

**10.3**      $(x^{n+1})' = (n+1) x^n$

Si  $n+1 \neq 0$ , c'est-à-dire si  $n \neq -1$ , on peut diviser cette équation par  $n+1$  :

$$x^n = \frac{1}{n+1} (x^{n+1})' = \left( \frac{1}{n+1} x^{n+1} \right)'$$

Ainsi  $\frac{1}{n+1} x^{n+1}$  est une primitive de  $x^n$ .

En d'autres termes  $\int x^n dx = \frac{1}{n+1} x^{n+1}$ .