

10-1.

1.

$$\mu_1 = 0,19$$

5%

2.

2.1.

L (

$$\mu L = h \Rightarrow h = \frac{L}{\mu} \quad (1)$$

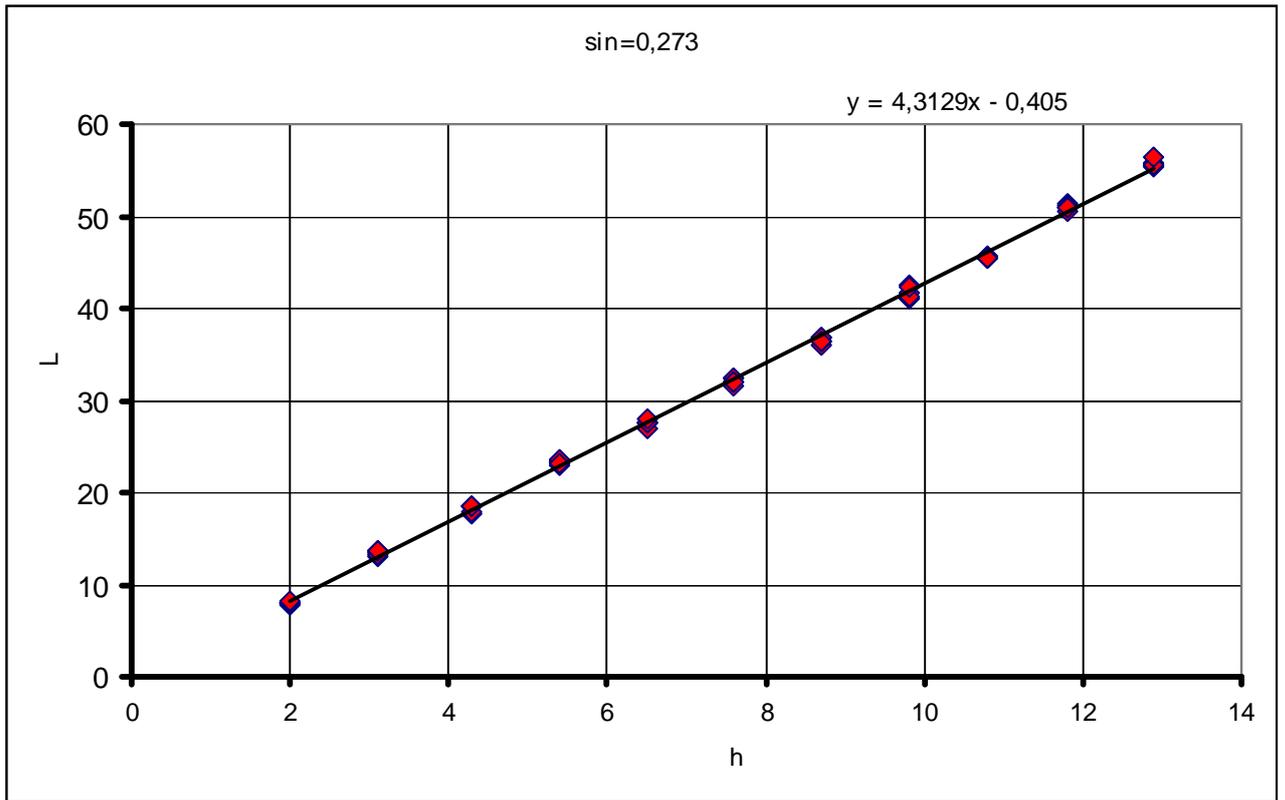
2.2

1.

1.

