

NOMBRE Y APELLIDOS:

Preguntas de clase 2

1.- La fórmula de Stirling es:

2.- Si n tiende a ∞ , ordenar de menor a mayor (usando la notación \ll) las siguientes expresiones:

$$n^2, 4^n, \ln n, n^4, n!, \sqrt[n]{n}$$

3.- Calcular el límite siguiente:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\frac{2}{1} + \frac{3^2}{2} + \frac{4^3}{3^2} + \cdots + \frac{(n+1)^n}{n^{n-1}}}{n^2}.$$

NOMBRE Y APELLIDOS:

1.- La fórmula de Stirling es:

2.- Si n tiende a ∞ , ordenar de menor a mayor (usando la notación \ll) las siguientes expresiones:

$$3^n, n^n, \ln n, n^2, n!, \sqrt[n]{n}$$

3.- Calcular el límite siguiente:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\frac{\sqrt{2\pi}}{1} + \frac{2^2\sqrt{4\pi}}{2} + \frac{3^3\sqrt{6\pi}}{3!} + \dots + \frac{n^n\sqrt{2\pi n}}{n!}}{e^{n+1}}.$$