

**Prima consegna:** Hai costruito lo shaduf, spiega come avrà fatto il contadino egizio a utilizzarlo lungo i canali dell'irrigazione dei campi.

**Seconda consegna:** Leggi il seguente testo di scienze e confrontalo con il funzionamento della shaduf. Scrivi cosa c'è di uguale e di diverso.

### Testo scientifico sulla leva

Una **leva** è una macchina semplice che trasforma il movimento ed è un'applicazione del principio di equilibrio dei movimenti.

Una leva è composta da due *bracci* solidali fra loro, cioè che ruotano nello stesso angolo, con la stessa velocità angolare e sono incernierati per un'estremità ad un fulcro, attorno al quale sono liberi di ruotare.

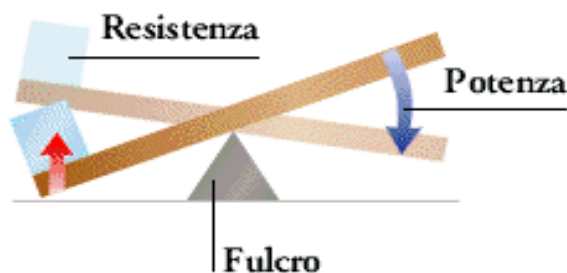
I bracci di una leva sono anche indicati con i termini di *braccio-potenza* (P) e *braccio-resistenza* (R); il primo è il braccio al quale bisogna applicare una forza per equilibrare la forza resistente applicata all'altro braccio.

### Esempi di leve

La tabella riporta alcuni esempi di leve, indicando il fulcro, i punti di applicazione delle forze, il tipo di leva.

Leva	fulcro	forza resistente	forza applicata
Forbici	cerniera	oggetto da tagliare	Impugnatura
Vanga	mano o coscia	lama con zolla	altra mano
Remo di barca	scalmo (acqua)	acqua (scalmo)	mani
Mantice	ugello	sacca d'aria	impugnatura
Carriola	asse della ruota	peso da trasportare	manici
Schiaccianoci	perno	noce	mano
Braccio umano	gomito	oggetto sorretto dalla mano	bicipite

IMMAGINE ESPLICATIVA



**Terza consegna:** Scrivi cosa e come nel testo scientifico ti aiuta a capire il funzionamento dello shaduf.