

Voluntýř 2-20

Válcová nádrž o výšce h [m] byla naplněna naftou o teplotě t_0 [°C] do výšky Δh [cm] pod okraj nádrže. Během dne se teplota zvýšila a nafta začala přetékat. Kolik bylo stupňů? Nakreslete schematický obrázek a popište ho.

Teplotní součinitel objemové roztažnosti nafty $\beta = 10^{-3} \text{ K}^{-1}$, teplotní roztažnost nádrže zanedbejte. Výsledek uveďte na 1 desetinné místo v [°C].

2-20

n	h	t_0	Δh
1	6,00	0,00	20,00
2	6,02	0,20	20,01
3	6,04	0,40	20,02
4	6,06	0,60	20,03
5	6,08	0,80	20,04
6	6,10	1,00	20,05
7	6,12	1,20	20,06
8	6,14	1,40	20,07
9	6,16	1,60	20,08
10	6,18	1,80	20,09
11	6,20	2,00	20,10
12	6,22	2,20	20,11
13	6,24	2,40	20,12
14	6,26	2,60	20,13
15	6,28	2,80	20,14
16	6,30	3,00	20,15
17	6,32	3,20	20,16
18	6,34	3,40	20,17
19	6,36	3,60	20,18
20	6,38	3,80	20,19
21	6,40	4,00	20,20
22	6,42	4,20	20,21
23	6,44	4,40	20,22
24	6,46	4,60	20,23
25	6,48	4,80	20,24
26	6,50	5,00	20,25
27	6,52	5,20	20,26
28	6,54	5,40	20,27
29	6,56	5,60	20,28
30	6,58	5,80	20,29
31	6,60	6,00	20,30
32	6,62	6,20	20,31
33	6,64	6,40	20,32
34	6,66	6,60	20,33