

PRUEBA EXPERIMENTAL DE FÍSICA XII GRADO
OLIMPIADAS PANAMEÑAS DE FÍSICA 2006
Universidad de Panamá, Sociedad Panameña de Física, Ministerio de Educación
PARTE II, TRATAMIENTO DE GRÁFICOS Y FUNCIONES

NOMBRE _____ Escuela _____

Se trata de evaluar el manejo adecuado de gráficos y funciones.

Se tiene la siguiente tabla de valores obtenidos en una experiencia en la que se estudio el movimiento de una masa puntual en línea recta, con aceleración constante, y se midió distancia recorrida en función del tiempo.

Tiempo t (s)	Distancia recorrida x (cm)
1,0	5,00
2,0	6,00
3,0	9,00
4,0	14,00
5,0	21,00

Sabemos que para esa clase de movimiento, la relación entre el tiempo (t) y la posición (x) es una cuadrática. Grafique, en papel cuadriculado, x versus t. Encuentre los valores numéricos de las constantes de la ecuación cuadrática, linealizando el gráfico. Escriba la ecuación $x = f(t)$. Escriba en esta parte el procedimiento utilizado, justificando.