

**Durata discesa su scivolo a cuscino d'aria inclinato,
in funzione dello spazio percorso, in funzione dell'inclinazione.**

Lab 26-9-2016 21

clin1		2 cm H				
cm	s	s	s	s	s	s
s	tRp1	tRp2	tRp3	t	Δt	
0	0	0	0	0	///	
40	2.93	3.21	3.07	3.07	3.07	
80	4.44	4.56	4.57	4.523	1.453	
120	5.25	5.22	5.23	5.233	0.71	
160	6.59	6.48	6.54	6.537	1.303	

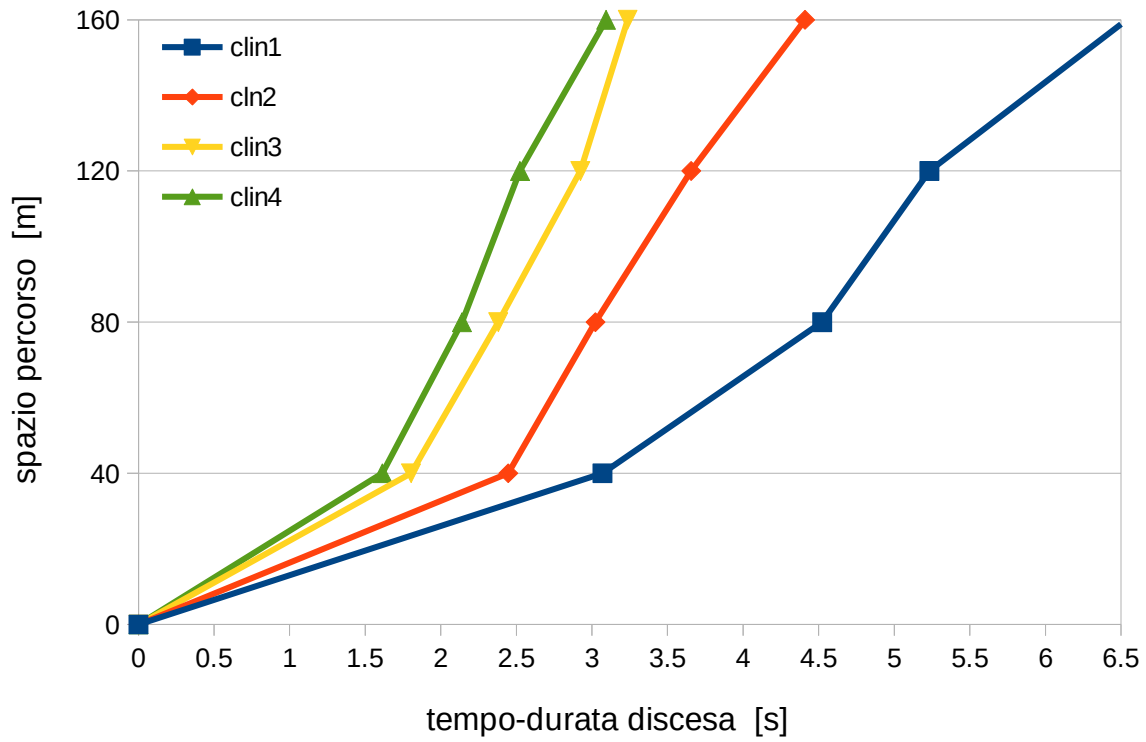
s spazio percorso
tRp1 tempo-durata discesa,
ripetizione n. 1
t tempo-durata discesa,
media delle ripetizioni
 Δt Intervalli consecutivi di tempo

cln2		4 cm H				
cm	s	s	s	s	s	s
s	tRp1	tRp2	tRp3	t	Δt	
0	0	0	0	0	///	
40	2.06	2.83	2.45	2.447	2.447	
80	3.1	2.97	3	3.023	0.577	
120	3.68	3.56	3.73	3.657	0.633	
160	4.32	4.46	4.45	4.41	0.753	

clin3		6 cm H				
cm	s	s	s	s	s	s
s	tRp1	tRp2	tRp3	t	Δt	
0	0	0	0	0	///	
40	1.81	1.72	1.88	1.803	1.803	
80	2.4	2.36		2.38	0.577	
120	2.96	2.91	2.9	2.923	0.543	
160	2.6	3.56	3.55	3.237	0.313	

clin4		8 cm H				
cm	s	s	s	s	s	s
s	tRp1	tRp2	tRp3	t	Δt	
0	0	0	0	0	///	
40	1.44	1.77	1.63	1.613	1.613	
80	2.31	2.01	2.1	2.14	0.527	
120	2.48	2.51	2.58	2.523	0.383	
160	3.16	3.06	3.06	3.093	0.57	

Spazio percorso in funzione del tempo impiegato



**Durata discesa su scivolo a cuscino d'aria inclinato,
in funzione dello spazio percorso, in funzione dell'inclinazione. Teoria.**

