1. Calcule el valor de la aceleración de la gravedad y la precisión con que se determina al dejar caer un cuerpo en un pozo de profundidad  $495,210m \pm 0,005m$ .

La duración de la caída es de  $10,05s \pm 0,001s$ .

La relación entre la altura b y el tiempo de caída t es  $h = \frac{g \cdot t^2}{2}$ 

2. Desarrolle analíticamente el siguiente tema. En el desarrollo no coloque texto explicativo que luego deberá expresar oralmente en la segunda instancia de este examen final, solamente los desarrollos, gráficas o algún otro elemento que considere pertinente.

Método del Trapecio para el cálculo de integral definida y determinación del error del método.