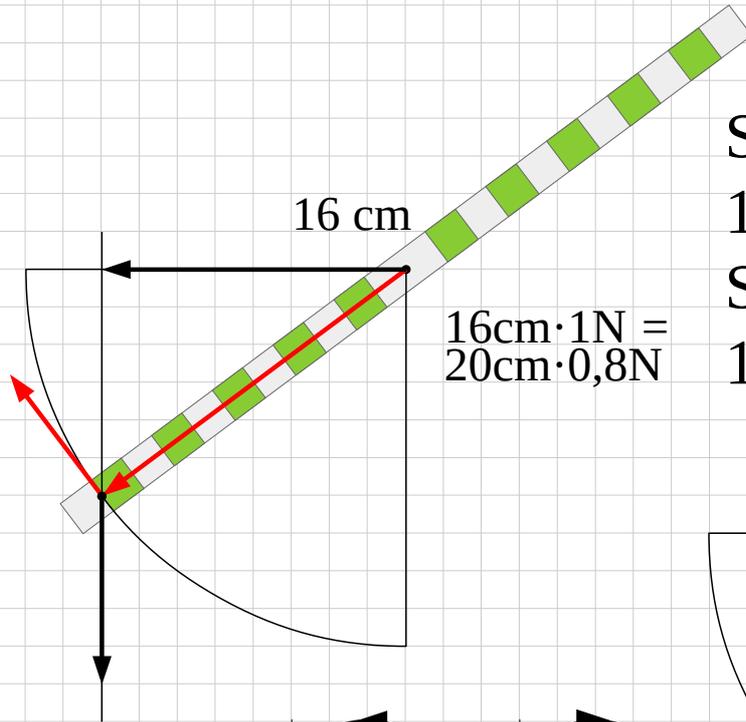


Braccio efficace di un torcente



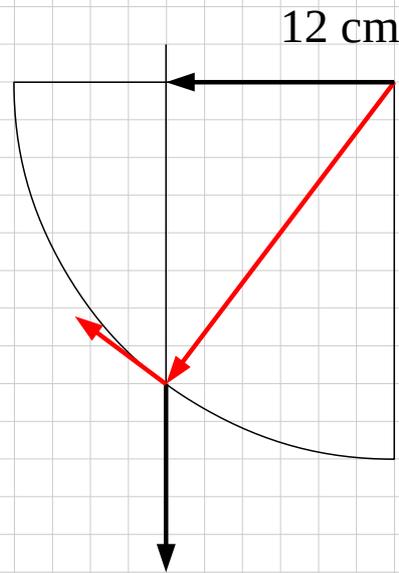
$$16\text{cm} \cdot 1\text{N} = 20\text{cm} \cdot 0,8\text{N}$$

Scala disegno forza

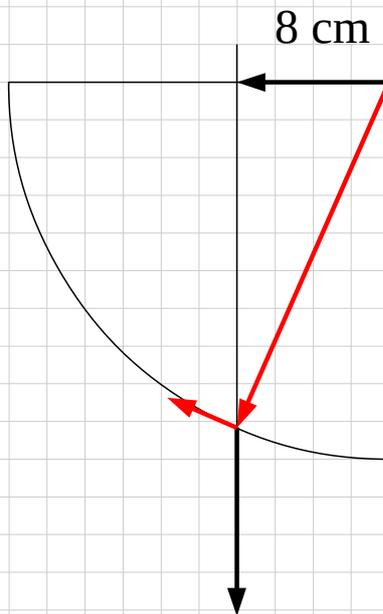
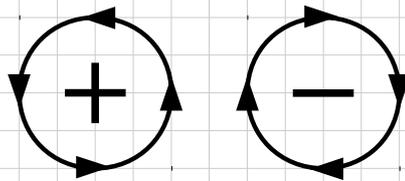
1cm:0,4N.

