

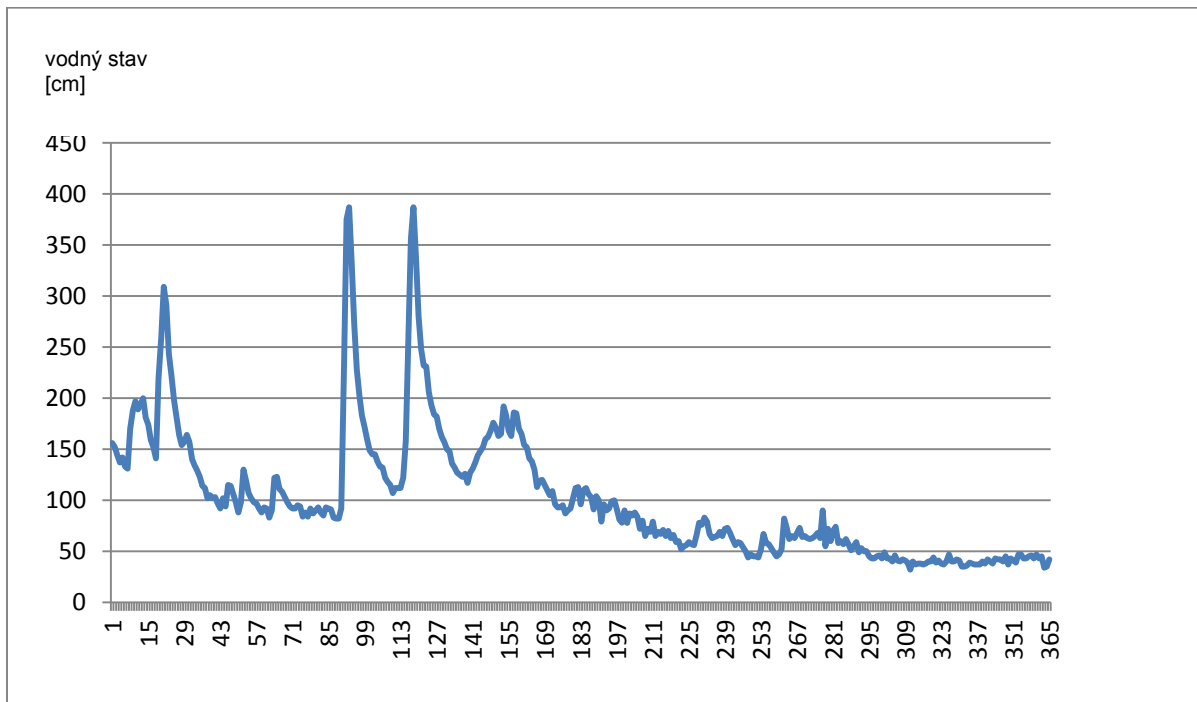
Cvičení č. 8

Zadání:

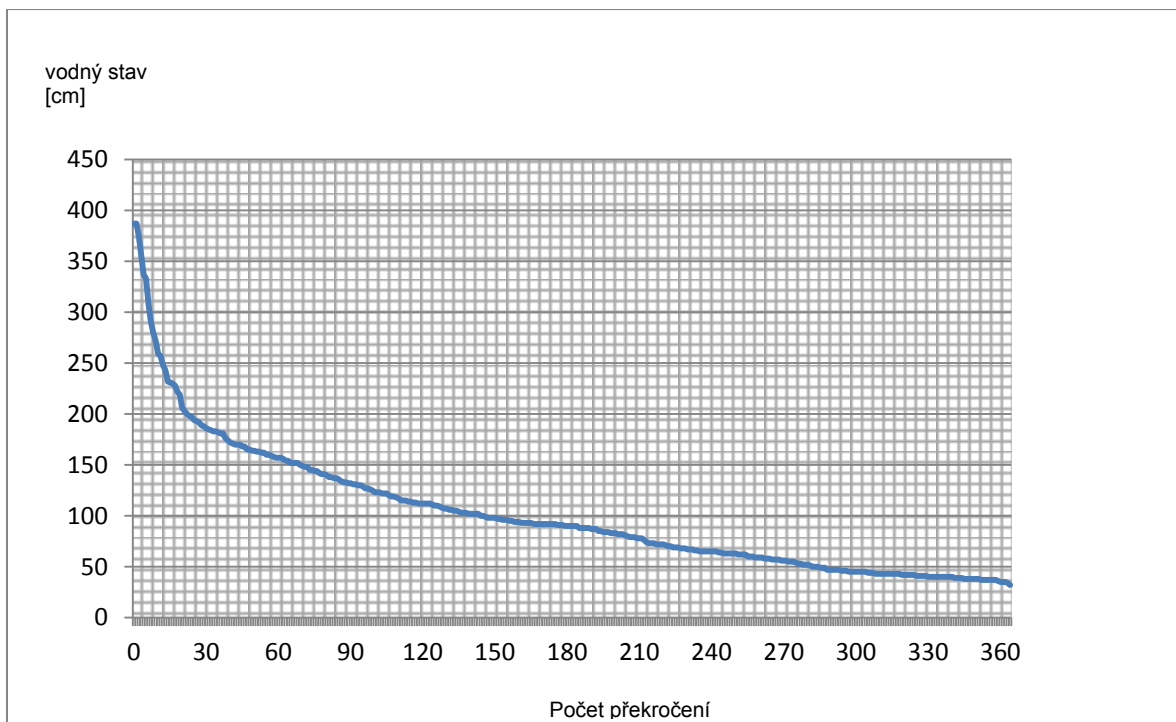
Zo zadaných údajov zostrojte chronologickú čiaru vodných stavov a čiaru prekročenia denných vodných stavov a zistite hodnoty M – denných vodných stavov pre $M = 30, 90, 150, 210, 270, 330, 364$ dní.

