

Classe..... Scuola.....

## Forze ed equilibrio

### *Le leve*

1. Come è fatta una leva?

.....  
.....  
.....

2. Quanti tipi di leve conosci? Prova a dare una descrizione e qualche esempio per ogni tipo di leva che riesci ad individuare.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. Quando una leva di primo genere si dice vantaggiosa, svantaggiosa e indifferente?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

4. Riesci ad individuare delle leve nel corpo umano? In caso di risposta affermativa, indicane il genere e specifica se si tratta di una leva vantaggiosa, svantaggiosa o indifferente.

.....  
.....  
.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. un'asta di peso 400 g, appesa per le estremità a due dinamometri  $D_1$  e  $D_2$ , è in equilibrio. Determinare le forze  $F_1$  ed  $F_2$  esercitate dai dinamometri sull'asta.

- a)  $F_1 = 100 \text{ g}$  e  $F_2 = 300 \text{ g}$
- b)  $F_1 = F_2 = 200 \text{ g}$
- c)  $F_1 = 250 \text{ g}$  e  $F_2 = 150 \text{ g}$

6. Se all'asta dell'esercizio precedente lunga 100 cm applichiamo un peso di 600 g a distanza 25 cm dall'estremità sinistra, qual è l'intensità delle forze  $F_1$  ed  $F_2$  esercitate dai dinamometri sull'asta?

- a)  $F_1 = 500 \text{ g}$  e  $F_2 = 500 \text{ g}$
- b)  $F_1 = 350 \text{ g}$  e  $F_2 = 750 \text{ g}$
- c)  $F_1 = 650 \text{ g}$  e  $F_2 = 350 \text{ g}$