

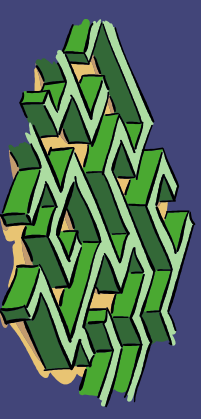
Fotografía de Marc Roberts

# BUSCANDO A ÁRREA

SILVIA TORRES ESCALANTE

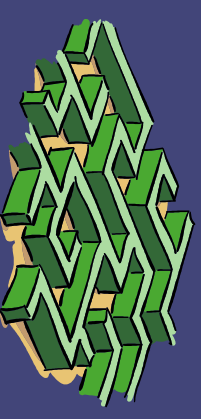
# OBJECTIVOS

- ⇒ Interpretar xeométricamente a integral definida.
- ⇒ Introducir o concepto de suma inferior e suma superior de Riemann.
- ⇒ Relacionar o problema do cálculo de áreas coa integración de funcións.



# COMPETENCIAS BÁSICAS

- ➡ Competencia dixital e tratamento da información.
- ➡ Competencia matemática.
- ➡ Competencia lingüística.
- ➡ Autonomía personal.
- ➡ Aprender a aprender.



# ALUMNADO PARTICIPANTE

30 alumnos de 1º de bachillerato da  
modalidade de Ciencia e Tecnoloxía.

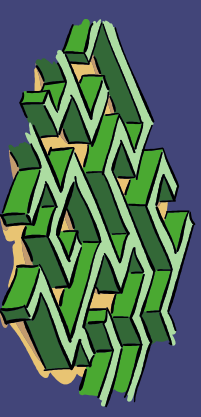


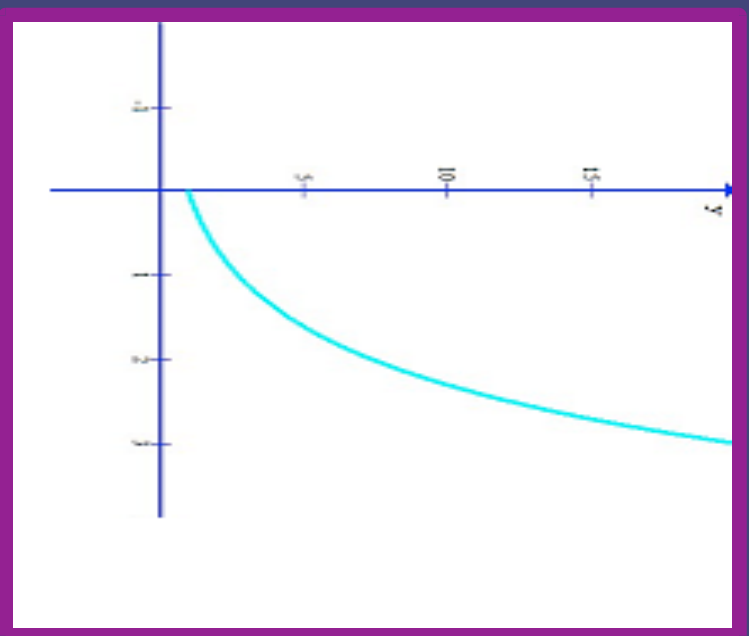
# DESEÑO DA ACTIVIDADE

- ➔ Búsqueda en internet dunha fotografía con licenza Creative Commons da igrexa de Hallgrímur, Islandia.
- ➔ Método do cálculo da área da fachada do edificio. Extrapolación ao cálculo da área dunha función.
- ➔ Introducción do concepto de sumas de Riemann.
- ➔ Necesidade do paso ao límite.
- ➔ Relación entre área e integral definida.



# Fotografía de Benjamin Dumas



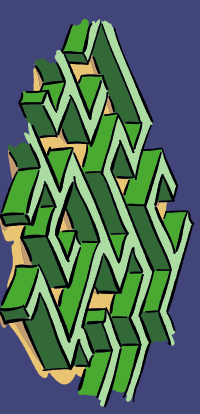


$$y = e^x$$



# RESULTADOS DA POSTA EN PRÁCTICA

- ↔ Interese por acudir ao aula de informática.
- ↔ Participación no debate.
- ↔ Interese por parte de só algúns dos alumnos da pequena reseña teórica.



# ADAPTACIÓNS

Esta actividade poderíase levar a cabo, con algunhas adaptacións, en 3º ou 4º da ESO. En estes cursos poderíanse traballar conceptos como:

- a proporcionalidade.
- a escala.
- a simetría.
- cálculo da área a través da descomposición da fachada en figuras (rectángulos e triángulo).
- manexo das unidades de lonxitude e área.



