

**TROVA LA FORMULA** Due blocchi  $A$  e  $B$ , di massa rispettivamente  $m$  e  $2m$ , sono posti alle due estremità di una molla di costante elastica  $k$ . La molla è priva di massa, è tenuta compressa di un tratto  $\Delta s$  ed è disposta orizzontalmente su un tavolo liscio. Quando la molla viene rilasciata, essa spinge i due blocchi fino a quando non si distaccano dalla molla stessa.

- Calcola le velocità finali dei due oggetti.
- Per raddoppiare le velocità finali di entrambi i blocchi, come devono variare le loro masse (a parità degli altri parametri)?

[scegliendo come positivo il verso della velocità del blocco  $A$ ,

$$v_A = \sqrt{\frac{2k}{3m}} \Delta s; v_B = -\sqrt{\frac{k}{6m}} \Delta s; m_A = \frac{m}{4}; m_B = \frac{m}{2}]$$