Una nueva aplicación del teorema citado da la acotación:

$$|P_n(s)| < \frac{n+2}{2} |s+1| . |s+2| . e^{-(s+3)\, l\, (n+1)}$$

lo que demuestra la convergencia uniforme de la serie $\sum_{n=1}^{\infty} P_n(s)$ en el interior del semiplano $R(s) > -1$, que es lo que queríamos demostrar.

Un estudio detenido de este método de prolongación analítica, indicado sobre el ejemplo precedente, será objeto de otro trabajo.

---

## TEMAS PROPUESTOS

24. — Demostrar que la curva representada por la función real creciente definida por la serie:

$$x + \sum_{1}^{\infty} \frac{\text{sen}\, 2^{4n} \pi x}{2^{5n}}$$

tiene en cada intervalo infinitos puntos con tangentes paralelas e infinitos puntos de inflexión.

*R. P.*

25. — Sumar la serie

$$\sum_{0}^{\infty} \frac{n!}{(2n)!\,(n+1)}$$

*R. P.*

26. — Dividido un segmento al azar en seis partes, calcular la probabilidad de que con estos segmentos se pueda construir un tetraedro.

Generalización al espacio de n dimensiones.

*R.*