

• Formules des DÉRIVÉES •

1. [5pts] Compléter le tableau suivant (calculs au brouillon)

$f(x) =$	$\frac{x^4}{4} + \frac{x^3}{3} + \frac{x^2}{2} + x + 1$	$1 + \frac{1}{x} + \frac{2}{x^2} + \frac{3}{x^3}$ ($x \neq 0$)	$\sqrt{x^2 + x + 1}$	$\frac{1}{x^2 + x + 1}$	$(x^2 + x + 1)^3$
$f'(x) =$					

2. [5pts] Compléter le tableau suivant (calculs au brouillon)

Données / Questions : $f(x) = \frac{x+2}{x-2}$ $x_0 = 4$	<i>Taux d'accroissement</i> $T = \frac{f(x) - f(4)}{x - 4}$	<i>Limite du Taux d'acct. quand</i> $x \rightarrow 4$	<i>Calculer $f'(x)$ avec les formules</i>	<i>En déduire $f'(4)$</i>	<i>Équation de la Tangente en $M_0(4;3)$</i>
Réponses : <i>(expressions simplifiées)</i>					

3. [10pts] Compléter le tableau suivant, réponses factorisées (calculs au brouillon)

$f(x) =$	$\frac{ax+b}{cx+d}$	$-\frac{2}{3x^2+4}$	$\frac{2}{\sqrt{x^2+1}}$	$\sqrt{\frac{x+2}{x-2}}$	$\frac{x^2-x-1}{x^2+x+1}$
$f'(x) =$					

Nom	
Note	

• Formules des DÉRIVÉES •

1. [5pts] Compléter le tableau suivant (calculs au brouillon)

$f(x) =$	$\frac{x^4}{2} - \frac{x^3}{3} + \frac{x^2}{4} - x + 1$	$1 - \frac{1}{x} + \frac{2}{x^2} - \frac{3}{x^3}$ ($x \neq 0$)	$\sqrt{x^2 - x + 1}$	$\frac{1}{x^2 - x + 1}$	$(x^2 - x + 1)^3$
$f'(x) =$					

2. [5pts] Compléter le tableau suivant (calculs au brouillon)

Données / Questions : $f(x) = \frac{x-2}{x+2}$ $x_0 = 2$	Taux d'accroissement $T = \frac{f(x) - f(2)}{x - 2}$	Limite du Taux d'acct. quand $x \rightarrow 2$	Calculer $f'(x)$ avec les formules	En déduire $f'(2)$	Équation de la Tangente en $M_0(2;0)$
Réponses : (expressions simplifiées)					

3. [10pts] Compléter le tableau suivant, réponses factorisées (calculs au brouillon)

$f(x) =$	$\frac{ax+b}{cx+d}$	$-\frac{3}{x^2+1}$	$\frac{3}{\sqrt{3x^2+4}}$	$\sqrt{\frac{x-2}{x+2}}$	$\frac{x^2+x-1}{x^2-x+1}$
$f'(x) =$					

Nom	
Note	