468	468	468	461	439	434	439	436	439	436	434	424	421	415
2	419	419	414	411	401	389	362	437	344	406	421	493	531	528	533	439	434	468	459	441	446	391	389	386	438
3	377	342	357	342	369	362	357	334	384	424	468	513	543	545	533	498	468	441	439	439	441	444	439	384	427
4	362	367	374	394	409	374	364	342	359	409	451	503	513	508	486	459	446	436	439	434	441	444	426	414	424
5	401	416	411	394	386	389	372	362	372	409	454	513	531	528	508	483	459	451	439	424	456	459	459	459	439
6	459	478	446	421	411	391	367	344	349	391	446	503	523	513	506	493	483	456	436	454	451	434	419	451	443
7	444	429	411	401	394	372	359	347	357	394	441	516	540	533	521	545	540	518	468	396	384	441	414	339	431
8	362	312	314	290	317	344	386	344	372	426	488	540	568	563	533	471	463	463	468	396	384	441	414	339	431
9	21	170	91	195	290	399	491	463	439	508	508	516	518	511	483	471	461	518	513	493	466	466	185	198	418
10	404	386	421	317	339	344	332	337	322	429	444	516	568	568	593	637	602	563	493	491	334	347	404	411	441
11	414	463	444	419	451	468	409	404	424	468	493	521	528	533	511	488	466	466	488	488	466	290	309	439	452
12	394	396	389	391	374	372	367	359	342	372	411	459	486	496	488	463	439	424	429	439	441	444	396	414	415
13	446	466	439	396	377	367	367	359	342	372	411	459	486	496	488	463	439	424	429	439	441	444	396	414	415
14	446	466	439	396	377	367	367	359	342	372	411	459	486	496	488	463	439	424	429	439	441	444	396	414	415
15	362	354	369	384	389	399	411	396	394	404	431	459	483	493	473	468	459	444	441	439	439	446	456	461	427
16	471	493	466	431	419	414	389	404	419	434	466	508	518	516	488	463	441	431	441	456	406	434	444	444	450
17	434	419	414	411	394	386	369	359	379	394	441	486	518	506	459	439	441	444	456	454	466	446	446	446	432
18	434	429	419	409	406	394	362	367	384	396	429	471	506	516	496	488	468	446	456	466	466	463	456	446	437
19	444	439	421	406	377	354	347	352	357	384	419	456	508	516	501	488	478	466	456	466	466	478	421	411	440
20	468	468	424	416	421	409	367	354	396	411	473	491	518	526	516	466	444	451	461	466	463	459	459	461	450
21	449	436	431	414	399	386	369	362	364	386	431	446	513	518	511	488	468	456	456	456	456	459	461	446	450
22	451	446	441	434	414	389	364	344	359	386	431	446	513	518	511	488	468	456	456	456	456	459	461	446	450
23	369	369	369	319	322	317	287	285	342	391	441	533	580	585	566	573	481	419	436	439	456	344	394	421	420
24	409	416	439	421	411	439	389	382	362	391	434	488	543	543	548	531	533	493	444	463	419	399	389	406	446
25	419	416	391	367	362	359	342	367	379	419	456	513	506	496	483	483	444	444	481	456	431	391	389	359	422
26	394	359	367	344	364	359	344	394	409	426	471	526	568	586	575	553	513	471	471	483	483	471	471	471	443
27	344	362	334	357	362	357	334	342	344	414	461	483	511	533	513	491	483	471	491	496	439	434	421	384	443
28	347	367	362	382	367	349	369	391	419	446	471	503	543	533	608	565	583	737	439	476	441	463	434	419	463
29	396	399	372	367	339	357	354	364	379	409	439	473	511	570	583	580	536	493	419	444	446	436	431	419	438
M	397	400	393	379	379	380	371	368	376	411	451	497	525	528	521	505	489	478	466	466	449	427	410	410	437
MQ	424	423	422	407	391	380	367	362	372	398	434	468	509	515	502	487	470	459	454	455	462	464	452	446	439
MD	318	346	327	329	344	360	369	366	376	432	459	521	553	556	583	573	564	572	517	520	461	407	408	405	444