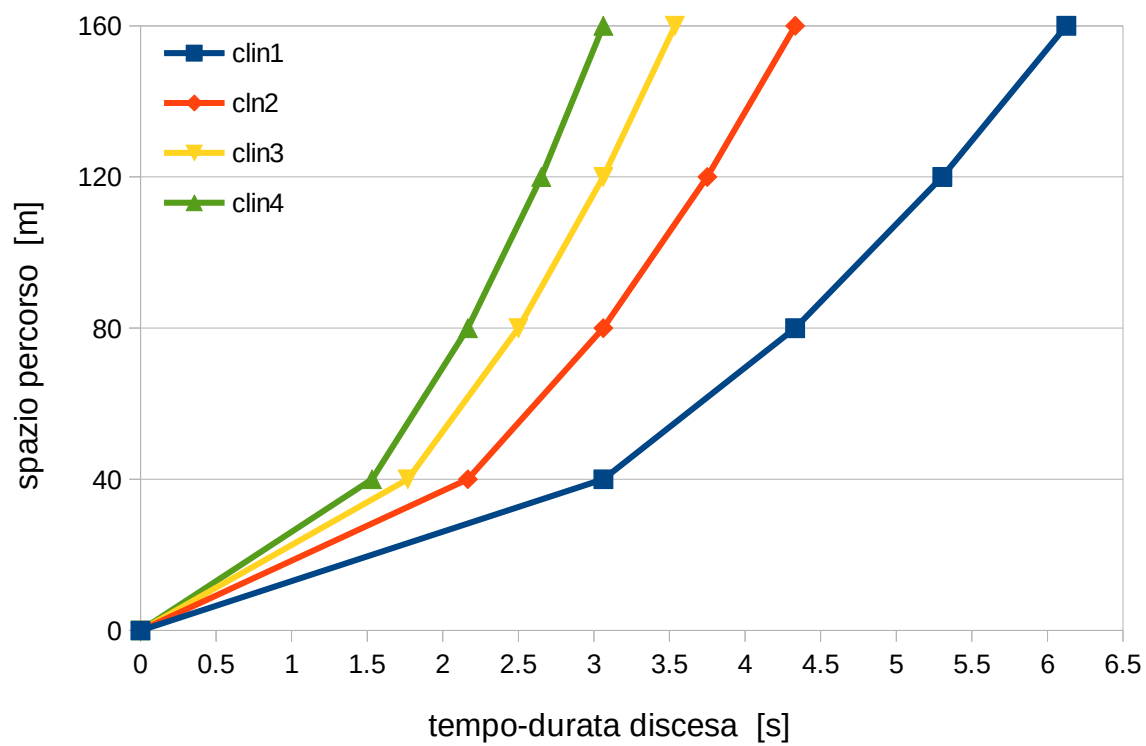
clin1	2 cm	H	8.53 cm/s ²	acceleraz	
cm				s	s
s				t	Δt
0			0	///	s spazio percorso
40			3.062	3.062	tRp1 tempo-durata discesa, ripetizione n. 1
80			4.331	1.268	t tempo-durata discesa, media delle ripetizioni
120			5.304	0.973	Δt Intervalli consecutivi di tempo
160			6.125	0.821	981 cm/s ² gravita' terrestre
					230 cm Lunghezza inclinaz

cln2	4 cm	H	17.06 cm/s ²	acceleraz
cm				s
s				t
0			0	///
40			2.165	2.165
80			3.062	0.897
120			3.751	0.688
160			4.331	0.58

clin3	6 cm	H	25.59 cm/s ²	acceleraz
cm				s
s				t
0			0	///
40			1.768	1.768
80			2.5	0.732
120			3.062	0.562
160			3.536	0.474

clin4	8 cm	H	34.12 cm/s ²	acceleraz
cm	s	s	s	s
s	tRp1	tRp2	tRp3	t
0	0	0	0	///
40	1.44	1.77	1.63	1.531
80	2.31	2.01	2.1	2.165
120	2.48	2.51	2.58	2.652
160	3.16	3.06	3.06	3.062

Spazio percorso in funzione del tempo impiegato



Velocita' discesa su scivolo a cuscino d'aria inclinato, in funzione del tempo.

