

<b>DS07 - 2<sup>nde</sup> A</b>	<b>Mathématiques (seconde)</b>
<b>Année 2011-2012</b>	
Lycée Stendhal de Grenoble	

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

**(La calculatrice n'est pas autorisée dans ce DS)**

Enoncés	Barème
<p><b>Exercice 01 :</b></p> <p>Pour les deux fonctions affines ci-dessous, donner le domaine de définition, le tableau des signes et le tableau des variations.</p> $f : x \mapsto 4 - x \qquad g : x \mapsto \frac{1}{2}x + 5$	5 pts
<p><b>Exercice 02 :</b></p> <p>Résoudre les inéquations ci-dessous.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <math>x \leq 4x^2</math></li> <li>2) <math>4x &gt; \frac{1}{x}</math></li> <li>3) <math>4 - (3 - x) &lt; 4 + 5x</math></li> <li>4) <math>4 \geq \frac{25}{(x+2)^2}</math></li> </ol>	11 pts
<p><b>Exercice 03 :</b></p> <p>Dresser le tableau des signes des expressions ci-dessous.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <math>A = -3x(x^2 + 1)(x^2 - 4)</math></li> <li>2) <math>B = \frac{-3(x^2 - 1)}{(4 - 2x)}</math></li> </ol>	4 pts
<p><b>Exercice Bonus :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Déterminer une fonction affine <math>f</math> telle que <math>f(1) = 1</math> et <math>f(-1) = 7</math></li> <li>2) Déterminer une fonction affine linéaire telle que <math>f(5) = -3</math></li> </ol>	2 pts