



ROTACIÓN

La idea de rotación se encuentra en muchos lugares, desde juguetes infantiles (carruseles) hasta electrodomésticos (lavadoras). La descripción de rotación se usa a menudo como sinónimo de ‘giro’ y ‘revolución’. Al medir cuántas rotaciones (o ciclos) realiza un objeto en un tiempo determinado, podemos comparar la velocidad de giro de cada uno.

DEFINICIÓN: cuando un objeto gira alrededor de un eje central. La velocidad de rotación se define como el número de vueltas alrededor de un eje en un tiempo determinado.

UNIDADES: revoluciones por minuto (RPM), un ciclo por segundo (Hertz)

EJEMPLO CÓSMICO

Púlsar de la Nebulosa del Cangrejo: 1800 RPM (30 Hertz)

La Nebulosa del Cangrejo expulsa una avalancha de partículas de alta energía, detectadas por el Observatorio de Rayos X Chandra de la NASA, desde un núcleo denso que gira a 1800 RPM.



EXPERIENCIA DIARIA

Lavadora: 1200 RPM (20 Hz) (30 Hertz).

EJEMPLO OLÍMPICO

Patinaje artístico: Los patinadores sobre hielo pueden girar a 50 Hertz, aproximadamente 100 veces más rápido que un ventilador de techo.

