

Voluntýř 3-06

- a) Intenzita zvuku klesá s druhou mocninou vzdálenosti od zdroje. Jak klesne hladina intenzity zvuku, jestliže se od něj z výchozího místa vzdálíte do **x**-násobné vzdálenosti?
- b) Stavební a zvukově izolační materiály charakterizuje tzv. součinitel průzvučnosti, který udává poměr intenzity zvuku dopadajícího a procházejícího. Součinitel průzvučnosti okna z plastových profilů zaskleného izolačním dvojsklem je asi 30 dB, neomítnuté zdi z plných cihel tloušťky 450 mm asi 60 dB, u neomítnuté stěny z vápenopískových tvárníc SILKA při tloušťce 250 mm 54,6 dB, u neznámého materiálu **y [dB]**. Kolikrát zeslabují zvuk tyto jednotlivé materiály?
- c) O kolik decibelů se zvýší hladina intenzity zvuku, když se k malé (-mu) vřeštící (-mu) **z** od sousedů přidá ještě jeho stejně hlasově nadaný sourozenec?

Výsledky uvádějte na 1 desetinné číslo.

3-06

n	x	y	z
1	2,0	45,0	Toníček
2	2,5	46,0	Jeníček
3	3,0	47,0	Karlíček
4	3,5	48,0	Dolfíček
5	4,0	49,0	Martínek
6	4,5	50,0	Pepíček
7	5,0	51,0	Zdeněček
8	5,5	52,0	Kamilek
9	6,0	53,0	Vlastíček
10	6,5	54,0	Ríšánek
11	7,0	55,0	Petříček
12	7,5	56,0	Hyneček
13	8,0	57,0	Jiříček
14	8,5	58,0	Míšánek
15	9,0	59,0	Lubošek
16	9,5	61,0	Ládíček
17	10,0	62,0	Vladimírek
18	10,5	63,0	Davídek
19	11,0	64,0	Mojmírek
20	11,5	65,0	Mireček
21	12,0	66,0	Janička
22	12,5	67,0	Hedvička
23	13,0	68,0	Maruška
24	13,5	69,0	Libuška
25	14,0	70,0	Monička
26	14,5	71,0	Alenka
27	15,0	72,0	Verunka
28	15,5	73,0	Kačenka
29	16,0	74,0	Beátka
30	16,5	75,0	Gábinka
31	17,0	76,0	Pájinka
32	17,5	77,0	Olinka
33	18,0	78,0	Jájinka
34	18,5	79,0	Evička