

## DL en 0 et en $\infty$

Calcul de DL en 0 à l'ordre 4 :

> **f:=x->cos(x);**

$$f := x \rightarrow \cos(x)$$

> **taylor(f(x), x=0, 5);**

$$1 - \frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{24}x^4 + O(x^5)$$

Calcul de DL en l'infini à l'ordre 4 :

> **f:=x->(x^3+x^2+x+1)/(x+2);**

$$f := x \rightarrow \frac{x^3 + x^2 + x + 1}{x + 2}$$

> **series(f(x), x=infinity, 5);**

$$x^2 - x + 3 - \frac{5}{x} + \frac{10}{x^2} - \frac{20}{x^3} + \frac{40}{x^4} + O\left(\frac{1}{x^5}\right)$$