Scala disegno lunghezza

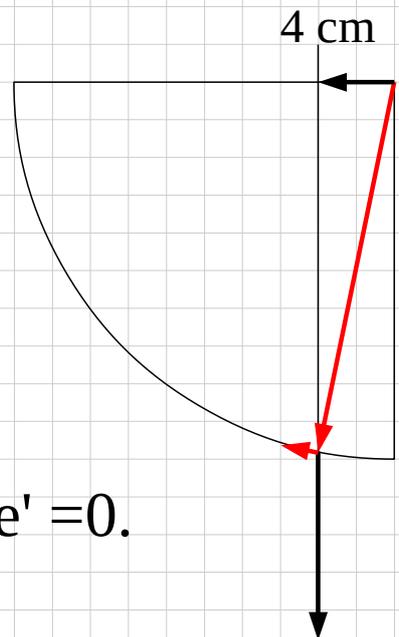
1cm:4cm



$$12\text{cm} \cdot 1\text{N} = 20\text{cm} \cdot 0,6\text{N}$$



$$8\text{cm} \cdot 1\text{N} = 20\text{cm} \cdot 0,4\text{N}$$



$$4\text{cm} \cdot 1\text{N} = 20\text{cm} \cdot 0,2\text{N}$$

SE il corpo non ruota,
ALLORA il torcente totale $e' = 0$.
Torcente totale (=def):
somma algebrica dei torcenti.

Sembra facile misurare (invece puo' essere difficile)

- e' facile misurare la massa di un corpo mettendolo sulla bilancia automatica
- ma e' difficile misurare il torcente subito da una leva, col dinamometro ed il metro, leggendoli contemporaneamente, in una posizione scomoda, coordinandosi con 2 compagni.

Lo scopo di questa riflessione sulla "apparente facilità" del misurare, e' di andare in laboratorio non sprezzanti sottovalutando l'attivita', ma sapendo che puo' essere impegnativo.

braccio-vettore (=def): collega il fulcro al punto di applicazione della forza.

D: Quante sono le forze subite dalla leva, a parte il suo peso?

R: Le forze subite sono 2: la forza peso dei pesetti, e la forza del din.

D: Quanti sono i torcenti subiti dalla leva?

R: I tc subiti dalla leva sono 2: il tc del din ed il tc dei pesetti; piu' precisamente: il tc della forza del din, ed il tc della forza peso dei pesetti.

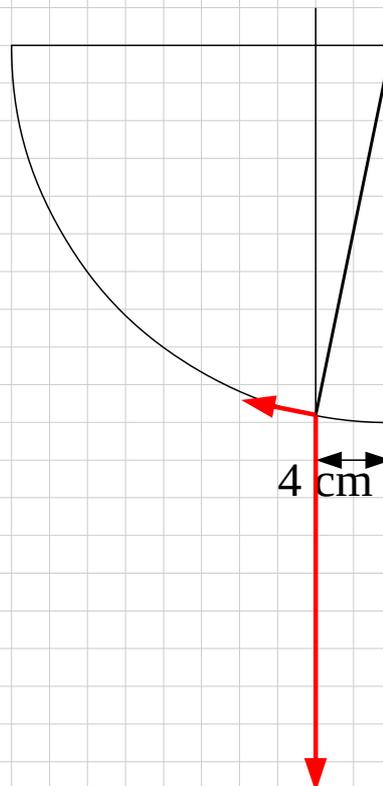
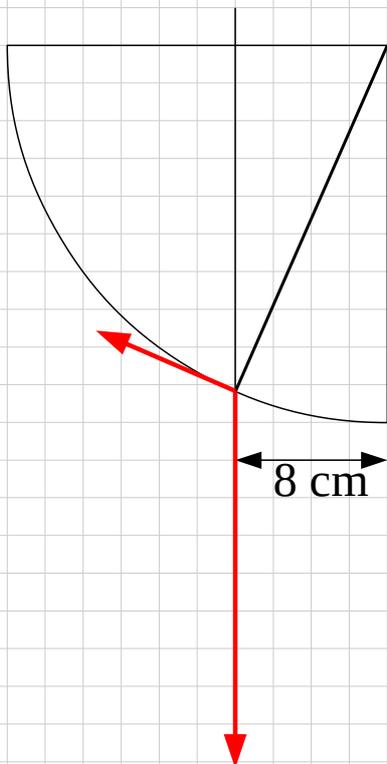
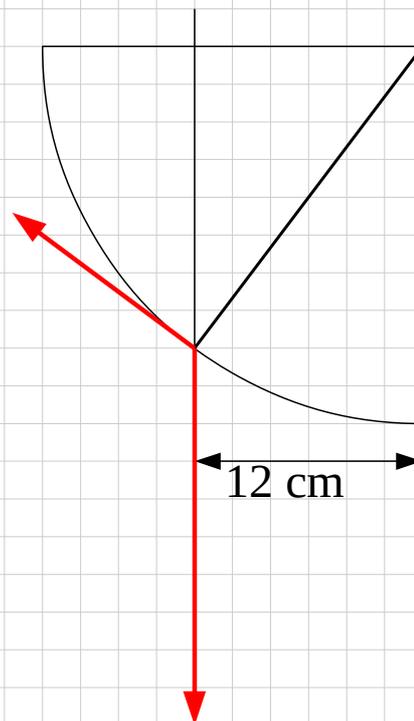
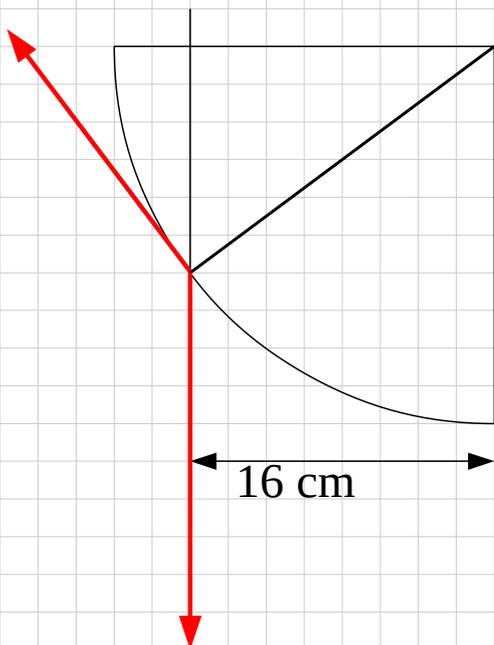
D: codice colore del dis. Com'e'?

