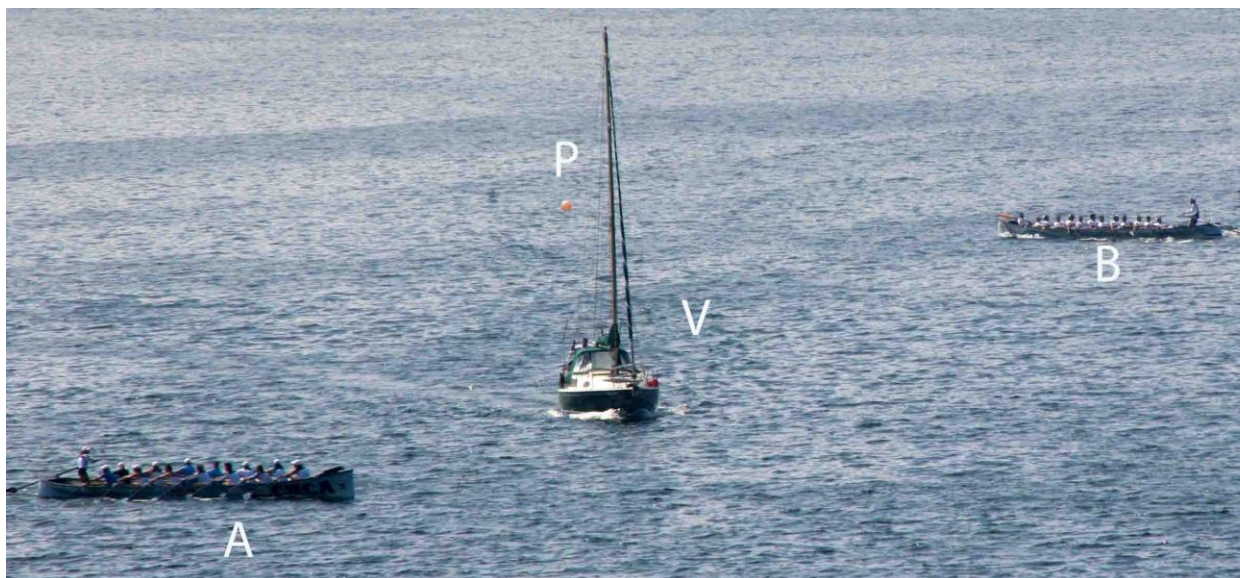
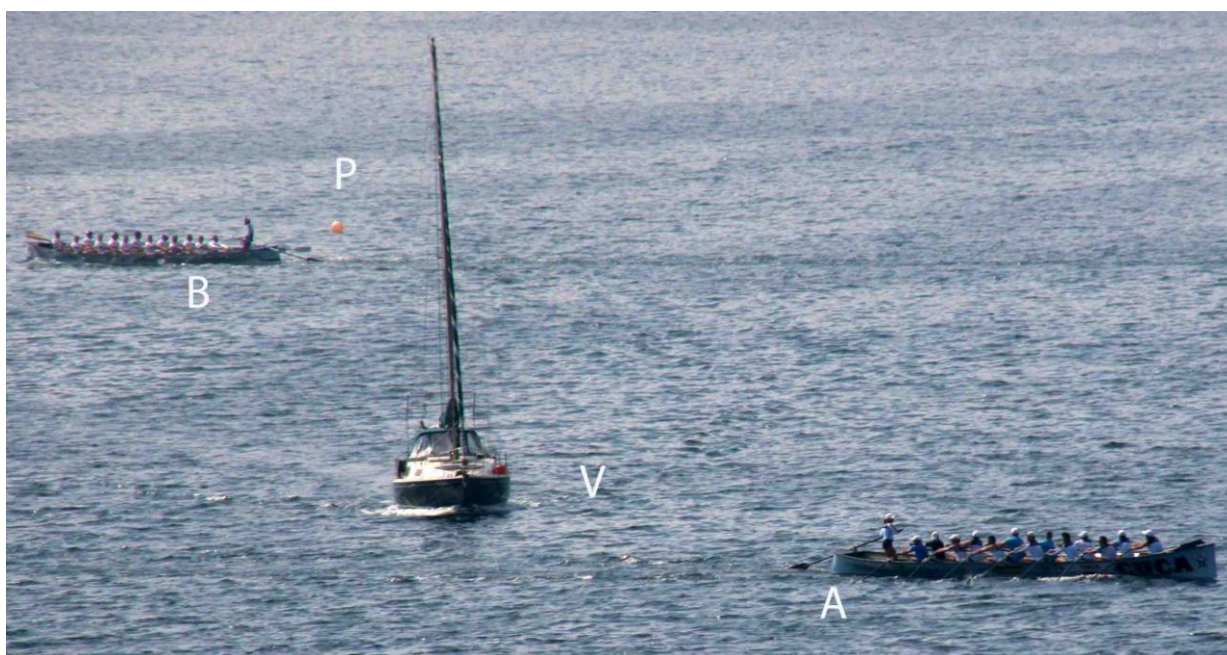


