

ASTROLIMPIADAS TIEMPO

DEFINICIÓN: la medida precisa de patrones repetitivos.

Experimentamos el tiempo a diario, pero no siempre es fácil describir una manera precisa de medirlo. En la ciencia definimos el tiempo mediante nuestra capacidad de medirlo de acuerdo a un evento repetitivo regular: como la rotación de la Tierra sobre su eje, la oscilación de un péndulo o la vibración de átomos bajo ciertas condiciones. El tiempo y nuestra capacidad de medirlo con precisión es fundamental para muchas fronteras de la ciencia.

Unidades: segundos, años

EJEMPLO CÓSMICO

Edad del cúmulo globular 47 Tucanae:
unos 13 mil millones de años o 4×10^{17} sec.

Cúmulos globulares como 47 Tucanae son los sistemas de estrellas más viejos de nuestra galaxia, la Vía Láctea. Los astrónomos piensan que se formaron hace unos 13 mil millones de años (4×10^{17} sec).



EJEMPLO OLÍMPICO

**Marcha atlética: Tiempo para
marcha atlética de 50 km (31 mi):**
12,939 segundos



EJEMPLO DIARIO

Un minuto: 60 segundos
Una hora: 3,600 segundos
Un año: 31,536,000 segundos