Bertelloni: rosso e nero.

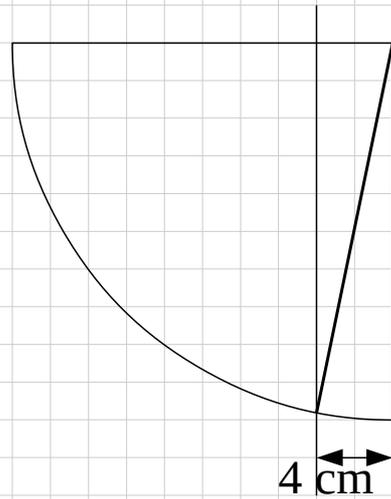
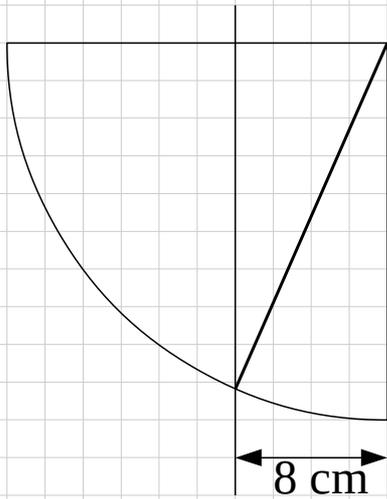
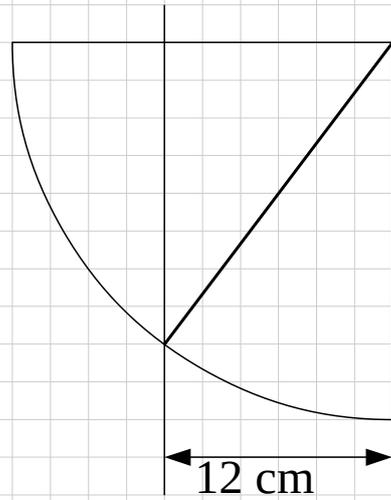
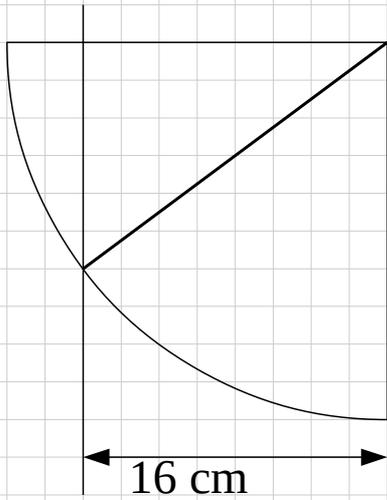
Ins: rosso e nero sono i colori usati, ma per "codice" intendesi la corrispondenza tra colore e significato. Colore =, tc =; braccio e forza dello stesso tc hanno lo stesso colore.

Segue studio preparatorio (ovviamente da non copiare in relazione).

Braccio efficace di un torcente



Braccio efficace



Braccio efficace