PROBLEMAS VISUALES DE FÍSICAS

PVF18-1***. Regata de traineras



Fotografía 1



Fotografía 2

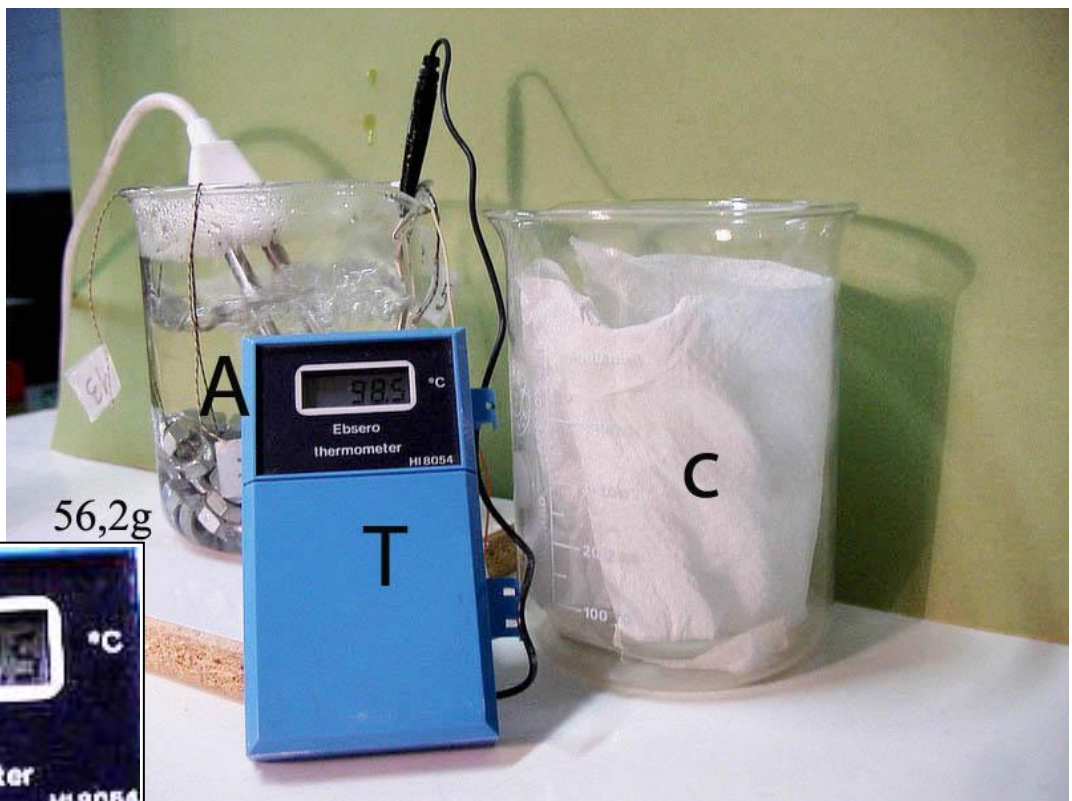
En las dos fotografías fueron tomadas en un intervalo de 5 s. Las traineras A y B, tienen 12m de longitud y navegan por calles separadas 50m., y el velero V navega a motor en dirección que se supondrá perpendicular a la de las traineras, con una velocidad escalar de 5m/s.

Determina:

- La velocidad de A respecto a B
- La velocidad de V respecto a A y a B

NOTA : Supón el movimiento del velero y traineras, en el plano de la hoja o de la pantalla

