

Proyecto 3

Problema 1

Después de reflexionar, Diff decide comenzar por suponer que el señor Wood fue asesinado en el refrigerador. ¿Más o menos a qué hora murió?

Problema 2

Resuelva la ecuación diferencial en (2) por medio de la transformada de Laplace. Su solución $T(t)$ dependerá de h .

Problema 3 (CAS)

Completa la tabla de Diff. En particular, explique por qué los valores grandes de h dan la misma aproximación para la hora de la muerte.

Problema 4

¿A quién quiere interrogar Diff y por qué?

$$\frac{dT}{dt} = k(T - T_m), t > 0 \quad (1)$$

$$T_m(t) = 50 + 20U(t - h) \quad (2)$$

$$\frac{dT}{dt} = k(T - T_m(t)) \quad (3)$$