

TERMINAL IV: SIMULACIÓN
SEMESTRE 2016-2
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS APLICADAS
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
TAREA 3

PROFESOR: GERARDO HERNÁNDEZ DUEÑAS

Para entregar : Martes 6 de Septiembre de 2016

Durante los 10 minutos al inicio de la clase 100%

Después de clase y hasta la media noche de ese día 80%

Problema: Resuelve la ecuación del calor con las siguientes condiciones iniciales y de frontera

$$\left\{ \begin{array}{l} u_t = \frac{1}{2}u_{xx}, \quad 0 \leq x \leq 3 \\ u \text{ es periódica en } [0, 3] \\ u(x, t = 0) = 1 + \cos(2\pi x) - \sin(2\pi x/3). \end{array} \right.$$