

DS07 (1h30)	Mathématiques (seconde)
Année 2013-2012	
2 ^{nde} F - 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>Exercice 01 :</p> <p>Pour les deux fonctions affines ci-dessous, donner le domaine de définition, le tableau des signes et le tableau des variations.</p> $f : x \mapsto \frac{1}{2}x - 3 \qquad g : x \mapsto 4\sqrt{2} - 3x\sqrt{2}$	5 pts
<p>Exercice 02 :</p> <p>Résoudre les inéquations ci-dessous.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) $x \leq 3x^2$ 2) $\frac{x}{3} > \frac{3}{x}$ 3) $4 - 5(1 - x) < 7 - 10x$ 4) $\frac{25}{(x-1)^2} \geq 1$ 5) $x^2 - 2x > -1$ 	11 pts
<p>Exercice 03 :</p> <p>Dresser le tableau des signes des expressions ci-dessous.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) $A = -2x(x^2 - 4)(x + 1)^2$ 2) $B = \frac{(2x - 4)(-x^2 - 1)^2}{(4 - x)}$ 3) $C = \frac{(3 - 6x)(x + 1)}{x^2 + 2x + 1}$ 	4 pts
<p>Exercice Bonus :</p> <p>On note $f : x \mapsto 2(x - 1)(x + 3)$ et $g : x \mapsto 3 - x^2$ Déterminer la position relative entre C_f et C_g</p>	