

Esercizi

E16.40 [1FJ] Si scriva il polinomio di Taylor di $f(x)$ intorno a $x_0 = 0$, sfruttando “il calcolo di Landau degli $o(x^n)$ ” visto sopra.

$f(x)$	=	$p(x) + o(x^4)$
$(\cos(x))^2$	=	$+o(x^4)$
$(\cos(x))^3$	=	$+o(x^4)$
$\cos(x)e^x$	=	$+o(x^4)$
$\cos(\sin(x))$	=	$+o(x^4)$
$\sin(\cos(x))$	=	$+o(x^4)$
$\log(\log(e + x))$	=	$+o(x^3)$
$(1 + x)^{1/x}$	=	$+o(x^3)$

(Per sviluppare gli ultimi due sarà necessaria un po' di fantasia; per ridurre i conti, si sviluppino gli ultimi due solo fino a $o(x^3)$).

Soluzione 1. [1FK]