MAY

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	434	414	409	396	431	459	414	411	421	441	459	491	518	523	518	481	468	441	434	429	404	364	391	396	439
2	419	429	416	409	396	382	364	328	384	421	468	491	513	545	511	466	444	456	473	481	468	461	513	513	440
3	419	414	414	399	396	389	391	389	391	456	511	536	540	528	511	466	444	456	483	488	483	518	456	372	445
4	71	16	81	252	232	247	314	362	394	446	466	493	543	543	531	488	463	459	471	466	441	439	426	421	379
5	419	416	396	386	369	359	352	352	379	421	481	513	528	518	503	471	456	446	456	459	459	461	451	444	437
6	436	424	406	386	372	349	344	342	359	414	483	518	521	513	491	463	456	439	446	468	483	486	491	493	441
7	491	466	391	369	434	543	446	334	411	416	483	533	573	545	550	526	498	444	456	456	459	441	449	461	463
8	394	426	483	411	367	359	387	389	384	419	468	513	540	536	540	486	468	473	461	471	459	463	473	451	449
9	436	419	389	386	367	386	362	391	401	439	468	511	536	536	523	488	454	441	459	456	468	461	479	456	446
10	496	456	394	386	357	334	357	339	367	416	441	486	501	521	516	483	466	419	486	488	486	498	491	563	448
11	411	391	297	270	227	227	252	334	305	362	449	451	461	516	513	543	873	595	521	493	493	468	573	513	439
12	454	436	414	369	359	337	337	339	382	411	419	439	468	471	471	461	441	441	441	444	444	436	439	461	439
13	334	334	329	342	371	341	334	337	362	396	439	463	468	471	471	456	446	434	444	454	451	454	446	421	418
14	416	436	429	394	364	342	317	319	384	439	471	533	533	533	441	459	461	449	459	481	384	344	208	265	411
15	188	324	427	295	545	434	329	441	446	446	449	478	506	488	461	454	444	441	436	446	446	449	463	367	421
16	367	364	359	354	337	324	347	344	369	439	481	516	488	483	466	461	434	414	463	481	463	471	471	488	421
17	463	516	481	441	444	377	414	394	434	441	471	496	491	491	463	436	444	384	421	463	463	488	399	389	444
18	396	396	424	342	357	329	342	307	319	359	421	471	503	498	488	466	421	421	439	471	459	454	369	394	409
19	444	471	421	389	364	339	318	369	399	441	488	526	533	518	513	493	486	481	486	468	359	421	441	409	442
20	384	367	359	342	314	364	372	394	406	441	491	533	555	543	521	488	506	508	493	468	434	396	439	434	440
21	419	426	409	322	327	322	317	362	386	456	493	511	528	543	516	461	459	506	508	493	508	461	451	439	445
22	367	312	344	406	314	290	317	342	386	414	466	511	533	533	513	488	471	476	491	506	508	461	451	439	445
23	446	431	332	332	302	267	188	354	384	434	459	543	593	613	565	608	540	496	496	493	518	295	265	168	422
24	265	220	327	344</																					

Dombás

Declination. D = 4° W + Tabular Values expressed in Tenths of Minutes.

