

$$\Delta t := 0.01 \quad \text{min}$$

$$\Delta x := 5 \quad \text{m}$$

$$v := 268.17 \quad \text{m/min}$$

$$D := 0.17 \cdot 10^{-4} \quad \frac{\text{m}^2}{\text{min}}$$

$$\overset{\text{ww}}{T} := 200$$

$$X := 400$$

$$t := 0 \dots T - 1$$

$$x := 1 \dots X - 1$$

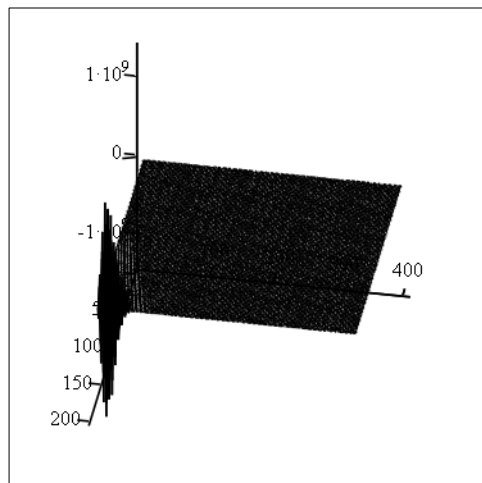
$$f_{0,X} := 0$$

$$f_{0,1} := 1$$

$$f_{t+1,x} := f_{t,x} - \left(\frac{v \cdot \Delta t}{2 \cdot \Delta x} \right) \cdot (f_{t,x+1} - f_{t,x-1}) + \left[\frac{D \cdot \Delta t}{(\Delta x)^2} \right] \cdot (f_{t,x-1} - 2 \cdot f_{t,x} + f_{t,x+1})$$

	0	1	2	3	4
99	0	-1.328·10 ³	-79.473	3.82·10 ³	697.644
100	0	-1.306·10 ³	-1.46·10 ³	3.612·10 ³	3.266·10 ³
101	0	-914.94	-2.779·10 ³	2.344·10 ³	5.573·10 ³
102	0	-169.747	-3.653·10 ³	104.518	6.911·10 ³
103	0	809.826	-3.726·10 ³	-2.728·10 ³	6.662·10 ³
104	0	1.809·10 ³	-2.778·10 ³	-5.514·10 ³	4.495·10 ³
105	0	2.554·10 ³	-813.692	-7.464·10 ³	526.468
106	0	2.772·10 ³	1.873·10 ³	-7.824·10 ³	-4.595·10 ³
107	0	2.27·10 ³	4.714·10 ³	-6.089·10 ³	-9.735·10 ³
108	0	1.006·10 ³	6.956·10 ³	-2.214·10 ³	-1.347·10 ⁴
109	0	-859.74	7.82·10 ³	3.262·10 ³	-1.439·10 ⁴
110	0	-2.957·10 ³	6.714·10 ³	9.218·10 ³	-1.153·10 ⁴
111	0	-4.757·10 ³	3.449·10 ³	1.411·10 ⁴	-4.728·10 ³
112	0	-5.682·10 ³	-1.61·10 ³	1.63·10 ⁴	5.134·10 ³

113	0	$-5.25 \cdot 10^3$	$-7.507 \cdot 10^3$	$1.45 \cdot 10^4$	$1.608 \cdot 10^4$
114	0	$-3.237 \cdot 10^3$	$-1.28 \cdot 10^4$	$8.169 \cdot 10^3$...



f