

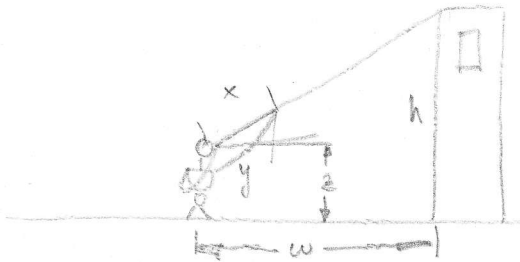
GUIÓN DE PRÁCTICAS DE TRIGONOMETRÍA

MATERIALES:

- un trozo de cuerda de longitud aproximada de un metro;
- un flexómetro, de cinco o más metros;
- un goniómetro;
- una cámara fotográfica;
- calculadora científica u ordenador;

PRIMERA PRÁCTICA:

Medida de un altura de pie accesible, sin usar ángulos



x=

z=

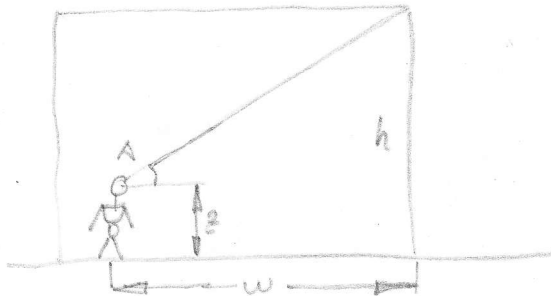
y=

w=

La altura buscada h se calcula con la fórmula $h = z + w \sqrt{\left(\frac{x}{y}\right)^2 - 1}$

SEGUNDA PRÁCTICA

Medida de una altura de pie accesible, usando ángulos



z=

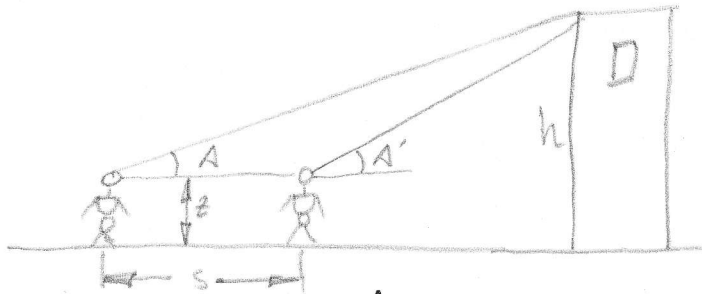
w=

A=

La altura buscada h se calcula con la fórmula $h = z + w \tan A$

TERCERA PRÁCTICA:

Medida de un altura de pie inaccesible



z=

A=

s=

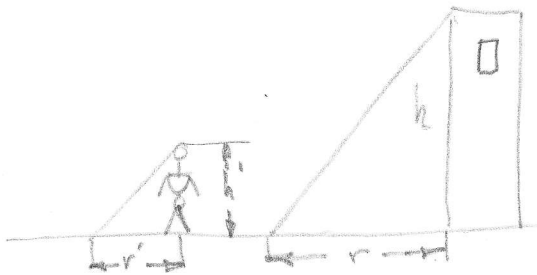
A'=

La altura buscada h se calcula con la fórmula $h = z + \frac{s \tan A' \tan A}{\tan A' - \tan A}$

CUARTA PRÁCTICA:



Medida de un altura usando las sombras



r=

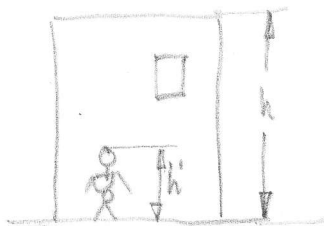
r'=

h'=

La altura buscada h se calcula con la fórmula $h = \frac{r h'}{r'}$

QUINTA PRÁCTICA:

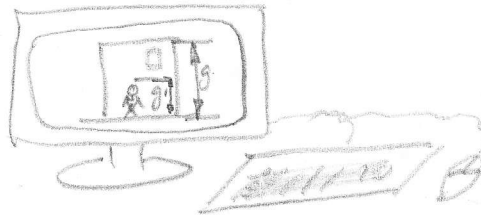
Medida de un altura usando la cámara fotográfica



