

Composizione funzionale e spazi funzionali

Luigi Rodino

Si accenna al ruolo storico dei fratelli Faà di Bruno. Viene quindi richiamata la celebre formula di Francesco Faà di Bruno per la derivata n -esima della composizione funzionale. Si passa ad esaminare l'operazione di composizione funzionale nell'ambito di diversi spazi funzionali, in particolare gli spazi delle funzioni con derivate di un certo ordine continue e gli spazi di Sobolev. Si ricordano infine gli spazi di Gevrey; l'operazione di composizione funzionale viene considerata in tale ambito, con applicazioni allo studio delle equazioni alle derivate parziali.