

Mini-test de mathématiques n°6

Date : 20 février 2017

Durée : 20'

Enseignant : Jean-Marie Delley

Cours : 1Ma1DF03

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) $-4(2u^4w^3 - 4u^3w^4)^2$

(b) $z^3 + 4z - (z+3)(z-1) + (3-z)^2$

(c) $(7x^3 + 3y^2)(7x^3 - 3y^2)$

Exercice 2 : Factoriser le plus possible :

(a) $16t^3x + 24t^2x^4 + 4t + 4t^5$

(b) $49y^2 - 14y + 4$

(c) $4x^2y^2 - 25x^6y^4$

(d) $x^2 - 6x - 16$

(e) $-10x + 25 + x^2$

(f) $(2x^2 - 4x)^3 - (2x^2 - 4x)^3(5x^2 + 4x)$