

EJERCICIO 2

FI10A-01: INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA, SECCIÓN 01

DEPARTAMENTO DE FÍSICA - FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS - UNIVERSIDAD DE CHILE

PROF. H. F. ARELLANO

Lunes 9 de abril de 2001 - Tiempo: 20 min

- Consultas sólo desde el asiento y en voz alta.
- Celulares desconectados y guardados. Prohibido responder llamadas durante el control.
- Si quiere usar seudónimo para la publicación de sus notas inscribalo HOY.

PROBLEMA

Sobre un piso liso cae pintura desde arriba. La mancha se expande manteniendo una forma circular y su área aumenta a razón constante \underline{Q} (en unidades de área/tiempo).

Grafique el radio de la mancha en función del tiempo y calcule su tasa de variación por unidad de tiempo para un instante t .