Vypracování:

V devátém cvičení jsem z hydrologické ročenky zpracovával údaje ze stanice Němčice na Labi v hydrologickém roce 1952/1953. Nejdříve jsem vytvořil chronologickou čáru vodních stavů, která je vytvořena seřazením vodních stavů v celém hydrologickém roce. V další části jsem seřadil hodnoty vodních stavů a rozřadil jsem je do 20 intervalů, k těmto intervalům jsem určil počet příslušných vodních stavů a kumulativní četnost. Nakonec jsem vytvořil tabulku M – denních vodních stavů. Z chronologické čáry denních vodních stavů můžeme vyčíst, že maximální vodní stavy byly v měsíci únor a listopad, po zbytek roku byly stavy poměrně nízké a vyrovnané. Nejnižší hodnoty vodních stavů jsou dosahovány v měsících červen- říjen.



Obr. 1: Chronologická čára denních vodních stavů toku Labe na stanici Němčice v hydrologickém roce 1952/1953.



Obr. 2: Čára překročení denních vodních stavů toku Labe na stanici Němčice v hydrologickém roce 1952/1953.

Tab. 1: Vodní stavy toku Labe na stanici Němčice v hydrologickém roce 1952/1953.

	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Den	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
1	156	157	83	387	232	192	113	69	56	65	46	38
2	152	140	90	333	231	183	96	67	59	68	41	37
3	144	134	122	272	206	168	11	71	58	63	40	37
4	137	129	123	228	193	163	112	65	54	90	42	37
5	142	123	111	203	184	186	106	70	50	55	41	40
6	133	114	108	183	182	185	103	63	44	72	39	38
7	131	112	103	172	170	170	91	66	47	60	32	42
8	170	102	98	160	162	165	104	59	45	70	40	40
9	188	105	94	149	157	154	100	60	45	74	37	38
10	197	102	92	145	150	152	79	52	44	58	38	43
11	189	103	92	145	148	141	96	55	52	60	38	42
12	194	97	99	138	136	138	90	56	67	57	37	42
13	200	92	94	133	132	130	92	59	58	62	38	40
14	181	102	84	132	127	113	99	57	57	57	40	45
15	174	94	88	122	125	119	100	56	53	51	40	37
16	159	115	84	118	123	122	91	66	49	55	44	43
17	152	114	92	115	126	115	81	78	45	59	39	41
18	141	106	87	107	117	110	78	76	47	49	41	39
19	219	98	90	112	127	105	90	83	52	53	38	47
20	259	88	93	112	131	109	78	79	82	50	37	47
21	309	98	88	112	137	96	87	67	73	50	40	43
22	291	130	85	122	144	93	85	63	62	45	47	43
23	243	119	93	158	148	93	88	64	65	43	40	45
24	222	107	92	257	152	95	84	65	63	43	40	46
25	198	102	91	356	160	87	72	69	68	45	42	43
26	181	98	83	387	162	90	80	65	73	46	41	47
27	164	97	82	337	168	92	65	72	64	43	35	43
28	154	92	82	280	176	102	72	73	65	49	35	45
29	157	88	92	248	171	112	69	68	63	43	36	34
30	164	93	230		163	112	79	62	62	43	39	35
31		92	375		165		65		63	40		42

Tab. 2: Početnost výskytu vodních stavů toku Labe na stanici Němčice v hydrologickém roce 1952/1953.

Por. č. intervalu	interval	od	do	Počet vodních stavů	Kumulativní početnost
1	369,25		387	3	3
2	351,5		369,25	1	4
3	333,75		351,5	1	5
4	316		333,75	1	6
5	298,25		316	1	7
6	280,5		298,25	2	9
7	262,75		280,5	1	10
8	245		262,75	3	13
9	227,25		245	5	18
10	209,5		227,25	2	20
11	191,75		209,5	8	28
12	174		191,75	12	40
13	156,25		174	22	62
14	138,5		156,25	21	83
15	120,75		138,5	23	106
16	103		120,75	33	139
17	85,25		103	54	193
18	67,5		85,25	40	233
19	49,75		67,5	52	285
20	32		49,75	80	365

Tab. 3: Hodnoty M – denních vodních stavů toku Labe na stanici Němčice v hydrologickém roce 1952/1953.

M	Vodný stav [cm]
30	186
90	132
150	98
210	78
270	56
330	40
364	32