					0,273	
L1,	L2	L3	L4	L5	L,	h,
7,7	7,9	8,1	8,0	8,3	8,0	2,0
13,0	13,5	13,2	13,7	13,6	13,4	3,1
17,7	18,0	18,5	18,5	18,5	18,2	4,3
23,0	23,3	23,4	23,6	23,2	23,3	5,4
27,5	26,9	27,5	27,6	27,9	27,5	6,5
31,6	32,4	32,5	32,0	32,0	32,1	7,6
36,0	36,9	36,5	36,9	36,5	36,6	8,7
41,7	41,1	42,5	41,2	42,4	41,8	9,8
45,6	45,5	45,5	45,4	45,5	45,5	10,8
51,4	50,5	51,0	51,2	50,9	51,0	11,8
55,7	55,6	55,4	55,5	56,4	55,7	12,9

L(h)



$L = ah + b .$

$a = 4,31 \pm 0,04$   
 $b = -0,4 \pm 0,3$  (2)

(1),

$\mu = \frac{1}{a} = (0,238 \pm 0,002)$

2.3

X

1.

2

$$\Delta E = \frac{mv^2}{R} \cdot R\alpha = \alpha mv^2 \quad (3)$$

:

$$\frac{mv^2}{2} = mgh - \frac{\mu mgh}{\cos \alpha} \quad (4)$$

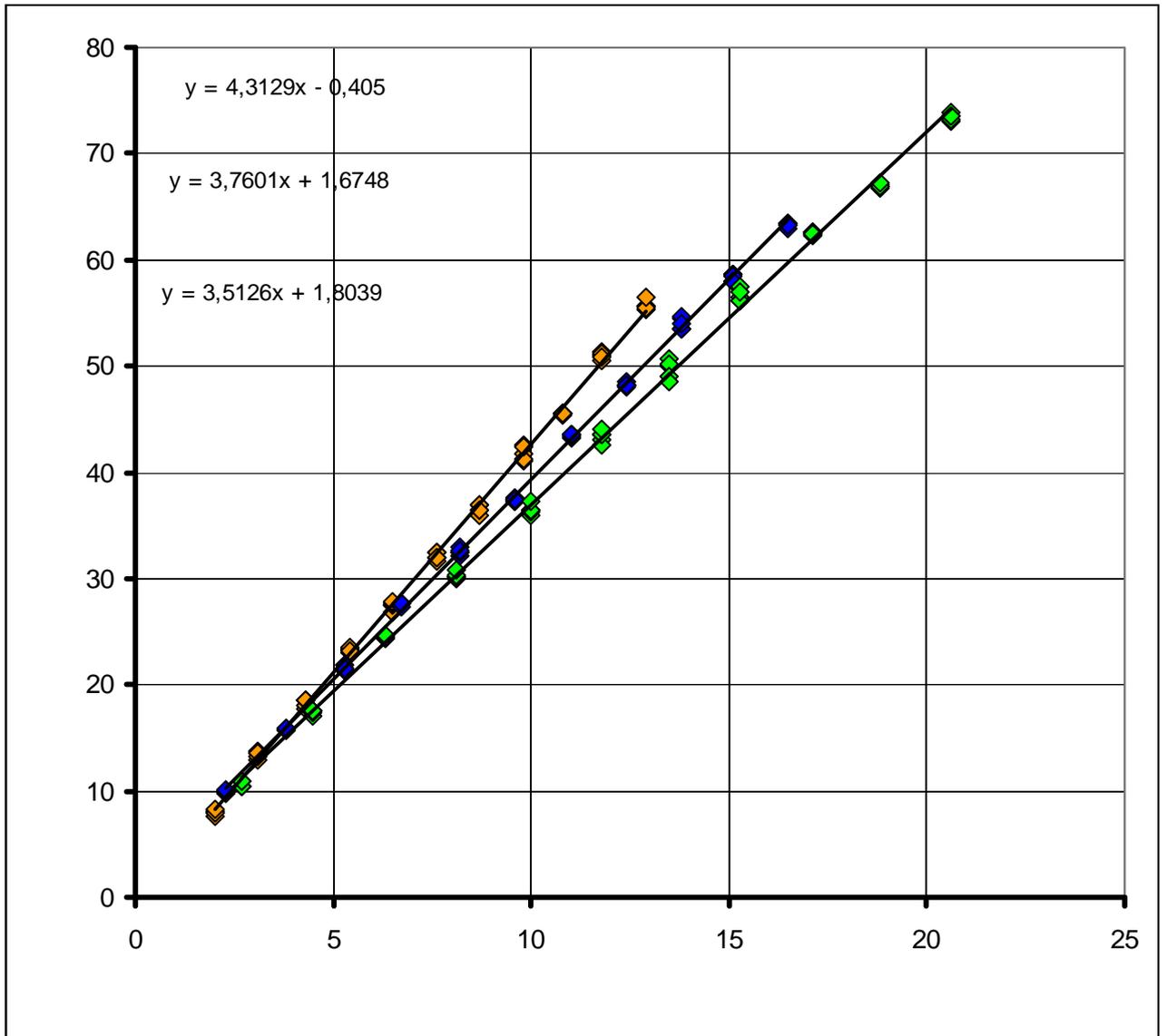
L(h),

$\alpha$ .  
 $\alpha$

$$\alpha \rightarrow 0. \quad (3)$$

L(h)

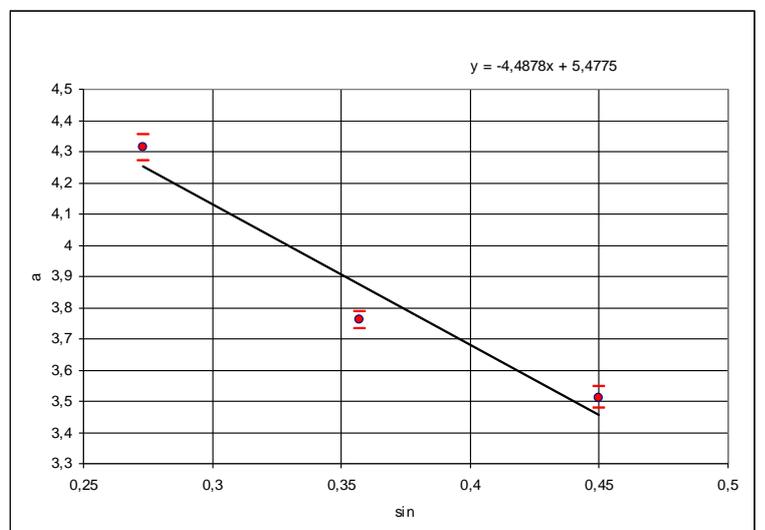
<b>2</b>							
					0,357		
L1,	L2	L3	L4	L5	L,	h,	
9,7	10,0	10,0	10,1	10,1	10,0	2,3	
