

## FORZA D'ATTRITO

**Scopo:** Calcolare la costante.

**Materiale:**

- Sedia
- Zaino
- 3 libri
- Dinamometro

**Procedura:** Abbiamo posizionato una sedia davanti alla cattedra e di conseguenza

Numero libri	Forza peso(kgp)	Forza d'attrito(kgp)
<b>1</b>	<b>6.0</b>	<b>1.1</b>
<b>2</b>	<b>6.8</b>	<b>1.27</b>
<b>3</b>	<b>8</b>	<b>1.57</b>

misurato il suo peso attraverso l'uso del dinamometro (il gancio del dinamometro è stato attaccato alla sedia e poi sollevato per vedere il peso riportato). Poi abbiamo misurato il peso della sedia con l'aggiunta di un libro, con due e con tre libri (sempre con lo stesso procedimento di prima). Infine abbiamo misurato, sempre con il

dinamometro, la forza d'attrito per i tre pesi differenti. La forza d'attrito si misura dal momento in cui la sedia si mette in movimento.

**Osservazioni:** Abbiamo potuto osservare che la costante ( $k_s$ ) è quasi uguale a tutte e tre le operazioni, non coincide perfettamente in tutti e tre i casi a causa dell'errore umano (1%).

**Dati esperimento:**

**Peso della sedia:** 4.0 Kgp

- $F_A = K \cdot F_P$
- $K = \frac{F_A}{F_P}$
-

$$\frac{1.1}{6.0} = 0.18$$

$$\frac{1.27}{6.8} = 0.19$$

$$\frac{1.57}{8} = 0.19$$

$$\text{errore} = 1\%$$