OCTOBER 1959

HOURLY MEAN VALUES

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
U 1	449	315	327	375	466	399	417	402	499	469	464	491	469	486	526	459	447	417	295	300	275	183	328	397	402
U 2	367	362	375	367	494	546	464	466	399	412	437	494	469	464	447	447	464	462	471	459	444	437	389	389	438
U 3	389	372	385	392	377	372	407	389	399	414	444	504	519	521	516	519	539	553	342	387	238	248	131	255	401
U 4	144	44	-	3	131	193	345	362	367	372	424	459	496	399	481	479	464	412	429	355	221	295	370	288	331
U 5	342	387	409	278	277	394	387	387	409	424	462	449	496	546	563	551	576	620	419	417	422	412	370	360	435
D 6	213	298	248	273	395	422	471	466	444	417	447	491	437	392	494	464	268	397	387	362	109	315	375	392	370
D 7	412	439	407	414	444	397	392	387	399	404	424	429	471	471	471	447	434	439	449	442	414	504	462	345	429
D 8	394	392	392	394	399	404	394	385	372	397	414	447	466	471	471	442	432	434	404	412	424	429	417	429	417
D 9	419	457	394	412	399	397	387	394	409	409	419	447	469	474	479	449	419	442	442	342	342	399	409	397	417
D 10	392	382	392	399	399	399	389	385	388	399	424	449	474	484	479	471	459	360	439	444	347	422	422	419	421
Q 11	409	397	399	397	394	397	394	389	385	394	419	449	471	484	471	459	452	449	462	449	419	372	362	382	419
Q 12	389	397	397	404	404	409	402	392	387	397	434	469	496	491	494	479	494	504	474	434	369	322	394	422	427
Q 13	417	417	412	399	397	397	389	385	389	414	442	481	496	496	481	469	464	462	462	452	437	434	429	414	435
Q 14	399	404	407	412	409	399	394	385	387	417	459	486	536	516	511	484	464	447	434	409	370	350	335	335	423
Q 15	345	345	367	389	419	397	394	387	389	414	469	479	504	494	496	409	414	449	447	414	504	397	335	389	419
Q 16	402	399	409	399	399	399	397	397	404	419	447	464	471	469	464	452	462	449	449	439	384	419	427	427	427
Q 17	424	417	409	417	404	409	399	399	399	402	442	469	511	521	519	492	499	529	491	469	417	312	295	367	438
Q 18	409	335	335	335	380	387	385	375	370	417	417	479	558	521	499	499	342	392	429	367	283	290	347	389	398
Q 19	417	424	385	380	367	397	392	382	372	389	407	437	452	459	459	444	434	422	342	394	429	419	417	397	409
Q 20	412	370	375	389	389	394	399	412	444	447	442	444	459	462	452	437	422	422	424	424	419	417	422	419	420
Q 21	419	417	417	417	414	407	394	375	372	387	412	442	474	469	479	469	447	429	437	442	419	387	342	397	419
Q 22	412	419	397	412	409	417	409	417	439	439	449	471	469	464	462	474	387	399	437	365	325	270	290	317	404
Q 23	357	439	337	370	362	367	363	385	394	417	439	469	489	464	462	417	414	416	427	417	419	387	389	409	426
Q 24	414	414	412	414	412	407	434	414	429	417	439	469	479	491	496	457	439	442	437	437	419	387	389	409	426
Q 25	437	452	362	419	350	397	414	407	412	442	442	469	511	519	489	494	444	412	417	422	409	357	293	218	416
Q 26	285	355	382	394	409	444	462	444	409	434	466	466	504	511	516	539	571	439	412	404	387	347	330	337	427
Q 27	380	377	370	402	394	414	424	439	412	434	442	464	486	494	447	442	437	399	428	422	414	409	392	397	421
Q 28	417	397	394	397	399	397	402	397	387	407	434	462	486	474	466	462	442	442	442	437	434	424	417	414	412
Q 29	412	417	415	409	392	407	434	414	429	417	439	469	486	474	466	462	442	442	442	437	434	424	417	414	412
Q 30	377	355	250	377	409	402	409	399	397	414	437	466	486	471	459	447	437	466	471	424	409	243	222	101	392
Q 31	320	394	397	414	417	417	414	387	419	422	471	511	526	521	539	563	611	447	454	372	459	144	173	310	421
M	381	380	366	379	392	404	404	399	401	417	442	470	487	482	485	470	453	445	488	411	383	361	360	365	415
MQ	407	398	401	398	398	398	394	391	389	407	433	461	476	481	472	463	456	432	450	444	419	413	411	411	425
MD	303	285	271	317	350	391	414	402	427	429	457	493	489	464	511	497	466	445	381	355	260	237	274	320	385

NOVEMBER

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN		
U 1	372	412	399	439	394	539	449	409	412	439	462	462	484	452	494	422	412	387	394	310	322	387	298	263	409	
U 2	355	412	365	466	491	496	414	372	444	471	469	466	504	521	399	474	474	466	392	280	273	198	273	119	406	
U 3	268	193	310	397	417	414	382	422	419	422	392	439	489	442	337	414	370	335	285	347	335	362	342	365	371	
U 4	397	412	417	399	397	392	412	407	385	404	419	444	499	496	499	509	422	449	409	176	387	305	273	298	398	
U 5	332	442	315	392	367	399	419	409	407	429	434	429	439	429	350	409	372	392	394	342	385	407	414	397	396	
D 6	414	442	347	342	370	402	424	427	412	422	424	462	466	464	444	352	382	404	375	367	308	273	362	392	395	
D 7	399	417	409	402	422	417	399	392	370	380	412	437	444	447	439	412	394	397	300	365	298	387	404	422	399	
D 8	417	414	402	437	417	414	402	404	399	399	419	444	462	466	409	449	439	442	404	394	392	417	422	422	420	
D 9	412	409	402	409	409	412	409	397	392	404	419	439	447	466	466	466	491	474	479	385	360	340	362	389	417	
D 10	312	312	347	370	389	392	394	389	389	412	434	449	484	459	504	479	489	466	447	437	437	424	332	357	413	
Q 11	357	392	409	397	399	394	404	399	402	402	412	434	442	459	462	449	442	442	442	437	417	414	409	377	370	414
Q 12	372	372	379	365	372	392	414	397	392	392	417	419	447	444	447	449	464	469	501	462	407	409	385	310	411	
Q 13	340	387	392	392	397	392	417	409	389	397	412	464	466	494	519	514	519	531	491	466	444	402	275	372	428	
Q 14	360	404	310	337	352	375	387	375	387	375	434	481	424	486	521	439	434	380	428	412	347	362	350	412	399	
Q 15	424	409	404	409	407	399	394	380	377	392	409	424	444	452	447	442	437	414	417	409	394	394	417	404	412	
Q 16	409	412	412	409	407	402	399	392	385	387	409	422	434	447	444	457	437	347	357	335	387	317	367	404	397	
Q 17	429	434	422	469	511	462	399	367	372	394	424	447	474	479	444	422	409	404	409	407	407	412	412	387	425	
Q 18	367	356	387	387	387	382	402	409	429	442	466	454	442	459	444	422	412	434	412	422	422	380	399	369	408	
Q 19	399	339	409	402	409	409	402	409	389	397	409	447	464	476	459	417	424	427	409	399	402	389	399	365	413	
Q 20	399	442	380	399	392	397	402	392	387	394	417	434	442	444	442	437	427	424	417	417	412	402	409	394	413	
Q 21	409	414	412	424	424	392	392	402	409	414	442															

