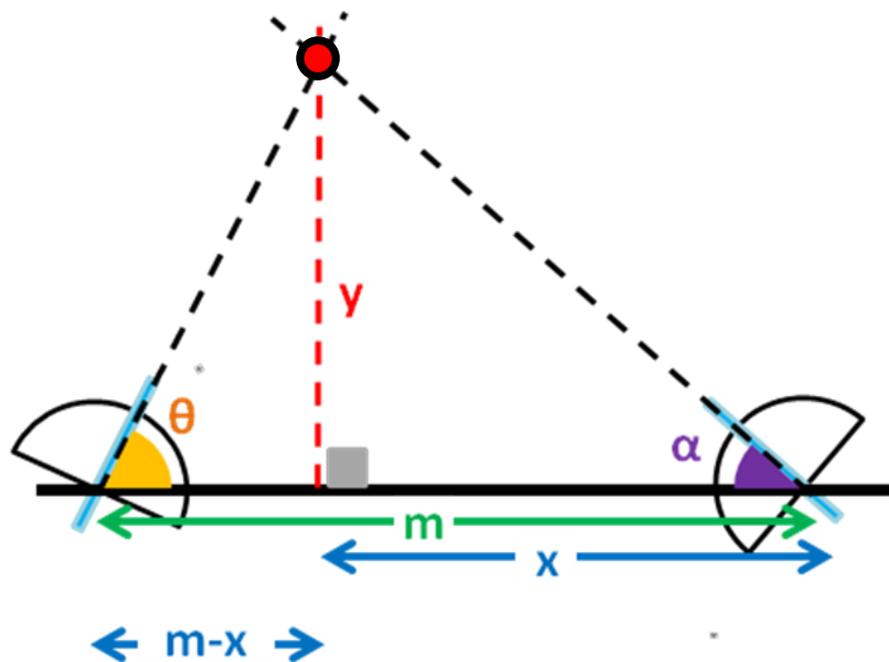


天文中的三角學記錄紙

A. 量度長度挑戰記錄

	量度目標	量度結果	單位
1	兩件木樁的高度		米 / 厘米 / 毫米
2	課室的長度		米 / 厘米 / 毫米
3	課室的樓底高度		米 / 厘米 / 毫米
4	膠杯口外圍的圓周		米 / 厘米 / 毫米
5	乒乓球的直徑		米 / 厘米 / 毫米
6	咭紙的厚度		米 / 厘米 / 毫米
7			米 / 厘米 / 毫米
8			米 / 厘米 / 毫米

B. 遠處物件的距離記錄



$$\tan \alpha = \frac{y}{x}$$

$$y = (m-x) \tan \theta \dots\dots(1)$$

$$\tan \theta = \frac{y}{m-x}$$

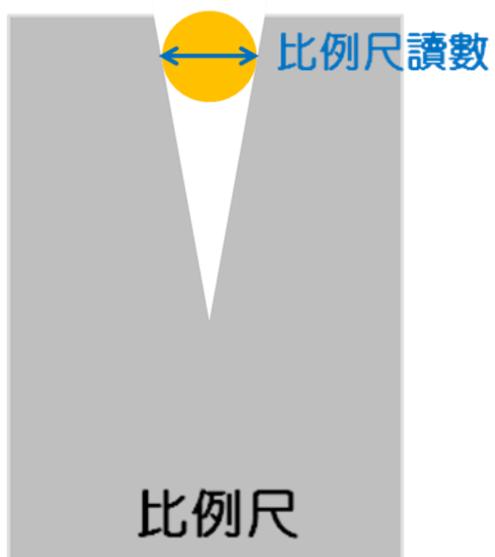
$$y = x \tan \alpha \dots\dots(2)$$

$$(m-x) \tan \theta = x \tan \alpha \dots\dots(3)$$

二元一次方程	
$\alpha =$	
$\theta =$	
$m =$	

C. 遠處物件的大小記錄

	目標	眼睛與比例尺的距離	眼睛與目標距離	比例尺讀數	目標直徑
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					



$$\frac{\text{眼睛與比例尺的距離}}{\text{眼睛與目標距離}} = \frac{\text{比例尺讀數}}{\text{目標直徑}}$$