

Hydrologie cvičení č. 8

## Vodní stavy toku (...) ve stanici (...) v roku 19XX/19XY

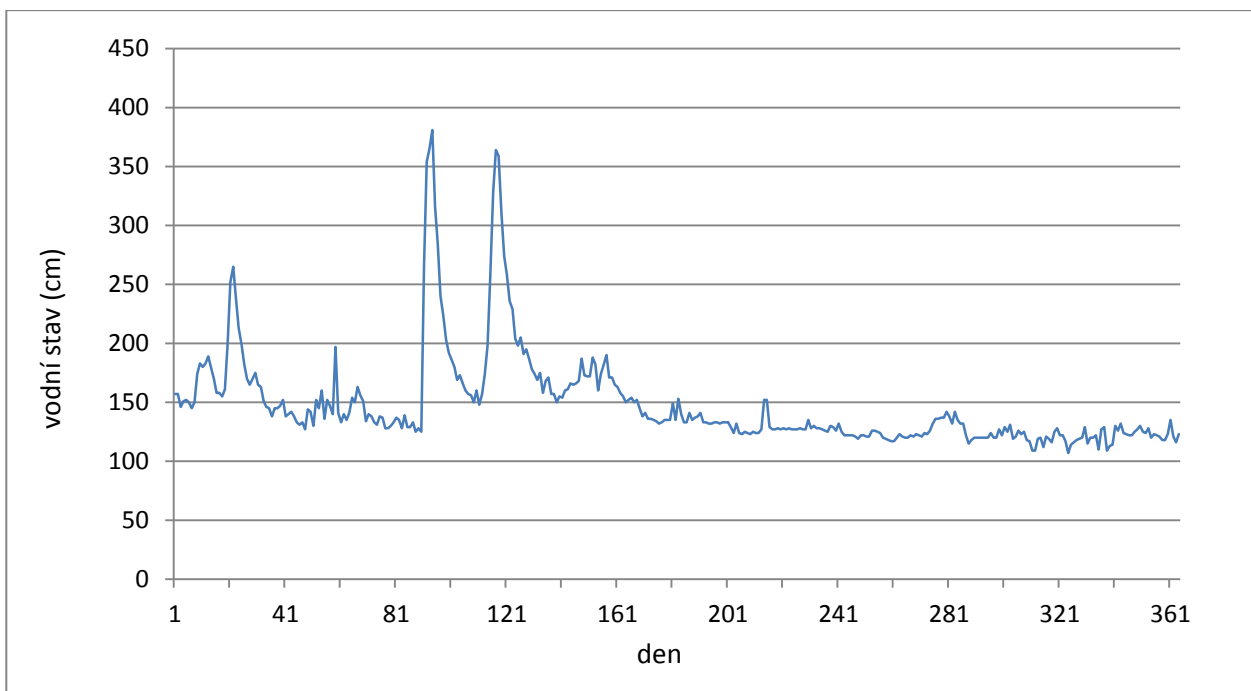
**Zadání:**

Ze zadaných údajů sestrojte chronologickou čáru vodních stavů a čáru překročení denních vodních stavů a zjistěte hodnoty M - denních vodních stavů pro M = 30, 90, 150, 210, 270, 330, 364 dní.

**Vypracování:**

Tab. 1: Vodní stavy toku Labe na stanici Brandýs nad Labem v hydrologickém roce 1953

rok	1952		1953									
měsíc	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
den												
1	157	165	140	365	258	188	135	127	122	126	121	110
2	157	163	135	381	236	182	153	152	122	132	126	127
3	146	151	141	316	229	160	140	152	122	136	123	129
4	151	146	154	284	204	174	133	129	122	136	125	109
5	152	145	150	240	198	182	133	127	121	137	118	113
6	150	138	163	223	205	190	141	127	119	137	117	114
7	145	145	156	203	191	171	135	128	122	142	109	130
8	150	145	151	192	195	171	137	127	122	138	109	126
9	174	147	134	186	187	165	138	128	121	132	119	132
10	183	152	140	180	178	163	141	127	121	142	120	124
11	180	138	138	169	174	158	133	128	126	135	112	123
12	183	140	133	173	169	155	133	127	126	132	121	122
13	189	142	131	166	175	150	132	127	12	132	119	122
14	179	138	138	160	158	152	132	127	124	122	116	125
15	170	133	137	157	168	154	133	128	120	115	125	12
16	158	131	128	156	171	150	133	127	119	118	128	130
17	158	133	128	150	157	152	132	127	118	120	122	125
18	155	127	130	160	157	145	133	135	117	120	122	124
19	161	144	133	148	150	138	133	128	117	120	117	128
20	200	142	137	157	155	141	133	130	120	120	107	120
21	252	130	135	174	154	136	129	128	123	120	114	123
22	265	152	128	198	160	136	124	128	121	120	116	122
23	238	145	139	257	161	135	132	127	120	124	118	121
24	213	160	129	328	166	134	124	126	120	120	119	118
25	199	136	129	364	165	132	123	125	122	120	120	118
26	182	152	133	359	166	133	125	130	121	127	129	123
27	170	147	125	310	168	135	124	129	123	122	115	135
28	165	140	128	274	187	135	123	126	122	129	120	121
29	170	197	125		173	135	125	132	121	125	120	116
30	175	141	265		172	149	124	125	124	131	122	123
31		133	354		172		124		123	119		120



