

<i>MR : GARY</i>	<i><u>Devoir de contrôle n° :3</u></i>	<i>Classe : 1 S2</i>
<i>E -P- HERGLA</i>	<i><u>Mathématique</u></i>	<i>Date:21/01/09</i>

**EXERCICE: 1** (2pts)

soit f une fonction linéaire tel que  $f(x) = 2x$

-1- calculer  $f(\sqrt{2})$  et  $f(-\frac{1}{2})$

-2- déterminer l'antécédent de 3 et  $\sqrt{2}$

**EXERCICE: 2** (6pts)

-1- développer  $(x+2)(x-3)$

-2- résoudre dans  $\mathbb{R}$  l'équation :  $(x-1)(x^2 - x - 6) = 0$

-3- résoudre dans  $\mathbb{R}$  l'inéquation :  $(x+2)(x-3)(x-1) \leq 0$

**EXERCICE: 3** (12pts)

Soit ABC un triangle équilatérale de coté 4cm soit I le milieu de [AB] .

-1- construire le point D tel que :  $\vec{AD} = \vec{BC}$

-2- déduire la nature de quadrilatère ABCD

-3- a) construire le point J tel que :  $J = t \vec{AI} (B)$

b) compléter :  $t \vec{AI} (A) =$

c) en déduire que B le milieu de [IJ]

-4- montrer que :  $\vec{DC} = \vec{IJ}$