Dombås

Horizontal Intensity. H = 13000 γ + Tabular Values.

APRIL 1959

HOURLY MEAN VALUES.

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	924	904	823	932	933	904	888	915	915	904	897	894	902	916	928	935	937	938	943	940	942	943	943	944	919
2	944	944	941	941	942	943	943	935	925	913	894	902	915	910	936	948	956	975	977	970	957	943	943	943	938
3	918	916	931	943	942	945	944	940	918	904	907	895	917	907	944	950	967	955	945	947	972	956	956	946	937
4	923	938	943	943	942	945	946	939	933	904	897	885	902	915	926	941	956	956	967	966	968	954	952	949	936
5	953	949	944	950	955	956	950	935	910	891	885	901	908	928	944	951	956	958	960	966	959	958	960	960	941
6	957	948	955	958	963	964	957	939	917	894	892	905	921	936	955	973	978	983	984	972	966	955	958	958	950
7	955	955	953	953	953	955	955	952	935	918	913	907	904	916	928	952	963	972	975	992	969	955	944	945	947
8	936	932	927	945	953	956	952	935	906	887	888	884	915	899	897	951	1006	1043	1005	986	986	986	986	986	980
9	975	977	975	997	936	905	935	925	905	879	881	886	900	907	923	925	944	948	995	1011	972	972	956	956	962
10	969	960	850	887	953	905	918	867	790	872	925	965	1040	1295	1425	1195	1345	1075	1048	873	888	875	906	913	991
11	897	865	875	894	875	891	896	910	887	878	882	904	914	912	915	926	935	946	968	983	987	943	931	876	912
12	934	926	928	937	942	951	949	940	926	910	885	888	891	892	905	927	946	955	963	961	955	954	945	940	931
13	938	938	944	949	954	957	948	927	906	901	891	900	897	892	917	937	952	966	965	966	963	963	962	963	937
14	956	954	927	947	962	964	954	941	927	914	903	906	903	919	936	936	959	969	974	974	976	963	962	964	943
15	829	895	944	961	962	963	952	942	925	911	902	900	903	919	932	947	945	954	975	971	971	961	959	957	937
16	961	946	955	959	964	963	963	953	937	923	922	903	917	934	947	957	964	974	969	975	972	968	956	955	951
17	954	953	954	956	959	961	958	944	931	921	912	903	936	946	944	971	962	962	967	973	967	966	967	963	951
18	946	939	942	948	952	953	946	934	920	910	910	911	914	924	930	947	949	967	966	974	965	964	963	963	943
19	962	960	961	959	962	962	956	944	934	918	913	908	923	929	935	939	953	969	977	972	968	972	966	959	950
20	959	960	959	960	960	962	954	945	935	930	919	915	928	929	928	938	963	971	973	978	968	970	971	969	951
21	972	972	954	957	969	974	964	945	925	910	891	901	903	916	937	946	962	962	965	968	962	961	961	959	946
22	955	955	955	957	962	963	959	949	935	915	891	896	899	915	934	946	959	961	965	968	966	966	965	963	945
23	962	962	963	963	964	966	962	952	931	912	911	947	942	971	952	1004	1087	1186	1232	1167	1014	884	896	914	985
24	966	942	930	922	913	897	927	932	922	912	899	942	955	977	1065	1059	1014	956	926	921	932	909	914	924	946
25	920	912	910	927	897	888	914	906	913	906	893	883	934	925	954	964	1031	1016	991	966	931	915	886	943	930
26	950	926	872	922	933	935	931	926	901	893	897	916	906	916	935	963	981	1014	1011	973	954	899	884	836	926
27	867	903	924	930	929	937	932	927	904	889	891	903	903	934	975	996	1016	1033	986	959	954	935	923	914	936
28	927	926	931	943	942	942	931	927	907	895	895	911	893	905	954	959	973	988	996	966	942	872	734	794	928
29	836	846	887	906	931	923	928	926	928	907	911	912	934	973	1024	1084	1204	114	1069	985	973	941	926	913	957
30	915	922	923	909	922	942	937	924	928	916	901	892	897	984	1075	1116	1161	1072	1011	981	962	931	916	904	958
M	922	925	923	939	945	944	940	932	915	904	900	905	920	941	964	974	996	993	989	973	961	948	928	921	941
MQ	955	953	952	955	958	958	953	941	927	913	904	904	914	923	934	944	956	965	968	970	965	966	965	963	946
MD	862	881	885	915	939	929	933	920	894	896	905	930	963	1025	1078	1053	1191	1056	1054	991	957	913	916	925	956

