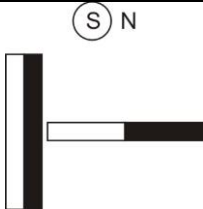
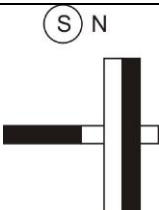
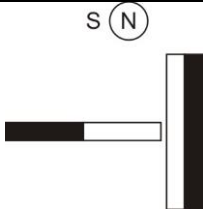


Řešení – Experimentální úloha 2

Úloha 1		Bodů
		0,25
		0,45
		0,45
		0,45
		0,45
		0,45
		Bodů

Úloha 2

Zapiš všechny symetrie, které jsi pro síly mezi dvěma magnety našel:

0,6

$$F_{\uparrow\downarrow}(z) = -F_{\uparrow\downarrow}(-z)$$

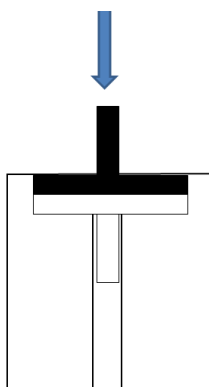
$$F_{\uparrow\uparrow}(z) = -F_{\uparrow\downarrow}(z)$$

$$F_{\uparrow\uparrow}(z) = -F_{\uparrow\uparrow}(-z)$$

Celou křivku je možné proměřit tak, že začneme ze tří z výše uvedených stabilních rovnovážných poloh.

0,8

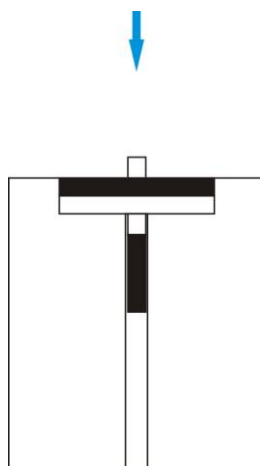
Konfigurace:



Měření:

$z_0=0\text{mm}$	
m / g	$\Delta z / \text{mm}$
0	0
31	1
55	2
75	3
97	4
119	5
140	6
158	7
171	8
170	9
118	10
85	10,25
50	10,5
10	10,75

Konfigurace:

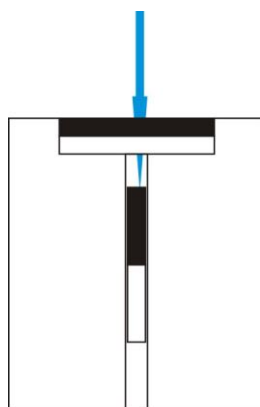


0,8

Měření:

$z_0=10,8 \text{ mm}$	
m / g	$\Delta z / \text{mm}$
0	0
233	1
538	2
927	3
996	3,5
1124	4
1154	4,5
1213	5
1212	5,5
1120	6
873	6,5
284	7
36	7,5

Konfigurace:



0,8

Měření:

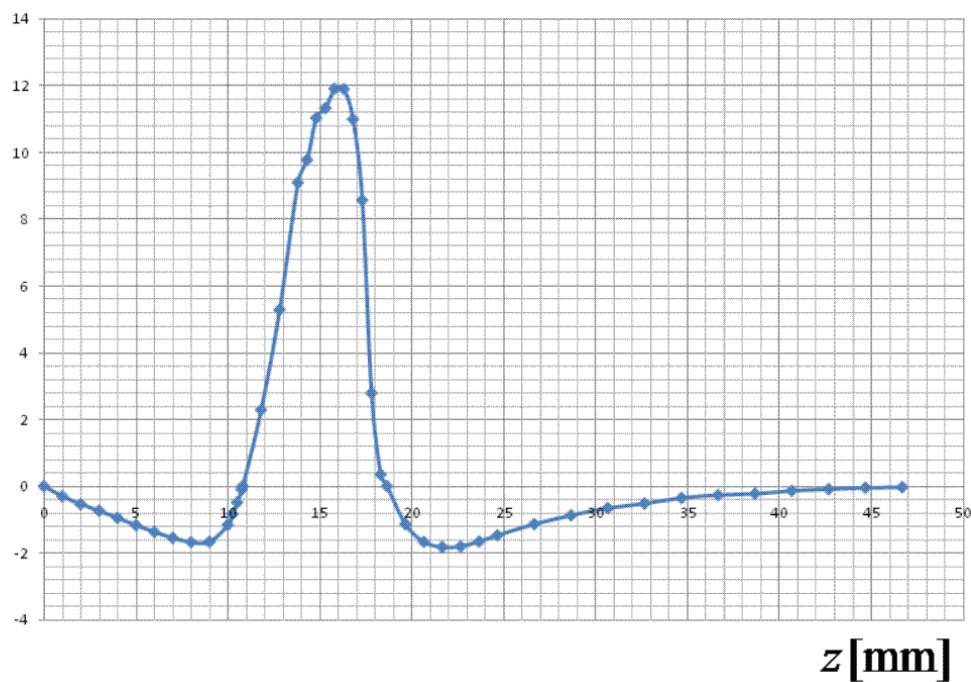
$z_0=18,6 \text{ mm}$	
m / g	$\Delta z / \text{mm}$
0	0
116	1
170	2
186	3
169	5
150	6
116	8
89	10
67	12
53	14
36	16
27	18
23	20
14	22
9	24
5	26
3	28

