

SOLUCIONES

VIDEO: *FUNCIONES VECTORIALES*

1. ¿Qué es una función vectorial?

Es cualquier función que al dar valores a su variable independiente (como por ejemplo el tiempo), las imágenes que obtenemos sean vectores.

2. Di si los siguientes objetos son funciones vectoriales

a) $\mathbf{r} = 6\mathbf{i} + 5\mathbf{j}$

No, es un vector constante que no depende del tiempo

b) $\mathbf{r}(t) = 7t\mathbf{i} - t^2\mathbf{j}$

Sí, sus imágenes son vectores

c) $\mathbf{r}(t) = 2t + t^2$

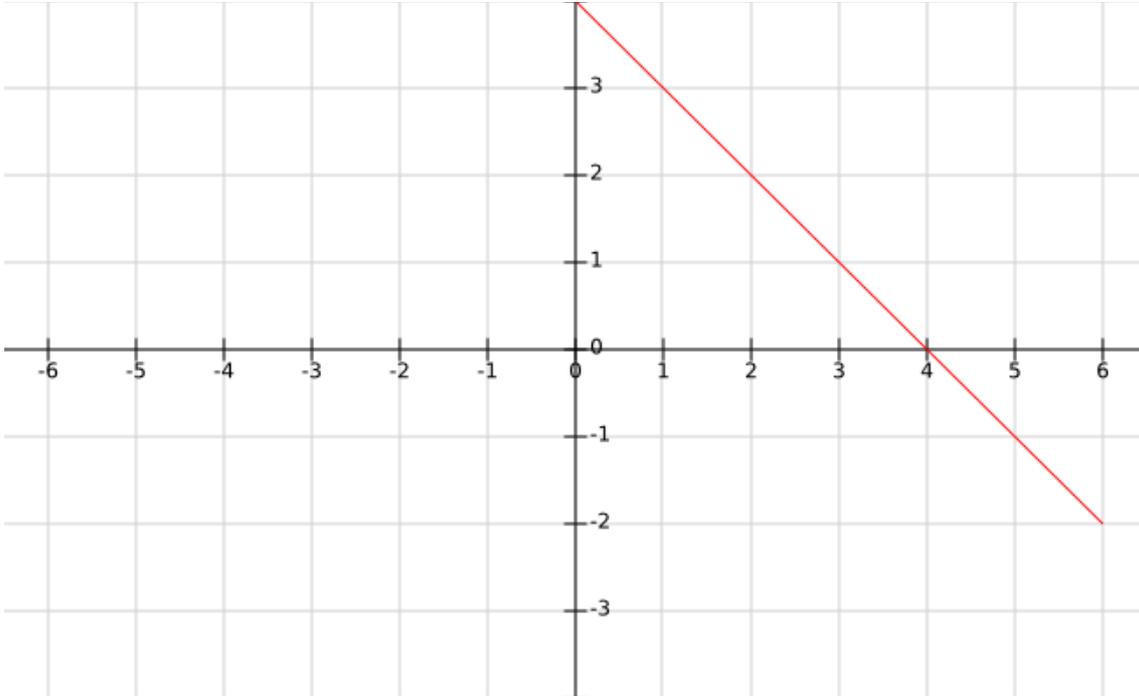
No, sus imágenes son escalares, es decir al dar valores de t lo que obtenemos són números, no vectores

d) $\mathbf{r}(t) = (3t, t-2)$

Sí, sus imágenes son vectores (en formato de paréntesis)

3. Representa las siguientes funciones en un gráfico 2D (cuyos ejes sean las componentes “x” e “y”)

a) $\mathbf{r}(t) = (2 + t)\mathbf{i} - (2-t)\mathbf{j}$



b) $\mathbf{r}(t) = t^2\mathbf{i} + t^3\mathbf{j}$

