

Nome: Mattia

data inizio: 8/1/2020

Cognome: Bracco

data consegna: 21/1/2020

Classe: 1^A

data assenza /

TITOLO: Attrito radente

OBBIETTIVO: determinare il coefficiente d' attrito statico fra diversi materiali a contatto. Verificare se dipende dall' estensione della superficie a contatto.

TEORIA ED ASPETTATIVE:

$$K = F_{\text{att}} : P$$

$$P = F_{\text{att}} : K$$

$$F_{\text{att}} = K * P$$

mi aspetto che materiali diversi abbiano forze di attrito molto diverse fra di loro.

MATERIALI E SCHEMI DI MONTAGGIO USATI:

dinamometro digitale, bilancia, oggetti vari.

PROCEDIMENTO: agganciato un materiale per volta al dinamometro abbiamo determinato quanta forza bisogna imprimere per mettere l' oggetto in movimento (forza di primo distacco, F).

Se F non è sufficiente a superare F_{att} il corpo rimarrà fermo.

MISURE, GRAFICI E DATI:

qui di seguito sono riportate le tabelle con i dati delle varie superfici a contatto.

1-

MAT	MAT	m	P	superficie	F_{attrito}	K_{attrito}
1	2	Kg	N	cm ²	/	/
legno	formica	0,267	2,62	s MAX	0,4	0,152
				s MED		
				s MIN		

2-

MAT	MAT	m	P	superficie	F_{attrito}	K_{attrito}
1	2	Kg	N	cm ²	/	/
legno	formica	0,537	5,27	s MAX	0,9	0,17
				s MED		
				s MIN		

3-

MAT	MAT	m	P	superficie	F _{attrito}	K _{attrito}
1	2	Kg	N	cm ²	/	/
formica	formica	0,339	3,33	s MAX	0,6	0,18
				s MED		
				s MIN		

4-

MAT	MAT	m	P	superficie	F _{attrito}	K _{attrito}
1	2	Kg	N	cm ²	/	/
formica	spugna	0,339	3,33	s MAX	1	0,3
				s MED		
				s MIN		

CONCLUSIONI: ho dimostrato che l' attrito non dipende dall' estensione della superficie. Inoltre ho determinato che il K di attrito (K_{att}) non dipende dalla massa.