

**Fundamentos matemáticos- Grado Ingeniería Informática –
Recoger 23 noviembre 2017**

1. Comprobar que no existe el límite: $\lim_{x \rightarrow 0} e^{1/\tan(x)}$
2. Usar el polinomio de Taylor de orden 5 centrado en 0 para obtener una aproximación de $\ln(1.3)$. Dar una cota para el error.
3. Calcular las siguientes integrales

a) $\int \cos(\ln(x)) dx$ b) $\int_1^2 \frac{e^{2x}}{1+e^{4x}}$