

S3E2: Elección por simulación

Necesitamos escoger entre dos sistemas de iluminación para una nave industrial de 500 m².

El primer sistema de iluminación ilumina por unidad un área de 20 m², cuesta 30€ y tiene una esperanza de vida de 30000h con una desviación típica de 1500h.

El segundo sistema de iluminación ilumina por unidad un área de 30 m², cuesta 36€ y tiene una esperanza de vida de 28000h con una desviación típica de 1800h.

1. Determina, usando los módulos math y random, qué sistema de iluminación es más barato a los 10 años.

Nota: el módulo random permite obtener datos aleatorios de diferentes tipos de distribuciones. Vamos a suponer que la esperanza de vida de los sistemas de iluminación siguen una distribución normal.