

Voluntýř 2-07

Standardní fotbalový míč o hmotnosti **m [g]** volně padá z výšky **h₁ [m]** a odrazí se od země do výšky **h₂ [cm]**.

- Nakreslete schematický obrázek.
- O kolik se zmenšila jeho celková mechanická energie?
- Na jakou energii se tento rozdíl přeměnil?
- O kolik se zmenšila rychlost při druhém dopadu?

Výsledky uveďte v základních jednotkách na 1 des. místo, $g = 10 \text{ m.s}^{-2}$

2-07

n	m	h ₁	h ₂
1	410,0	5,0	300,0
2	411,0	5,1	302,0
3	412,0	5,2	304,0
4	413,0	5,3	306,0
5	414,0	5,4	308,0
6	415,0	5,5	310,0
7	416,0	5,6	312,0
8	417,0	5,7	314,0
9	418,0	5,8	316,0
10	419,0	5,9	318,0
11	420,0	6,0	320,0
12	421,0	6,1	322,0
13	422,0	6,2	324,0
14	423,0	6,3	326,0
15	424,0	6,4	328,0
16	425,0	6,5	330,0
17	426,0	6,6	332,0
18	427,0	6,7	334,0
19	428,0	6,8	336,0
20	429,0	6,9	338,0
21	430,0	7,0	340,0
22	431,0	7,1	342,0
23	432,0	7,2	344,0
24	433,0	7,3	346,0
25	434,0	7,4	348,0
26	435,0	7,5	350,0
27	436,0	7,6	352,0
28	437,0	7,7	354,0
29	438,0	7,8	356,0
30	439,0	7,9	358,0
31	440,0	8,0	360,0
32	441,0	8,1	362,0
33	442,0	8,2	364,0
34	443,0	8,3	366,0