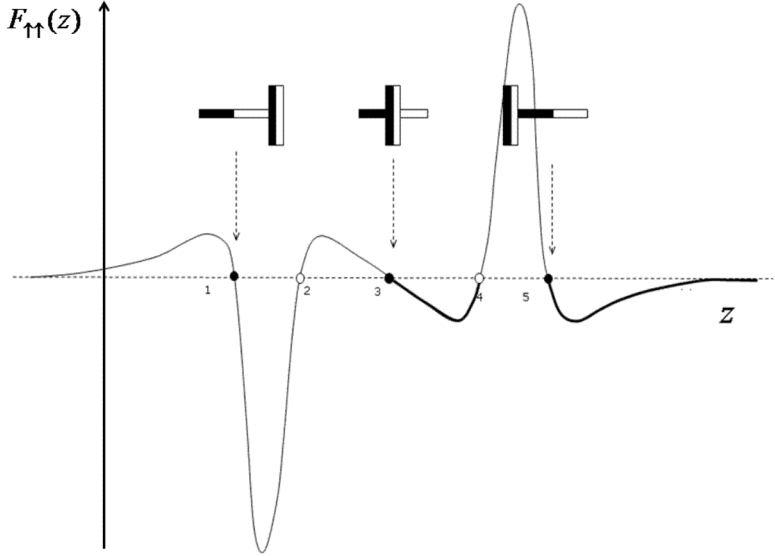
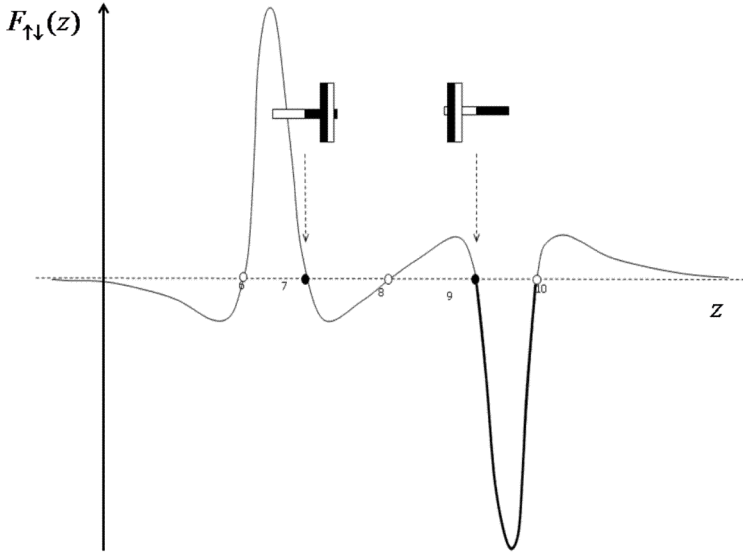
Úloha 3

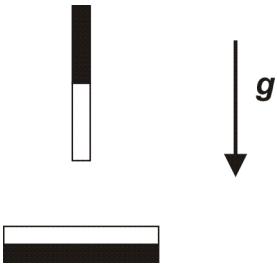
Bodů

Díky výše uvedeným symetriím postačí detailně vynést jen jednu část grafu,

2,0

 $F_{\uparrow\uparrow}(z) [\text{N}]$


Úloha 3	Bodů
Schematický (od ruky) graf $F_{\uparrow\uparrow}(z)$ 	1
Schematický (od ruky) graf $F_{\uparrow\downarrow}(z)$ 	1

Úloha 4		Bodů
		0,5
Celkem:		10