15,7	15,8	15,7	15,9	15,9	15,8	3,8	
21,4	21,4	21,8	21,6	21,5	21,5	5,3	
27,6	27,6	27,6	27,4	27,7	27,6	6,7	
32,2	32,9	32,4	32,5	32,6	32,5	8,2	
37,6	37,5	37,2	37,3	37,5	37,4	9,6	
43,5	43,2	43,4	43,5	43,6	43,4	11	
48,2	48,5	48,0	48,2	48,2	48,2	12,4	
53,5	53,5	54,5	54,6	54,0	54,0	13,8	
58,6	58,7	58,0	58,4	58,0	58,3	15,1	
62,9	63,4	63,2	63,4	63,3	63,2	16,5	
<b>3</b>							
					0,450		
L1,	L2	L3	L4	L5	L,	h,	
10,4	10,5	10,5	11,0	10,9	10,7	2,7	
17,1	17,4	17,5	17,5	17,6	17,4	4,5	
24,4	24,5	24,5	24,5	24,6	24,5	6,3	
29,9	30,2	30,2	30,3	30,8	30,3	8,1	
36,0	36,2	36,5	36,5	37,2	36,5	10	
43,1	42,6	43,5	43,5	44,0	43,3	11,8	
50,1	50,7	50,2	49,0	48,5	49,7	13,5	
56,5	56,2	57,5	56,2	57,0	56,7	15,3	
62,3	62,4	62,6	62,6	62,5	62,5	17,1	
66,9	66,8	67,0	66,9	67,2	67,0	18,8	
73,0	73,8	73,2	73,5	73,6	73,4	20,6	



$a = 5,4$

$\mu = 0,18.$

«  $\alpha = 0,$  »



10-2.

),  
(

1.

$z(t)$

30

2.

1.

3.

20

