

Práctica segundo corte

Estimado operaciones

Para las operaciones con el método de Euler tenemos un estimado de:

$t = 160\text{seg}$

$\text{cuadros} = 24$

$h = 0.0001 \rightarrow 1000 \times \text{seg}$

$Op = 400$ operaciones (4 operaciones por partícula se usaron 100)

$\text{NumOp} =$ número estimado de operaciones

$$\text{NumOp} = t \cdot \text{cuadros} \cdot 1000 \cdot Op$$

$$\text{NumOp} = 160 \cdot 24 \cdot 1000 \cdot 400$$

$$\text{NumOp} = 1536000000$$

Para las operaciones con el método de Kutta 4 tenemos un estimado de:

$t = 160\text{seg}$

$\text{cuadros} = 24$

$h = 0.0001 \rightarrow 1000 \times \text{seg}$

$Op = 110$ operaciones (11 operaciones por partícula, se usaron 10)

$\text{NumOp} =$ número estimado de operaciones

$$\text{NumOp} = t \cdot \text{cuadros} \cdot 1000 \cdot Op$$

$$\text{NumOp} = 160 \cdot 24 \cdot 1000 \cdot 110$$

$$\text{NumOp} = 422400000$$

Tenemos un estimado de las mismas operaciones para todas las simulaciones ya que el número de partículas no cambian y tampoco lo hacen los métodos que usamos para cada una.

