Apellidos…… Nombre……

La ley del movimiento y fuerzas elásticas

II.20 – Aplicar la ecuación del movimiento de Newton al caso de las fuerzas elásticas.

Solución de una ecuación

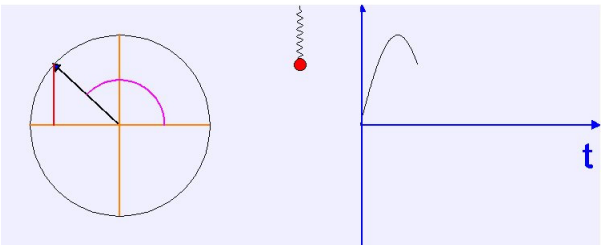
II.21 – ¿Qué significa que una función es solución de una ecuación?

Propón una solución para la ecuación del movimiento para una fuerza elástica.

II.22 – Propón otra posible solución a la ecuación del movimiento para una fuerza elástica y compruébalo.

Condiciones iniciales

II.23 – Un muelle realiza un movimiento como se muestra en la imagen. ¿Qué función representa este movimiento?



¿Tiene la masa velocidad cero en el instante inicial?

¿Qué significado tiene ω?

II.24 – Si $\omega = 1$ ¿Cuánto tiempo tiene que transcurrir para que la masa regrese a la misma situación inicial?

Si, ω = 1 ¿Cuántas oscilaciones se realizan en un segundo?

Frecuencia

II.25 – ¿Cuántas oscilaciones se realizan en un segundo en un movimiento periódico de frecuencia f igual a 1?

II.26 – Si la frecuencia f es igual a 1 ¿Cuánto tiempo se tarda en realizar una oscilación?

Si la frecuencia f es igual a 2 ¿Cuánto tiempo se tarda en realizar una oscilación?

Período

II.27 – ¿A qué llamamos período?

Expresa la solución del movimiento armónico utilizando el período