

Les fonctions de référence ..

Q1 : 8pts Complétez le tableau suivant :

Fonction	Domaine de définition	Domaine de dérivabilité	Dérivée	Ensemble des valeurs
tan				
th				
Arcsin				
Arccos				
Arctan				
argsh				
argch				
argth				

Q2 : 8pts Complétez le tableau suivant :

Fonction	Dérivée	Domaine	Commentaire
$\frac{1}{x}$			
$\frac{1}{x^n}$			$n \in \mathbb{N}^*$
$\frac{ax + b}{cx + d}$			$ad - bc \neq 0, c \neq 0$
$\sqrt[n]{x}$			$n \in \mathbb{N} \setminus \{0, 1\}$
a^x			$a \in]0, +\infty[\setminus \{1\}$
cotan			
$\frac{1}{f^n}$			$n \in \mathbb{N}^*$
$\cos f$			

Q3 : 14pts Compléter le tableau suivant :

Fonction	Primitives	Domaine	Commentaire
$\frac{1}{x^n}$			$n \in \mathbb{N}^*$
$\frac{1}{\sqrt{x}}$			
a^x			$a \in]0, +\infty[\setminus \{1\}$
th x			
tan x			
$\frac{1}{\sin x}$			
$\frac{1}{\sin^2 x}$			
$\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$			
$\frac{1}{x^2+1}$			
$\frac{1}{\sqrt{x^2+1}}$			
$\frac{1}{1-x^2}$			
$\frac{1}{\sqrt{x^2+k}}$			$k \neq 0$
$f' \sin f$			
$\frac{f'}{f}$			