

Voluntýř 2-04

Rybník má objem **V** milionů litrů vody.

- 1) Jaká je jeho průměrná hloubka při zatopené ploše **P [ha]**? Uveďte s přesností na cm.
- 2) Kolik dní bude trvat vypouštění rybníka hlavní výpustí (trubkou o průměru **d [cm]**), pokud je průměrná rychlost vytékající vody **v [m/s]**? Uveďte s přesností na 1 desetinu dne.
- 3) Vypočítejte objemový průtok. Uveďte v celých litrech za sekundu.
- 4) Nakreslete schematický obrázek.

Gravitační zrychlení $g=9,81 \text{ m.s}^{-2}$, hustota vody $\rho=1000 \text{ kg/m}^3$

2-04

n	V [x10 ⁶ l]	P [ha]	d [cm]	v [m.s ⁻¹]
1	310,0	19,40	35,00	2,0
2	309,0	19,35	34,90	1,9
3	308,0	19,30	34,80	1,8
4	307,0	19,25	34,70	1,7
5	306,0	19,20	34,60	1,6
6	305,0	19,15	34,50	1,5
7	304,0	19,10	34,40	1,6
8	303,0	19,05	34,30	1,7
9	302,0	19,00	34,20	1,8
10	301,0	18,95	34,10	1,9
11	300,0	18,90	34,00	2,0
12	299,0	18,85	33,90	2,1
13	298,0	18,80	33,80	2,2
14	297,0	18,75	33,70	2,3
15	296,0	18,70	33,60	2,4
16	295,0	18,65	33,50	2,5
17	294,0	18,60	33,40	2,6
18	293,0	18,55	33,30	2,7
19	292,0	18,50	33,20	2,8
20	291,0	18,45	33,10	2,9
21	290,0	18,40	33,00	3,0
22	289,0	18,35	32,90	3,1
23	288,0	18,30	32,80	3,2
24	287,0	18,25	32,70	3,3
25	286,0	18,20	32,60	3,4
26	285,0	18,15	32,50	3,5
27	284,0	18,10	32,40	3,6
28	283,0	18,05	32,30	3,7
29	282,0	18,00	32,20	3,8
30	281,0	17,95	32,10	3,9
31	280,0	17,90	32,00	4,0
32	279,0	17,85	31,90	4,1
33	278,0	17,80	31,80	4,2
34	277,0	17,75	31,70	4,3