

# Homer 3D (Homer<sup>3</sup>)

Los Simpson

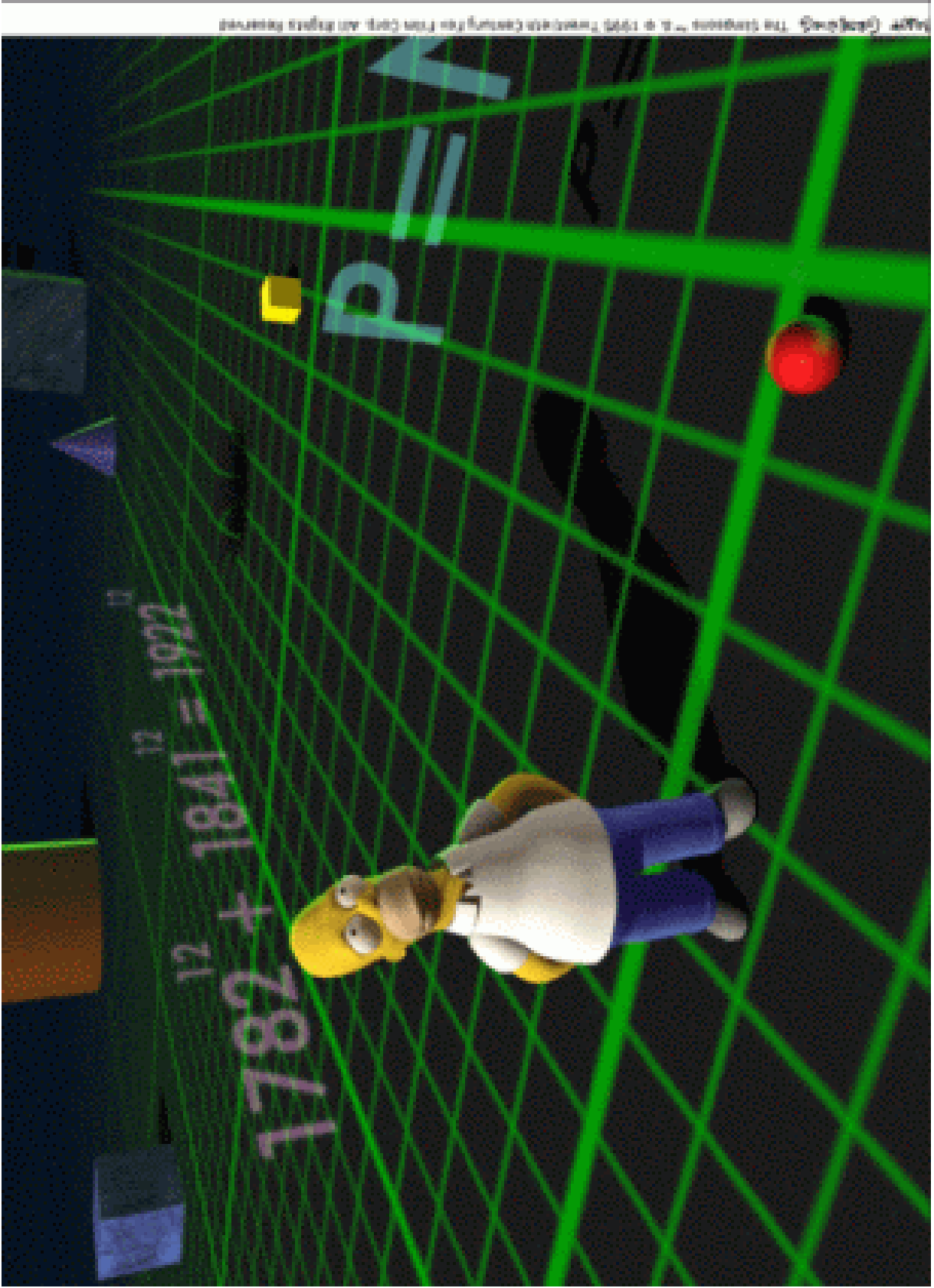


Figure 1: A 3D rendered scene showing a character, a ball, and a cube on a grid floor. The scene is lit with green light, creating a grid pattern on the floor.

# P=NP

Problema en el ámbito de la Ingeniería Informática

**Conjetura:** La clase de los problemas que se pueden resolver en un tiempo polinomial (P) es la misma que la de los problemas en los que una computadora puede comprobar una solución en tiempo polinomial (NP).

- Conjetura abierta
- Recompensa económica para el que la resuelva

$$e^{pi*i} = -1$$

- Considerada la ecuación más bella de las Matemáticas
- Relaciona dos números irracionales “importantes”: e, pi, con la unidad imaginaria ( $i = \sqrt{-1}$ ) y con la unidad

$$1782^{12} + 1841^{12} = 1922^{12}$$

- Solución falsa de la ecuación de Fermat  $x^{12} + y^{12} = z^{12}$  (error de la calculadora al truncar)
- Teorema de Fermat :  $x^n + y^n = z^n$  no tiene soluciones enteras no triviales  $(x,y,z)$  si  $n > 2$ 
  - Para  $n=2$ : ternas Pitagóricas
- Conjeturado por Fermat en el siglo XVII (recompensado económicamente en su día)
- Demostrado por Wiles en 1995

# Leit-Motiv matemático del episodio

- Los personajes de los Simpson son planos (bidimensionales)
- Homer descubre empíricamente la 3<sup>a</sup> dimensión, cubo o Frinkhaedro (para ellos), lo que hace para los personajes el efecto de una 4<sup>a</sup> dimensión para nosotros