

XVIII PREMIO JORGE JUAN

Universidad de Alicante, 4 de noviembre de 2016

PRIMER NIVEL

CÁLCULO

1. Estudiar si el entero positivo n divide al entero más próximo a $\frac{(n+1)!}{e}$. (Cuatro puntos)

2. Calcular $\left[\int_0^1 \frac{dt}{\sqrt{1-t^4}} \right] : \left[\int_0^1 \frac{dt}{\sqrt{1+t^4}} \right]$
(Seis puntos)