

3. Medida de distancias a un objeto.

Ángulo (α)	Valor (Tan)
0°	0,00
1°	0,02
2°	0,03
3°	0,05
4°	0,07
5°	0,09
6°	0,11
7°	0,12
8°	0,14
9°	0,16
10°	0,18
11°	0,19
12°	0,21
13°	0,23
14°	0,25
15°	0,27
16°	0,29
17°	0,31
18°	0,32
19°	0,34
20°	0,36
21°	0,38
22°	0,40
23°	0,42
24°	0,45
25°	0,47
26°	0,49
27°	0,51
28°	0,53
29°	0,55
30°	0,58
31°	0,60
32°	0,62
33°	0,65
34°	0,67
35°	0,70
37°	0,75
40°	0,84
42°	0,90
45°	1,00
48°	1,11
50°	1,19

Vamos a medir distancias que hay desde el teodolito a personas, objetos, etc ...

Vamos a **calcular la distancia del soporte donde tenemos el aparato para medir hasta la marca, punto en el suelo**, donde nos situamos para medir nuestra altura (aunque ya sabemos que son 2 metros).

1.- Apunta el visor a la marca y **anota el ángulo que marca la flecha en el semicírculo graduado del aparato para medir ángulos (teodolito)**.

2.- Busca el valor que corresponde a ese ángulo en la tabla.

3.- Para calcular la distancia efectúa la operación:

$$Distancia = \frac{1,2}{Valor\ que\ corresponde\ al\ ángulo}$$

La distancia que has obtenido de debe aproximar a 2 metros.

Si te ha gustado plantéate medir otras distancias o alturas y disfruta de la actividad.

Ten en cuenta que para calcular alturas previamente tienes que calcular la distancia del teodolito a lo que quieras calcular su altura.