MAY

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	922	944	934	926	908	921	927	921	915	906	912	915	915	895	928	937	966	966	971	974	972	953	942	942	933
2	942	934	928	933	942	955	956	954	941	921	909	907	914	933	936	951	964	962	961	966	972	966	968	961	951
3	962	963	962	962	964	964	955	944	929	915	911	914	916	927	940	961	967	967	963	980	982	966	968	941	951
4	962	962	966	966	967	967	955	944	929	915	905	924	934	946	984	993	985	1002	1010	991	994	965	895	852	954
5	979	921	959	909	882	927	954	944	927	911	901	906	913	952	966	953	951	973	965	952	953	955	956	957	898
6	954	953	952	952	952	951	946	934	916	897	893	894	913	924	933	936	956	968	974	974	967	964	963	962	943
7	961	961	960	960	960	954	947	938	920	900	894	905	920	942	954	970	971	985	983	982	977	975	983	1001	954
8	963	966	970	973	938	893	917	893	856	865	860	916	955	970	944	946	949	950	956	974	966	966	964	935	939
9	951	961	938	961	966	963	946	934	923	902	897	905	890	923	968	950	971	1020	1010	993	982	966	963	971	952
10	951	959	965	963	964	951	941	928	917	915	895	914	931	936	933	957	992	1026	1011	992	962	960	960	962	953
11	960	940	955	963	965	959	932	924	902	905	901	927	940	949	946	956	991	1044	1045	1020	992	963	953	933	957
12	878	895	933	843	893	871	948	851	865	891	913	915	933	952	1023	1093	1433	1223	1173	1073	1013	941	780	862	966
13	915	918	915	916	906	913	924	908	880	892	903	914	936	923	893	911	933	953	961	973	990	973	940	933	926
14	933	934	935	938	944	944	944	934	916	897	885	894	909	953	946	958	953	955	958	948	948	946	945	944	936
15	944	940	919	918	941	941	935	924	908	891	931	902	901	955	905	914	942	1088	1073	1032	969	863	566	764	919
16	955	958	945	983	958	903																			

Dombás

Horizontal Intensity. H = 13000 γ + Tabular Values.

OCTOBER 1959

HOURLY MEAN VALUES.

GMT

Table for October 1959 showing hourly mean values for days 1-31 and months M, MQ, MD. Columns include DAY, 1-23, and MEAN. Rows include D 1-5, D 6-10, Q 11-15, Q 16-20, 21-25, 26-31, M, MQ, MD.

NOVEMBER

Table for November 1959 showing hourly mean values for days 1-30 and months M, MQ, MD. Columns include DAY, 1-23, and MEAN. Rows include D 1-5, 6-10, Q 11-15, 16-20, 21-25, 26-30, M, MQ, MD.

DECEMBER

Table for December 1959 showing hourly mean values for days 1-31 and months M, MQ, MD. Columns include DAY, 1-23, and MEAN. Rows include D 1-5, 6-10, Q 11-15, 16-20, 21-25, 26-31, M, MQ, MD.

Dombås

APRIL 1959

Vertical Intensity. Z = 47000 γ + Tabular Values.

HOURLY MEAN VALUES.

