



Maglene Martínez Cofré

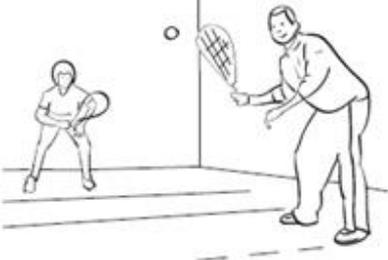
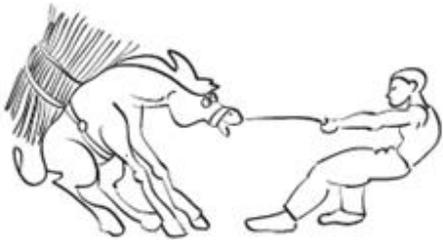
Clase 8 CN4° básico

Objetivo: Identificar diferentes tipos de fuerzas y sus efectos en situaciones concretas

LAS FUERZAS SON INTERACCIONES ENTRE DOS CUERPOS O ENTRE UN CUERPO Y SU ENTORNO. PROVOCAN CAMBIOS EN LA FORMA O LA RAPIDEZ Y LA DIRECCIÓN DEL MOVIMIENTO DE ESTOS.

1. Observa las imágenes, lee los textos y escríbelos en las líneas, según el efecto que produce la fuerza en cada caso.

Pone en movimiento un cuerpo que está en reposo
Deforma un cuerpo
Detiene un cuerpo en movimiento
Cambia la dirección de un cuerpo en movimiento

**Las fuerzas se representan con una flecha llamada “vector”.
Las fuerzas tienen sentido, dirección y magnitud.**

2. **Características de las fuerzas**

Toda fuerza posee una **dirección**, un **sentido** y una **magnitud**.
Analicemos el siguiente ejemplo que nos permitirá comprender estos conceptos.



En el ejemplo, cuando la niña tira del camión, la inclinación de la cuerda, es decir, la línea en la que se ejerce la fuerza, corresponde a la **dirección**, la que puede ser **vertical**, **horizontal** o **inclinada**.

¿Cómo es la dirección en cada caso?

En La imagen 1

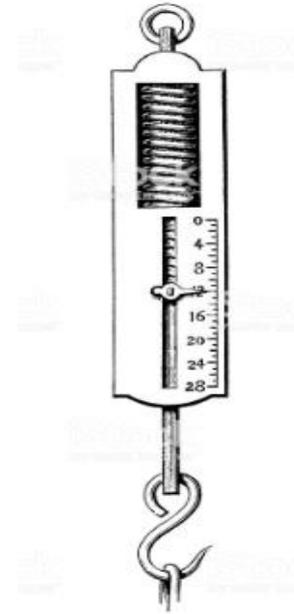
En La imagen 2

La dirección de la cuerda es distinta en cada situación; en cada dirección hay dos **sentidos** posibles. El sentido indica hacia donde apunta la fuerza aplicada: hacia la **derecha**, hacia la **izquierda**, hacia **arriba** o hacia **abajo**.

En La imagen 1

En La imagen 2

Las fuerzas se miden con un instrumento llamado “Dinamómetro” y su unidad de medida es el Newton (N) en honor al físico inglés Isaac Newton quien descubrió y trabajo la fuerza de gravedad.



3. Representa gráficamente con un vector la dirección y el sentido de la fuerza.

