Movimiento que realiza un móvil que va aumentando su velocidad uniformemente, a ese aumento o variación de la velocidad en cada unidad de tiempo se le conoce como **aceleración.**

La ecuación del movimiento uniformemente acelerado **MUA** es:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Datos | Fórmula | Aplicación |
| a= aceleración (m/s2) | d= vt + 1/2 at2 | distancia |
| v= velocidad inicial (m/s) | d= 1/2 at2 | vi= 0 |
| t= tiempo (s) |   |   |
| d= distancia (m) | a= vf - vi / t | aceleración |
| vt= velocidad final (m/s) |   |   |
| v= velocidad | v= vi + at | velocidad |

**Conceptos básicos del MUA**
**Aceleración:** Es la variación que experimenta la velocidad en cada unidad de tiempo.
**Aceleración instantánea:** Es la aceleración que lleva un móvil en un instante considerado.
a= v / t
**Aceleración media:** Es el aumento o disminución promedio que experimenta la velocidad en cada unidad de tiempo.
a= m/s2
vf= m/s
vi= m/s
t= s

Fórmula    a= vf-vi / t

**EJEMPLO DE MUA:**

Calcular la aceleración de una partícula que inicia con una velocidad de 3.5 m/s y llega hasta 8 m/s en un tiempo de 3 s.

a= vf-vi / t = 8m/s - 3.5 m/s / 3 s = 1.5 m/s2