**PVF18-2*.
Calorimetría**



Detalle

Foto 1

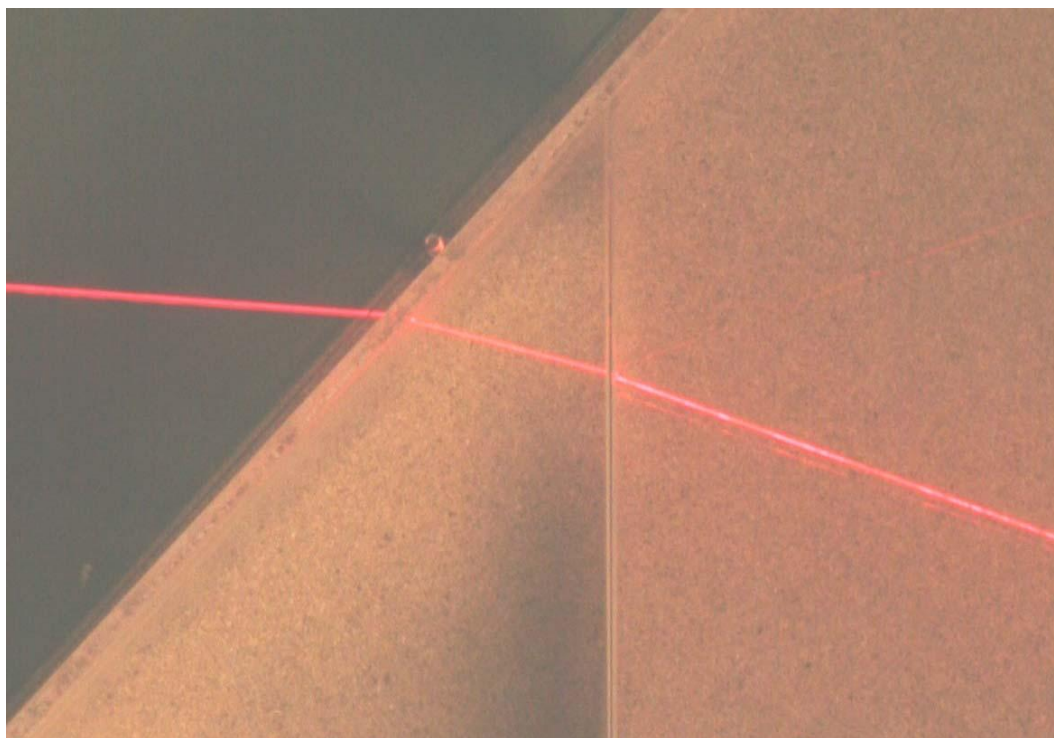


Foto 2

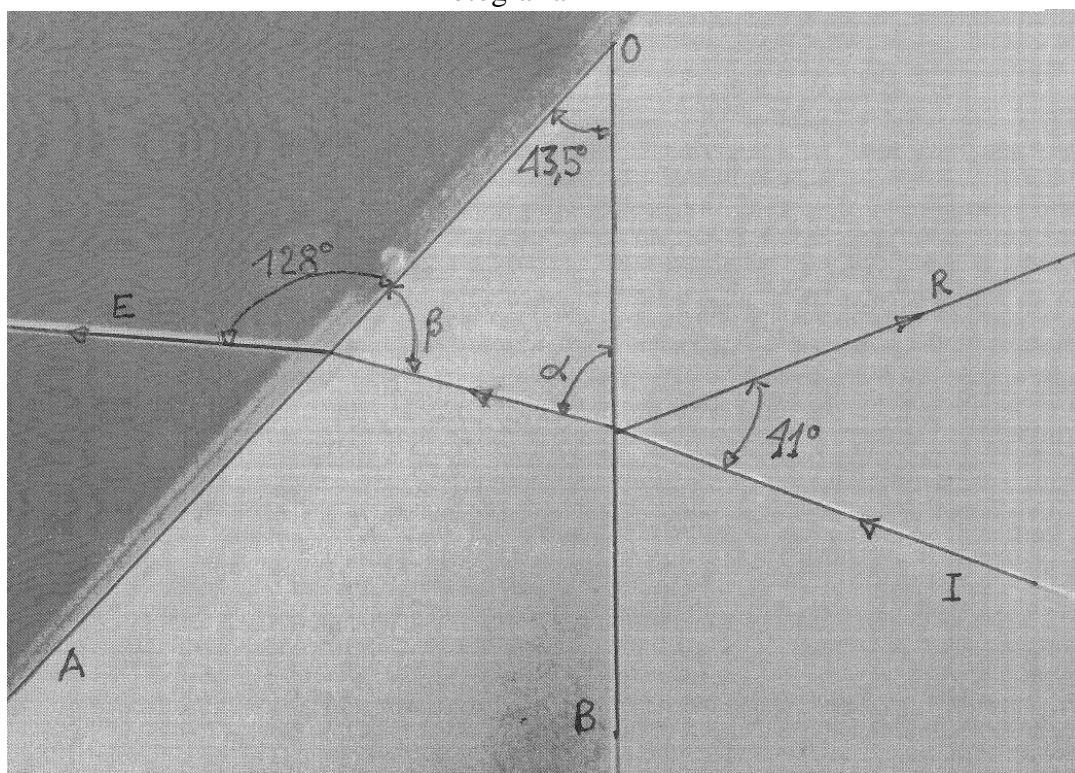
En la foto1, se calientan en A, 56,2g de tuercas metálicas, hasta la ebullición del agua a la temperatura indicada en T. Cogiéndolas por el cordel que las sujeta se pasan rápidamente al vaso interior del calorímetro casero C(foto 2), que contiene 100g de agua a 22,7°C. Se agita, y la temperatura de equilibrio está indicada en T (foto 2). Determina el calor específico del metal.

Datos: Calor específico del agua 4180J/kg.K

PVF18-3***. Ángulo de desviación de un prisma



Fotografía 1



Fotografía 2

La fotografía 1 representa la incidencia de derecha a izquierda de un rayo láser sobre un prisma óptico y su marcha a través de él y su salida del mismo.

La fotografía 2 es la misma que la 1 pero se han añadido letras y ángulos. El ángulo del prisma O vale $43,5^\circ$. I indica el rayo incidente, R el reflejado y E el emergente.

Con la información exclusiva que proporciona la fotografía 2 se ha de calcular:

- Los ángulos α y β .
- El índice de refracción del prisma.
- El ángulo entre el rayo incidente y el emergente, esto es, el llamado ángulo de desviación