

**Mini-test de mathématiques n°5**

Date : 11 février 2016

Durée : 20'

Enseignant : Jean-Marie Delley

Cours : 1Ma1DF02

**Nom** : .....**Prénom** : .....**Groupe** : .....

Matériel autorisé

- Calculatrice personnelle  
TI30XSMultiview ou équivalente

Remarques

- Il ne suffit pas de répondre par un nombre ou par oui ou par non; il est important de justifier les réponses et de donner tous les détails des calculs.
- Si vous utilisez la calculatrice pour déterminer directement un résultat, indiquez-le par un « C »!

Points : ..... /

Note : ..... /6

**Début du travail***Exercice 1*

Développer et réduire le plus possible :

(a)  $(x+2)^2 - (x+9)^2$

(b)  $2(3x - 5xy)^2$

(c)  $(x+3)(x-3)(5-2x)(5+2x)$

*Exercice 2*

Factoriser le plus possible :

(a)  $(x+2)^2 - (x+9)^2$

(b)  $49u^2 + 14u + 1$

(c)  $81x^4 - 16y^4$

(d)  $x^2 + x - 12$

(e)  $x^2 + 10x + 16$