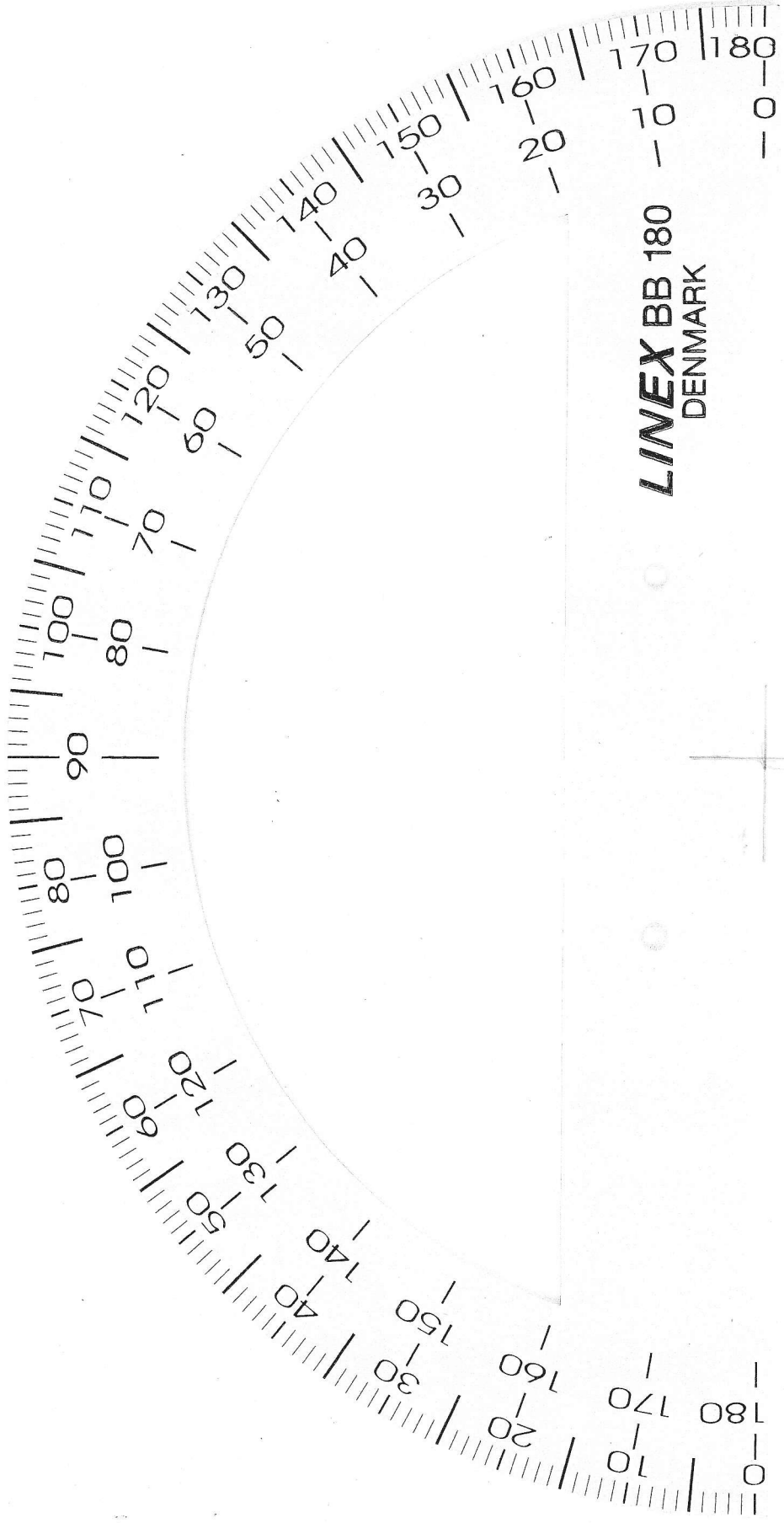
g=

g'=

h'=



La altura buscada h se calcula con la fórmula $h = \frac{g h'}{g'}$



LINEX BB 180
DENMARK