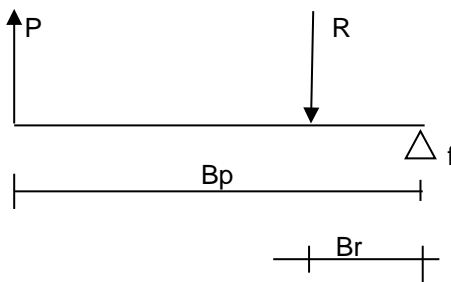


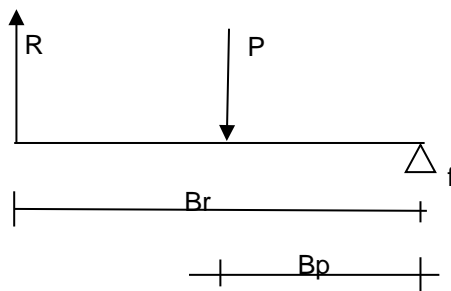
**Leve di 1° genere**

*le leve di primo genere hanno il fulcro (f) tra la potenza (P) e la resistenza (R)*



**Leve di 2° genere**

*le leve di secondo genere hanno la resistenza (R) tra il fulcro (f) e la potenza (P)*



**Leve di 3° genere**

*le leve di terzo genere hanno la potenza (P) tra il fulcro (f) e la resistenza (R)*

Si definisce braccio di una leva la distanza tra il fulcro ed il punto d'applicazione di una forza, e in particolare:  $B_p = \text{dist. tra } P \text{ e } f$  e  $B_r = \text{dist. tra } R \text{ e } f$ .

Una leva si definisce vantaggiosa se il braccio di potenza ( $B_p$ ) è maggiore del braccio di resistenza ( $B_r$ )

Una leva si definisce svantaggiosa se il braccio di potenza ( $B_p$ ) è minore del braccio di resistenza ( $B_r$ )

Una leva si definisce indifferente se il braccio di potenza ( $B_p$ ) è uguale del braccio di resistenza ( $B_r$ )

Il momento  $M$  è uguale a Forza x Braccio e si esprime in  $\text{Kg} \times \text{m}$

In una leva si raggiunge la condizione di equilibrio quando il Momento di potenza ( $M_p$ ) è uguale al Momento di resistenza ( $M_r$ ) e precisamente:

$$M_p = M_r$$

$$P \times B_p = R \times B_r \quad \text{da cui}$$

$$P = \frac{R \times B_r}{B_p}$$

$$R = \frac{P \times B_p}{B_r}$$

$$B_p = \frac{R \times B_r}{P}$$

$$B_r = \frac{P \times B_p}{R}$$

La precedente formula consente di calcolare una delle quattro grandezze in gioco in una leva conoscendo il valore delle altre tre.