

PRUEBA OBJETIVA DE CONOCIMIENTO II
Las fuerzas | Grupo 2º ESO (A) | Curso 24-25

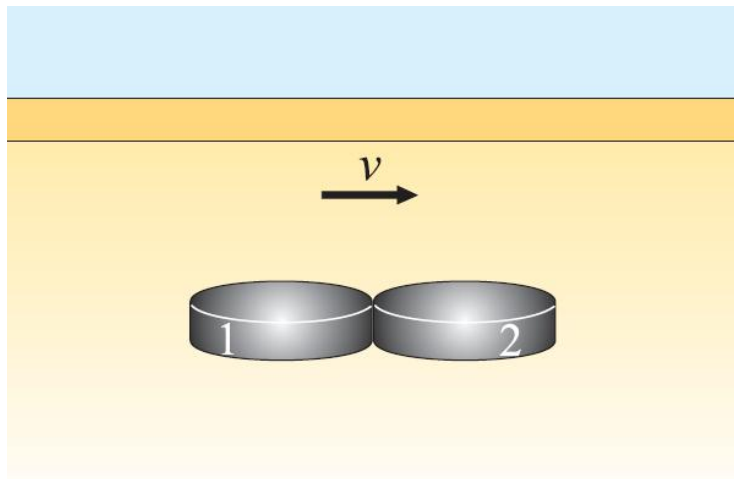
Nombre:

Fecha:

Criterios de evaluación: 2.1, 2.2, 2.3.

CUESTIONES: [1 punto por cada apartado correcto]

- (a) En una expedición espacial a la Luna se ha llevado una balanza y un dinamómetro con los que se ha pesado una tableta de turrón de 250 g. ¿La balanza marcará en la Luna más, igual o menos de 250 g? ¿El dinamómetro marcará en la Luna más, igual o menos de 2.45 N? Explicaciones.
- (b) Identifica las fuerzas que actúan sobre dos discos de 0,2 kg, de los que se usan en el hockey sobre hielo, cuando uno que está en movimiento (1) choca con el otro que se encontraba parado (2). Supondremos que no existe rozamiento con el suelo. (Por identificar las fuerzas debes entender que se pide que las nombres con sus subíndices correspondientes).



- (c) Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F). Corrige la(s) que sea(n) falsa(s): (i) Si una fuerza deforma un cuerpo, el cuerpo siempre recobra la forma inicial al cesar la fuerza; (ii) Siempre se necesita una fuerza para que un cuerpo abandone el estado de reposo.
- (d) Imagina un cuerpo con movimiento uniforme. ¿Qué puede ocurrirle si (i) sobre él actúa una fuerza en sentido contrario al movimiento; (ii) si sobre él no actúa ninguna fuerza? Explica tus respuestas.

PROBLEMA. [1 punto por cada apartado correcto]

Un dinamómetro se alarga 5 cm cuando le aplicamos una fuerza de 10 N. Se pide:

- (a) Determina la constante del dinamómetro, en unidades del SI.
(b) Si colgamos de ese dinamómetro un libro, se alarga 3 cm. Averigua el peso y la masa del libro.



Astro	Luna	Mercurio	Venus	Tierra	Marte	Júpiter	Saturno	Urano	Neptuno	Sol
Gravedad (N/kg)	1.62	3.7	8.87	9.81	3.71	23.1	9.05	8.69	11.0	274