

**ANALISI MATEMATICA
PRIMA UNITÀ**

COMPITO DI ESAME DELL'8 APRILE 2002

1) Discutere il carattere della serie

$$\sum_{n=1}^{+\infty} \frac{n^{n\alpha}}{n!}$$

al variare di $\alpha \in \mathbb{R}$.

2) Sia $z \in \mathbb{C}$ tale che $-2 < \operatorname{Re} z < 0$. Provare che il numero complesso

$$z^2 + 2z$$

non può essere immaginario puro.

TEMPO: 1 ORA e 30 MINUTI

N.B.: Non è ammesso l'uso di alcuna calcolatrice.

**ANALISI MATEMATICA
SECONDA UNITÀ**

COMPITO DI ESAME DELL'8 APRILE 2002

Non si è presentato nessun candidato.