

La qualité de la rédaction, la clarté et la précision des raisonnements entreront de façon importante dans l'appréciation des copies.

A RENDRE LE Mardi 06 JANVIER 2009

Citation du jour : Charles Caleb Colton

L'étude des mathématiques est comme le Nil, qui commence en modestie et finit en magnificence.

Exercice 1 :

Déterminer l'ensemble de dérivabilité puis la fonction dérivée des fonctions suivantes :

1. $f : x \mapsto \frac{2x - 3}{(x - 1)^2}$

2. $g : x \mapsto (2x - 3)\sqrt{1 - 5x}$

3. $h : x \mapsto \frac{1}{\sqrt{2x - 7}}$

4. $m : x \mapsto \text{Tan}(6 - 5x)$

Exercice 1 :

La fonction $j : x \mapsto (x - 1)\sqrt{x - 1}$ est-elle dérivable en 1. Justifie ta réponse.

Exercice 1 :

On note $t : x \mapsto \frac{2x - 5}{5 - 3x}$

1. Déterminer les variations de t .
2. Déterminer l'équation de la tangente à \mathcal{C}_t au point d'abscisse $x_0 = -2$

JOYEUX NOËL et BONNE ANNÉE 2009