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	665	665	625	659	682	656	636	654	698	714	712	714	722	721	719	716	714	713	712	713	713	713	713	714	694
2	713	712	713	713	713	715	717	716	714	712	707	707	715	717	720	734	737	745	751	744	738	736	733	733	718
3	682	663	661	665	688	704	712	710	706	706	705	705	702	703	706	712	717	715	712	712	709	715	711	706	701
4	637	666	677	691	696	706	712	712	705	701	705	696	694	699	706	709	714	712	712	707	703	703	702	702	703
5	707	686	683	695	696	702	705	709	707	703	684	692	694	693	706	709	714	715	712	707	703	703	702	702	703
6	699	687	689	696	702	704	706	704	697	693	686	680	686	697	701	709	721	737	726	718	717	708	706	708	703
7	711	711	709	706	706	705	702	699	696	691	686	691	694	702	709	716	724	734	734	726	666	684	667	661	701
8	642	616	609	625	649	659	666	678	685	685	694	716	744	764	726	732	766	794	779	784	759	712	654	624	698
9	646	507	597	667	683	677	707	714	726	747	736	743	733	731	736	733	741	764	764	741	715	667	655	705	701
10	717	718	655	626	677	687	697	703	718	686	684	713	789	899	824	750	644	796	795	737	734	670	706	714	722
11	711	686	703	715	696	692	721	741	743	728	740	738	732	720	720	721	721	716	712	724	756	714	658	571	712
12	691	703	711	707	704	701	701	704	704	703	705	710	712	722	719	721	725	722	718	715	711	705	706	695	709
13	685	679	687	703	703	704	704	707	707	705	704	704	712	708	710	714	716	720	725	721	704	711	696	693	705
14	697	701	683	680	693	697	701	702	704	702	701	696	696	701	715	714	712	706	703	703	703	710	682	606	694
15	544	551	654	693	701	697	698	704	712	711	703	702	705	706	707	712	712	712	713	722	705	702	700	696	690
16	691	681	684	701	703	702	702	692	691	694	697	710	702	704	706	707	707	710	705	705	706	704	703	703	700
17	705	685	706	705	704	704	703	697	695	694	695	700	705	725	742	740	721	706	703	706	701	692	681	672	705
18	646	655	685	704	707	709	709	705	702	697	692	690	691	694	701	705	711	711	707	703	702	701	701	701	697
19	701	702	702	702	700	702	703	698	693	693	690	688	690	695	700	703	706	706	707	703	702	697	694	693	699
20	693	700	704	705	706	705	702	695	690	684	685	685	691	703	707	705	700	697	700	699	699	698	697	696	698
21	687	674	663	673	669	681	695	696	693	700	704	714	702	714	726	745	739	706	706	703	702	702	701	700	700
22	702	705	704	704	702	702	698	694	699	696	695	695	688	691	692	695	698	702	701	702	701	697	696	697	700
23	697	697	701	701	702	702	700	694	689	687	685	675	695	705	721	751	816	805	794	736	739	805	763	720	724
24	733	755	741	729	727	721	712	713	714	715	707	711	755	793	629	856	826	776	721	708	703	675	642	662	734
25	681	683	686	696	685	666	686	701	712	721	723	716	742	745	744	745	761	752	736	713	686	648	570	673	703
26	706	620	586	594	656	702	706	710	707	706	703	702	721	725	725	725	729	752	725	726	707	674	591	583	690
27	596	696	660	647	636	651	663	672	683	687	701	713	740	764	776	711	809	766	723	721	714	705	617	616	695
28	636	644	647	654	667	676	687	693	702	704	722	726	721	723	744	753	752	744	734	714	676	643	594	584	689
29	581	599	642	662	682	686	682	691	701	701	705	707	726	751	814	858	842	785	757	736	756	725	677	659	714
30	655	663	674	666	666	675	692	702	710	705	707	707	706	734	845	824	774	766	676	695	733	712	694	665	708
M	675	671	675	683	690	693	698	701	703	702	702	705	715	726	732	738	736	737	726	718	712	700	678	673	704
MQ	690	690	696	702	702	704	703	701	698	695	691	689	691	696	701	703	706	706	705	703	701	699	698	698	699
MD	675	685	667	677	694	695	700	703	710	707	703	712	740	776	785	790	773	781	766	736	729	707	685	692	719