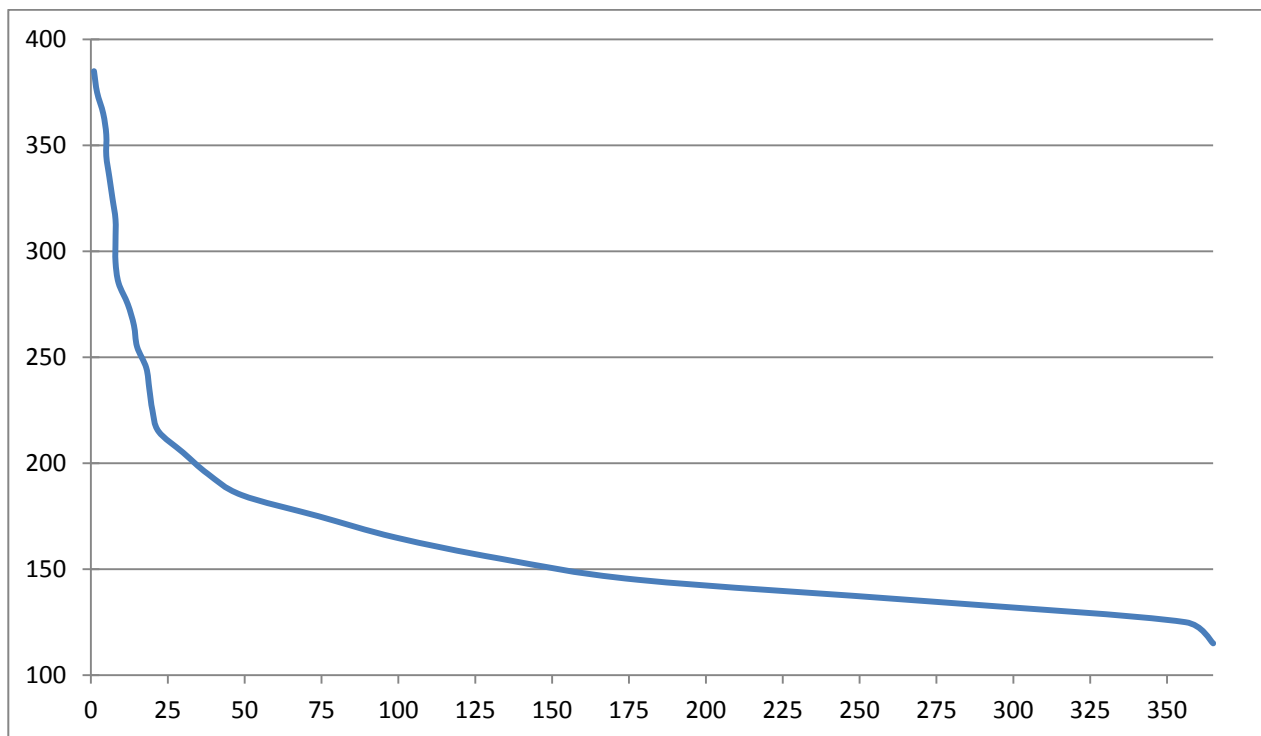
Graf 1: Chronologická čára denních vodních stavů toku Labe na stanici Brandýs nad Labem v hydrologickém roce 1953

Tab. 2: Četnost výskytu vodních stavů toku Labe na stanici Brandýs nad Labem v hydrologickém roce 1953

Por. č. intervalu	interval od – do*	Počet vodních stavů	Kumulativní četnost
1	385 - 375	1	1
2	375 - 365	1	2
3	365 - 355	2	4
4	355 - 345	1	5
5	345 - 335	0	5
6	335 - 325	1	6
7	325 - 315	1	7
8	315 - 305	1	8
9	305 - 295	0	8
10	295 - 285	0	8
11	285 - 275	1	9
12	275 - 265	3	12
13	265 - 255	2	14
14	255 - 245	1	15
15	245 - 235	3	18
16	235 - 225	1	19
17	225 - 215	1	20
18	215 - 205	2	22
19	205 - 195	8	30
20	195 - 185	8	38
21	185 - 175	11	49

22	175 - 165	25	74
23	165 - 155	25	99
24	155 - 145	34	133
25	145 - 135	45	178
26	135 - 125	93	271
27	125 - 115	85	356
28	115 - 105	9	365

\* pzn.: hodnoty jsou zprava uzavřené



Graf 2: Čára překročení denních vodních stavů toku Labe na stanici Brandýs nad Labem v hydrologickém roce 1953

Tab. 3: Hodnoty M - denních vodních stavů toku Labe na stanici Brandýs nad Labem v hydrologickém roce 1953

M	vodní stav (cm)
30	192
90	157
150	138
210	130
270	125
330	120
365	109

**Závěr:**

V prvním grafu vidíme, že na řece *Labe* na stanici *Brandýs nad Labem* v hydrologickém roce 1953 se vyskytují dva extrémy. Jeden z nich nastal na konci ledna, respektive na začátku února a druhý nastal na konci února. Předpokládám, že v obou případech je důvod stejný a tím je náhlé oteplení a tím pádem i roztátí sněhu. Větší extrémy patrné nejsou, proto na *Labi* v tomto roce zřejmě neproběhly žádné povodně. Průměrný vodní stav řeky je přibližně 150 cm největší četnost vodních stavů je mezi 135 – 125 cm.