

Ejercicio en clase 1: Tercer Bimestre

Área III

1. La trayectoria de una partícula en $s(t) = t^3 - 9t^2 + 24t + 2$. Encuentra:
 - a) Su posición (s) y velocidad (v) iniciales.
 - b) Su posición (s) y su velocidad (v) al instante $t=3$ segundos.
 - c) ¿En qué intervalos su velocidad es creciente?

2. Para la siguiente función $f(x) = -2x^3 + 3x^2 + 12x - 5$, realiza lo siguiente:
 - a) Obtenen máximos y mínimos
 - b) Intervalos de crecimiento y decrecimiento
 - c) Puntos de inflexión
 - d) Intervalos de concavidad
 - e) Gráfica

EXTRA

A shirt that costs k dollars is increased by 30%, then by an additional 50%. What is the new price of the shirt in dollars, in terms of k ?