



Actividad de la lección 3.3

Instrucciones. Determina si las siguientes series son convergentes o divergentes y justifica el o los métodos empleados.

1.
$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\arctan n}{n^{1.2}}$$

1.1 ¿Qué criterio de los siguientes puedes emplear?

- a) Integral
- b) Básico de Comparación
- c) Comparación por límite
- d) Razón o Cociente
- e) Raíz

Una vez que decidas cuál, aplícalo. Si el criterio que pensabas no te lleva a un resultado, ¿cuál aplicarás a continuación?



$$2. \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\arctan n}{n^2 + 1}$$

2.1 ¿Qué criterio de los siguientes puedes emplear?

- a) Integral
- b) Básico de Comparación
- c) Comparación por límite
- d) Razón o Cociente
- e) Raíz

Una vez que decidas cuál, aplícalo.



$$3. \sum_{k=1}^{\infty} \frac{k \ln(k)}{(k+1)^3}$$

3.1 ¿Qué criterio de los siguientes puedes emplear?

- a) Integral
- b) Básico de Comparación
- c) Comparación por límite
- d) Razón o Cociente
- e) Raíz

Una vez que decidas cuál, aplícalo.



$$4. \sum_{n=1}^{\infty} \frac{n-1}{n4^n}$$

4.1 ¿Qué criterio de los siguientes puedes emplear?

- a) Integral
- b) Básico de Comparación
- c) Comparación por límite
- d) Razón o Cociente
- e) Raíz

Una vez que decidas cuál, aplícalo.



$$5. \sum_{n=1}^{\infty} \frac{9^n}{3 + 10^n}$$

5.1 ¿Qué criterio de los siguientes puedes emplear?

- a) Integral
- b) Básico de Comparación
- c) Comparación por límite
- d) Razón o Cociente
- e) Raíz

Una vez que decidas cuál, aplícalo.