

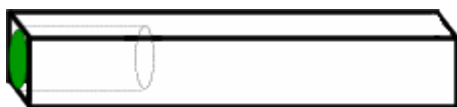
III OLIMPIADA IBEROAMERICANA DE FISICA

Mérida, Venezuela, 27-09 al 02-10-98

PRUEBA EXPERIMENTAL

Problema A

DETERMINACION DE LA MASA Y LA LONGITUD DE UNA VARILLA NO ACCESIBLE



Objeto:

Determinar la masa y la longitud de la varilla que está en el interior del tubo.

Materiales suministrados

Tubo de aluminio de sección transversal cuadrada y uniforme, cargado en un extremo con una varilla uniforme y maciza.

Una muestra del tubo hueco de aluminio.

Dos soportes en L de aluminio.

Una regla de madera.

Una balanza.

NOTA: No todo el material debe ser necesariamente utilizado.

EL INFORME DEBERA CONTENER:

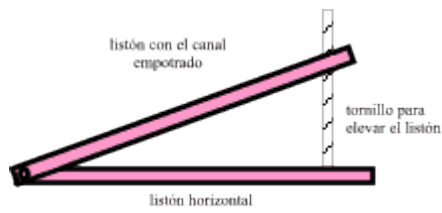
Análisis teórico del problema planteado (4 puntos).

Breve descripción de la estrategia experimental (2 puntos).

Determinación de la masa y la longitud de la varilla no accesible. Estimación justificada de los errores (6 puntos)

Problema B

DETERMINACION DEL COEFICIENTE DE ROZAMIENTO ESTATICO



Objeto

Determinar el coeficiente de rozamiento estático de un canal doblado en ángulo recto con un bloque pequeño de aluminio.

Materiales suministrados

Un pequeño bloque de aluminio.

Un canal de aluminio doblado en ángulo recto, empotrado sobre un listón de madera el cual puede girar alrededor de otro listón horizontal mediante un mecanismo de tornillo.

Una regla graduada en milímetros.

Una escuadra con escala graduada en milímetros.