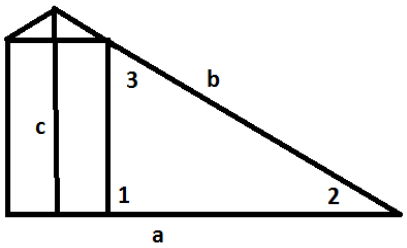
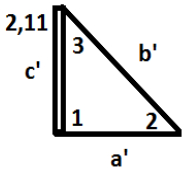
RELAZIONE: Misurare l'altezza dell'albero con l'ombra

Per misurare l'altezza di un edificio o di un albero si può utilizzare l'ombra

- 1) osservatorio e bastone



ombra: 11.9



ombra: 2,53

I triangoli sono simili perché hanno tutti gli angoli che sono formati dalle inclinazioni dei raggi solari che a una certa ora è la stessa, l'altezza forma un angolo di 90° e il 3° angolo è uguale per differenza

a : a' = c : c'

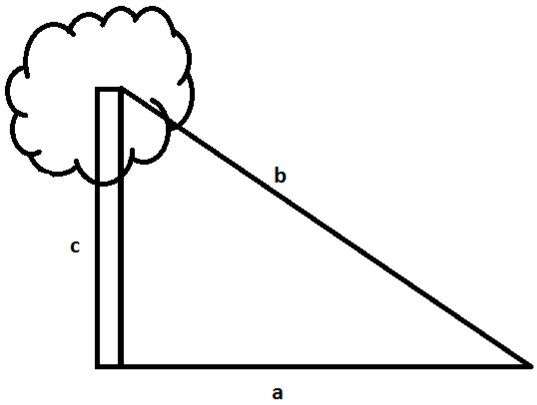
11,9 : 2,53 = x : 2,11

X = 11,9 x 2,11 : 2,53 = 9,9

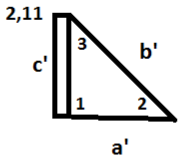
Le misure sono in metri

L'osservatorio è alto quasi 10 metri

- 2) albero e bastone



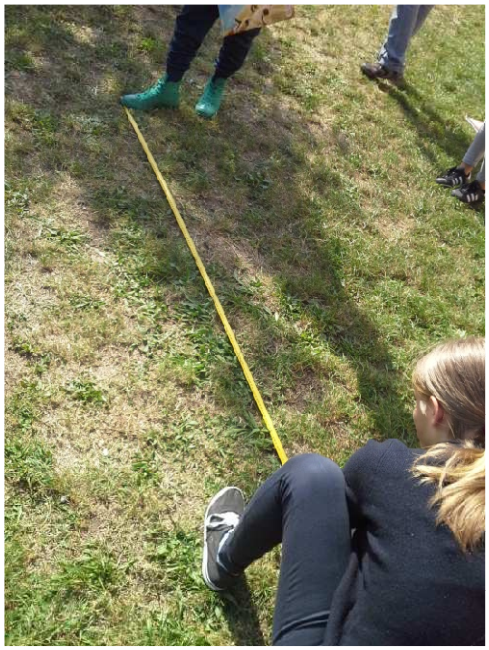
ombra: 6,90



ombra: 2,53

-

6,90 : 2,53 = x : 2,11

X = 6,90 x 2,11 : 2,53 = 5,7 metri

L'albero è alto circa 5,7 metri