

Velocidad media:

Aceleración media:

Velocidad y aceleración instantánea:

Ejemplo: Si ) m

) m/s

Componentes intrínsecas de la aceleración:



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

Ejemplo: Calcular las componentes intrínsecas de la aceleración para t=1.

Para t=1:

Sabiendo que:

Entonces: a=4 m/s2

Como:

;

**MOVIMIENTOS RECTILÍNEOS**

|  |  |
| --- | --- |
| M.R.U. |  |
| M.R.U.A. |  |

Gráficas de un M.R.U.A.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**MOVIMIENTO CIRCULAR**

|  |  |
| --- | --- |
| M.C.U. |  |
| M.C.U.A. |  |

Periodo, T (tiempo en dar una vuelta)

Frecuencia, f (número de vueltas en un segundo)

Equivalencia entre magnitudes lineales y angulares:



**MOVIMIENTO ARMÓNICO SIMPLE (M.A.S.)**

x=A·sen(ω·t+φ)