

- 1) 5 s, 125 m, 20 m  
2)  $6,50 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$   
3)  $0,8 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$ ,  $8,4 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$   
4) 1,18 s ???  
5)  $5,18 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ , 38,6 s  
6) 1 409 m,  $986,2 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$  ???  
7) 3,6 s  
8)  $2,5 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$   
9)  
10)  
11) 142,1 N  
12)  $2^\circ 18'$  ???  
13)  $144,3 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$   
14)  $5,48 \text{ rad}\cdot\text{s}^{-1}$   
15)  $5^\circ 3'$   
16) 1500 J  
17)  $\frac{1}{3} r$  nahoru od středu velkého kruhu  
18) 29 cm  
19)  $4 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$   
20)  $202 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$   
21) 1,8 m, 2,2 m  
22) 0,89 m, 3,11 m, 17 kN, 28 kN ???  
23) 2,5 m  
24)  
25)  $m_2 = 3 m_1$   
26)  $22,36 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ ,  $63^\circ 26'$   
27) 0,29 s, 1,71 s  
28)  $11,11 \text{ rad}\cdot\text{s}^{-1}$   
29) 346 008 km od středu Země (= 0,9 a)  
30) 35 849 km  
31) 2642 km  
32) 3 s, 1,95 m  
33) 2 063 W  
34) 735,3 N  
35)  $23,93 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$   
36)  
37) 1,2 m  
38) 4 kN, 0,2 cm, 8 J  
39) 25,1 cm  
40)  $2 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$   
41)  $2,22 \text{ m}^2$   
42) 5,2 cm  
43) 121 875 Pa  
44) -3 J  
45)  $1,2\cdot 10^{-3} \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$   
46) 215,1 kg  
47)  $460 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$   
48)  $858,5 \text{ J}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$   
49) 1,251 kg ledu roztaje  
50) 10,9 g  
51) Je pružná, 2,001 m (přesně)  
52)  $53,3^\circ \text{C}$   
53) 192 MPa  
54)  $186,7^\circ \text{C}$   
55) 1,04 m  
56)  $66,7 \text{ mN}\cdot\text{m}^{-1}$   
57)  $31,8 \text{ mN}\cdot\text{m}^{-1}$   
58) 14,6 cm, 1 460 Pa  
59) 24,76 mJ  
60) 36,36 K  
61) 6 085 m  
62) 0,5 mm, 450 Hz, 0,714 m,  $321,4 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$   
63)  $3,06 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$  zrychleně dolů  
64) 2 550 m  
65) 1,125 Hz  
66)  $10,28 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$   
67)  $3\cdot 10^{-4} \sin 2 \pi (1000 t - 2,94 x)$   
68) 135,3 m  
69)  $0,02 \sin (4 \pi t - \pi/2)$   
70) 6,664 cm ???  
71) 1,77 nJ ???  
72) 20 V, 10 V, 2  $\mu\text{C}$   
73) 1,73 cm  
74) 0,08 A, 0,64 A, 0,56 A  
75)  $215,8 \text{ kV}\cdot\text{m}^{-1}$   
76) 4 kA  
77) 4 605 W, 11,5  $\Omega$   
78) 2  $\Omega$ , 8  $\Omega$   
79) 8  $\Omega$ , 5  $\Omega$ , 4  $\Omega$ , 36 V  
80)  $\frac{5}{6} R$   
81) 11,55 V,  $628 \text{ rad}\cdot\text{s}^{-1}$ , 100 Hz  
82) 134 mH ???  
83) 8,63 mJ ???  
84)  
85) kolmo na směr pohybu, kružnice,  $1,602\cdot 10^{-13} \text{ N}$   
86) 102 nm  
87) 1,977 m  
88) 581,3 nm  
89)  $18,21 \text{ m}^2$   
90)  
91) -2 cm,  $Z = 1 \text{ cm}$ , vzpřímený, zdánlivý, zvětšený  
92) 12 cm  
93) 36 cm,  $Z = \pm 1,5$   
94)  
95) 7,5 cm zdánlivý, 12,5 cm skutečný  
96)  $4,64\cdot 10^{-11} \text{ kg}$   
97) 7,41 cm, 23,73 cm  
98) 0,866 c  
99)  $3\cdot 10^{-8} \text{ s}$ , 7,2 m  
100)