Lab 26-9-2016 2I

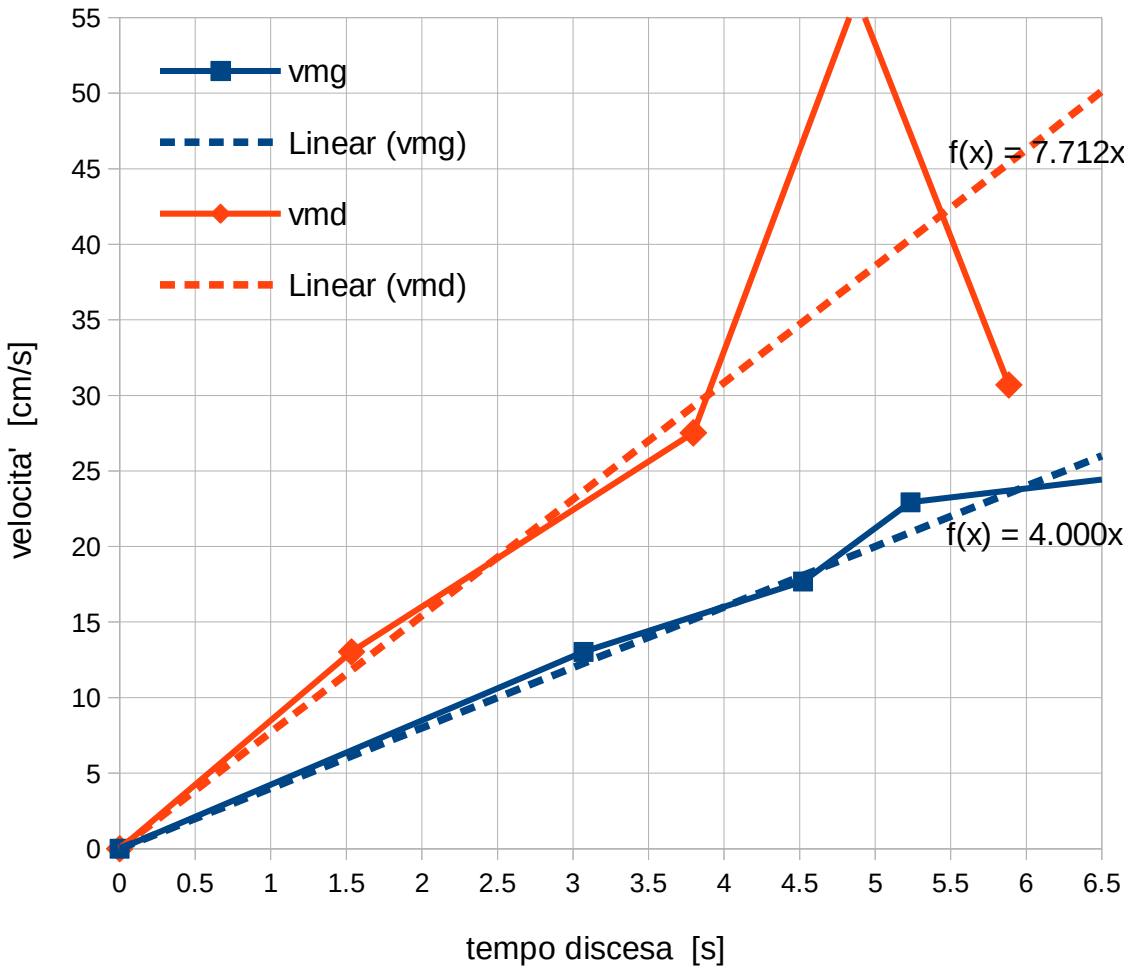
						MezIn	
cm	s	cm	s	cm/s	cm/s	s	
s	t	Δs	Δt	v _{mg}	v _{md}	t	
0	0	///	///	0	0	0	
40	3.07	40	3.07	13	13.03	1.535	
80	4.523	40	1.453	17.69	27.52	3.797	
120	5.233	40	0.71	22.93	56.34	4.878	
160	6.537	40	1.303	24.48	30.69	5.885	

MidIn istante di mezzo dell'intervallo

v_{mg} velocita' media globale
 = s/t

v_{md} velocita' media differenziale
 = $\Delta s / \Delta t$
 (velocita' istantanea)

Velocita' in funzione del tempo



Velocita' discesa su scivolo a cuscino d'aria inclinato, in funzione del tempo.

Lab 26-9-2016 21

clin1		MezIn						
cm	s	cm	s	cm/s	cm/s			
s	t	Δs	Δt	vmg	vmd			
0	0	///	///	0	0			
40	3.07	40	3.07	13	13.03	1.535		
80	4.523	40	1.453	17.69	27.52	3.797		
120	5.233	40	0.71	22.93	56.34	4.878		
160	6.537	40	1.303	24.48	30.69	5.885		

MidIn istante di mezzo dell'intervallo

vmg velocita' media globale
= s/t

vmd velocita' media differenziale
= $\Delta s/\Delta t$
(velocita' istantanea)

clin2		MezIn						
cm	s	cm	s	cm/s	cm/s			
s	t	Δs	Δt	vmg	vmd			
0	0	///	///	0	0			
40	2.447	40	2.447	16.35	16.35	1.223		
80	3.023	40	0.577	26.46	69.36	2.735		
120	3.657	40	0.633	32.82	63.16	3.34		
160	4.41	40	0.753	36.28	53.10	4.033		

clin3		MezIn						
cm	s	cm	s	cm/s	cm/s			
s	t	Δs	Δt	vmg	vmd			
0	0	///	///	0	0			
40	1.803	40	1.803	22.18	22.18	0.902		
80	2.38	40	0.577	33.61	69.36	2.092		
120	2.923	40	0.543	41	73.62	2.652		
160	3.237	40	0.313	49.43	###	3.08		

clin4		MezIn						
cm	s	cm	s	cm/s	cm/s			
s	t	Δs	Δt	vmg	vmd			
0	0	///	///	0	0			
40	1.613	40	1.613	24.79	24.79	0.807		
80	2.14	40	0.527	37.38	75.95	1.877		
120	2.523	40	0.383	47.56	###	2.332		
160	3.093	40	0.57	51.72	70.18	2.808		

Velocita' media globale in funzione del tempo