MAY

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
1	684	708	713	708	697	677	686	697	705	713	718	727	743	742	747	744	735	738	734	724	713	689	692	687	713
2	696	682	667	655	662	674	687	695	694	694	694	693	697	706	713	717	723	717	710	704	700	698	692	679	694
3	695	698	700	701	702	703	703	702	694	688	688	691	698	706	706	713	722	714	707	707	699	703	666	610	697
4	662	695	703	703	699	697	693	693	688	688	687	692	703	713	734	765	774	757	744	741	718	678	637	625	704
5	635	485	435	335	627	694	713	707	707	707	712	714	723	752	762	750	734	754	714	706	708	706	705	706	682
6	707	707	708	707	707	707	707	704	702	696	691	692	695	704	709	713	707	703	698	699	700	700	701	703	703
7	703	704	706	707	705	704	700	696	694	684	678	684	693	697	704	707	713	718	716	706	701	696	694	683	700
8	654	674	700	698	667	605	607	655	669	693	718	761	771	767	725	714	715	713	706	703	694	697	696	672	705
9	677	677	664	677	694	695	695	694	702	702	698	708	714	723	735	754	740	735	745	737	717	697	696	675	706
10	666	695	698	704	711	707	712	706	706	706	713	698	697	712	713	713	727	737	736	716	708	706	703	703	708
11	688	654	685	703	708	709	698	708	703	698	704	713	737	736	724	725	733	754	728	726	698	686	675	596	704
12	688	654	685	683	711	677	698	704	746	735	758	748	779	775	794	831	694	766	858	844	815	766	639	697	729
13	724	724	722	727	728	726	725	726	733	743	746	763	767	767	746	733	739	731	728	723	718	684	678	704	718
14	714	715	721	726	726	720	715	716	715	709	703	704	721	742	748	734	723	717	715	713	711	708	705	708	718
15	708	699	694	726	726	709	716	707	694	695	698	713	703	715	738	722	723	747	715	717	706	596	506	443	685
16	361	492	445	458	446	505	629	657	685	707	712	707													

Dombås

Vertical Intensity. Z = 47000 γ + Tabular Values.

OCTOBER 1959

HOURLY MEAN VALUES.

GMT

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
D 1	630	611	613	583	561	632	672	702	710	732	755	782	811	809	832	854	803	813	814	719	620	475	657	723	705
D 2	715	693	709	712	647	594	652	685	712	722	724	732	737	733	732	729	724	728	724	730	726	730	751	740	712
D 3	735	732	729	723	719	713	705	713	722	722	719	725	743	756	794	853	824	805	762	761	687	667	812	632	744
D 4	486	601	446	481	560	619	695	719	727	753	754	776	814	844	811	815	835	803	764	745	654	769	611	632	691
D 5	685	688	596	565	608	664	704	723	726	735	742	755	790	812	824	856	830	863	821	775	706	670	673	613	731
D 6	555	663	642	667	673	635	682	734	765	813	812	810	830	830	825	846	853	806	783	757	661	602	675	703	734
D 7	710	714	716	695	698	715	731	734	732	734	740	752	752	743	744	746	745	738	735	740	734	613	592	651	717
D 8	696	715	717	714	717	722	726	732	734	733	734	732	733	734	744	754	747	738	733	725	724	744	723	717	728
D 9	708	711	721	725	726	726	726	726	727	726	725	724	730	734	746	748	734	734	753	722	716	720	716	717	727
D 10	715	716	716	721	724	725	726	727	727	724	724	724	725	727	731	733	736	737	724	737	732	744	716	717	725
D 11	705	713	721	723	723	722	722	723	723	721	720	721	722	724	727	729	728	727	729	733	726	714	704	703	721
D 12	714	721	722	722	722	722	722	723	723	716	714	713	714	717	732	727	729	727	751	771	727	723	718	723	727
D 13	726	726	724	724	723	724	725	724	723	718	715	712	712	715	719	722	722	722	721	724	725	726	723	717	721
D 14	706	712	717	718	720	721	718	721	717	707	704	702	714	729	732	735	737	742	766	775	759	746	683	677	723
D 15	661	686	707	716	699	707	716	722	721	717	712	718	725	732	742	765	742	727	728	735	651	617	675	706	709
D 16	718	718	718	722	722	723	724	724	723	717	712	711	714	717	723	726	725	725	724	727	727	716	719	721	721
D 17	722	719	718	717	717	716	716	717	715	707	705	715	716	727	732	737	734	738	777	779	748	745	693	707	726
D 18	676	614	566	656	678	712	722	727	723	719	728	727	734	766	766	759	816	758	746	742	683	646	638	633	706
D 19	707	697	702	694	726	734	730	728	733	732	735	734	736	739	737	737	736	739	746	719	723	746	724	688	725
D 20	655	708	721	723	723	723	725	727	729	732	733	733	733	737	737	735	732	728	727	726	726	725	724	724	724
D 21	724	724	724	724	724	725	727	729	728	726	723	717	716	722	723	725	726	726	725	724	724	709	688	694	721
D 22	693	683	697	705	709	706	716	722	726	735	743	757	787	803	806	835	816	774	759	719	725	677	653	647	733
D 23	675	632	634	625	694	713	724	729	727	727	739	748	759	736	736	739	735	734	744	736	729	727	727	728	716
D 24	728	727	726	725	728	728	728	727	728	724	724	724	729	747	747	743	744	736	729	729	729	727	727	728	728
D 25	699	657	657	636	647	684	698	714	715	720	738	757	750	761	771	781	819	777	750	740	729	699	607	561	711
D 26	615	654	693	719	709	692	699	710	725	727	732	746	749	749	848	898	890	879	808	785	754	617	604	659	736
D 27	691	714	709	715	711	713	720	724	734	734	740	755	755	760	772	757	757	757	736	731	730	726	719	719	732
D 28	719	726	727	726	725	725	724	726	728	723	721	719	718	722	725	726	726	725	725	726	727	727	725	724	724
D 29	724	722	720	720	720	720	721	723	724	714	714	718	718	723	725	725	725	725	728	728	728	727	727	727	728
D 30	707	625	584	650	629	706	710	718	719	714	714	718	719	724	726	725	727	730	756	761	653	578	618	620	724
D 31	639	716	729	728	728	726	726	728	726	732	732	756	608	791	809	870	853	873	758	638	673	448	590	602	724
M	685	692	685	691	696	703	714	722	726	728	730	736	744	751	758	769	769	760	750	737	713	681	686	683	721
MQ	717	720	721	723	723	724	724	725	725	721	718	717	718	721	725	727	727	727	725	729	727	721	717	716	723
MD	609	665	632	636	648	665	696	719	732	750	754	770	801	806	814	848	834	820	776	724	659	592	669	653	720

