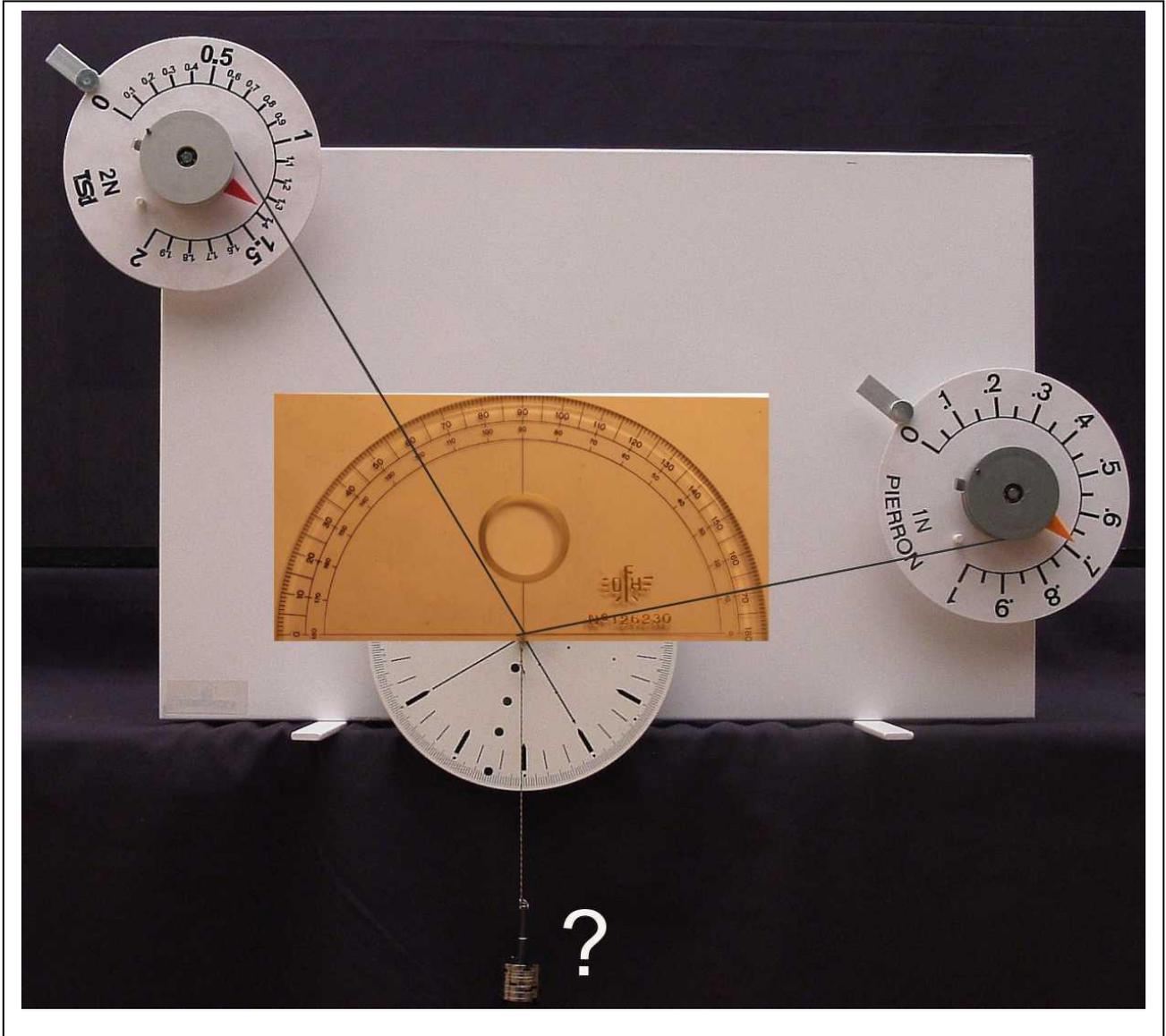


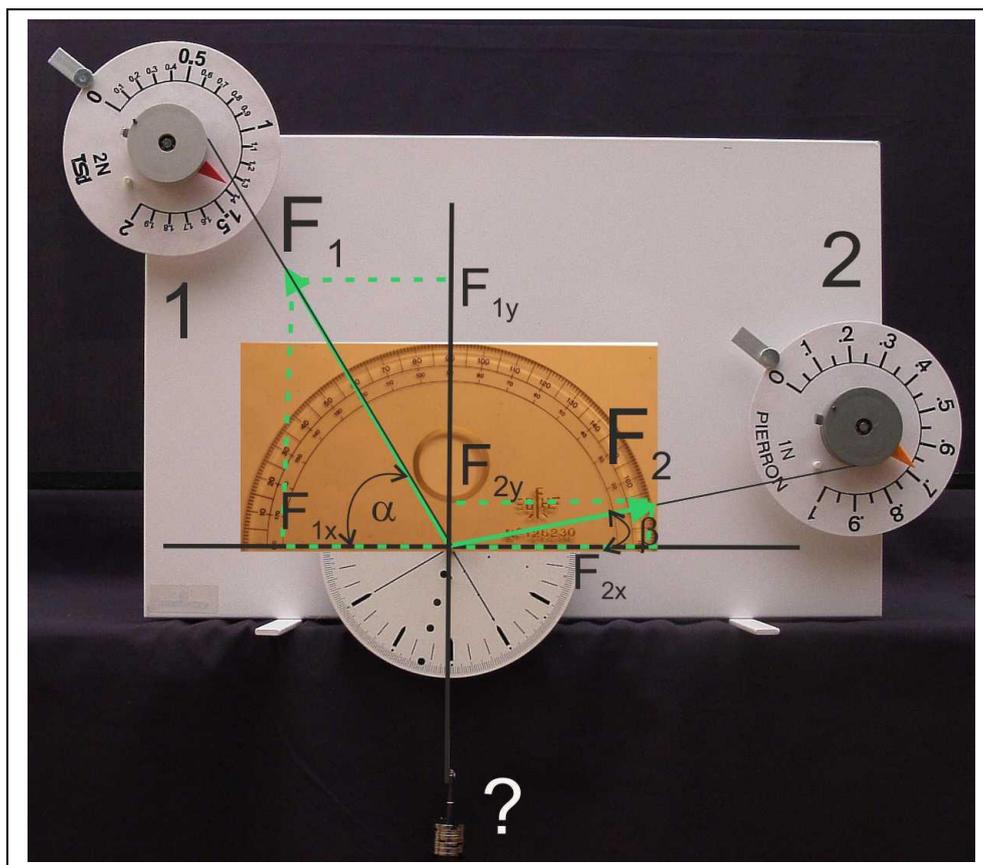
PROBLEMAS VISUALES DE FÍSICA(MECÁNICA)

PVFM27*.Equilibrio de fuerzas*



Dada la foto del montaje de una práctica de equilibrio de fuerzas concurrentes, determina el peso $P=?$ que equilibra el sistema

SOLUCIÓN



Si el sistema de la figura inferior se encuentra en equilibrio se cumple

$$F_1 \sin \alpha + F_2 \sin \beta = ? = P$$
$$\text{y } F_1 \cos \alpha + F_2 \cos \beta = 0$$

De la foto extraemos los siguientes datos

$$\alpha = 60^\circ \quad \beta = 11^\circ$$
$$F_1 = 1,35\text{N} \quad F_2 = 0,68\text{N}$$

$$\text{Sustituyendo } P = 1,35 \sin 60 + 0,68 \sin 11 = 1,17 + 0,30 = 1,47\text{N}$$