NOVEMBER

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
D 1	631	672	670	706	674	618	660	708	738	761	776	792	826	824	809	809	825	794	757	721	653	673	558	588	719
D 2	518	533	467	466	624	647	690	729	747	748	759	771	805	844	861	840	827	799	765	679	604	621	666	689	726
D 3	538	616	632	686	710	708	728	739	746	762	779	785	763	800	829	817	827	787	736	747	713	621	666	709	726
D 4	729	737	739	740	739	735	732	739	758	767	779	789	824	811	864	901	900	852	790	639	576	647	687	666	756
D 5	627	615	621	670	711	716	728	739	757	766	782	792	759	785	789	763	762	745	747	737	717	726	728	716	731
D 6	690	597	610	676	702	711	717	728	732	737	747	748	756	749	756	771	771	758	759	709	710	667	678	718	718
D 7	728	732	732	732	729	722	730	733	738	738	739	740	745	750	749	753	763	750	750	734	685	719	728	732	735
D 8	732	731	729	704	682	699	748	728	732	738	740	743	744	753	789	763	761	768	807	803	765	740	737	737	743
D 9	738	738	737	732	729	729	730	732	733	732	732	732	730	729	732	734	738	768	704	772	658	670	723	731	732
D 10	719	719	731	733	729	724	723	730	730	727	728	730	734	732	736	740	743	748	749	745	739	740	691	711	730
D 11	707	718	731	735	732	730	729	731	731	732	733	733	732	730	732	732	731	731	738	734	738	733	734	732	731
D 12	733	733	719	711	722	725	727	729	732	732	734	737	739	731	733	732	730	732	743	738	738	742	734	734	733
D 13	720	729	728	730	729	728	727	723	729	729	729	724	721	723	727	734	738	741	765	741	735	742	724	731	741
D 14	710	654	610	660	703	721	721	729	735	737	732	748	601	779	782	841	832	788	766	733	743	690	709	708	735
D 15	705	720	728	734	736	738	738</																		

1. The first section of the book is devoted to a general introduction to the subject.

2. The second section deals with the history of the subject and the work of the various authors.

3. The third section is devoted to a detailed study of the various methods used in the subject.

4. The fourth section discusses the applications of the subject to various fields of science.

5. The fifth section is devoted to a study of the various problems connected with the subject.

6. The sixth section discusses the various methods used in the subject.

7. The seventh section is devoted to a study of the various problems connected with the subject.

8. The eighth section discusses the various methods used in the subject.

9. The ninth section is devoted to a study of the various problems connected with the subject.

10. The tenth section discusses the various methods used in the subject.

11. The eleventh section is devoted to a study of the various problems connected with the subject.

12. The twelfth section discusses the various methods used in the subject.