

Mini-test de mathématiques n°2

Date : 25 janvier 2011

Durée : 20'

Enseignant : Jean-Marie Delley

Cours : 1Ma2DF2

Nom:

Prénom:

Groupe:

Matériel autorisé

- Calculatrice personnelle TI34II

Remarques

- **Répondre sur l'énoncé**, joindre si nécessaire un brouillon
- 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 »!

Note :

/ 6

Début du travail

Exercice 1

Résoudre et donner la réponse sous forme d'ensemble de solutions simplifiées au maximum:

- (a) $x^2 + 7x + 12 = 0$
- (b) $4x + 12 = x^2$
- (c) $4x^2 + 12x + 4 = 0$
- (d) $124x^2 + x + 345 = 0$
- (e) $-3x^3 + 12x^2 - 6x = 0$
- (f) $(3x - \frac{7}{5})(16 - x^2)(x^2 + 5)x^{2011} = 0$

Exercice 2

Factoriser le plus possible lorsque cela est possible:

indication: utiliser les informations obtenues dans l'exercice 1...

- (a) $x^2 + 7x + 12$
- (b) $4x + 12 - x^2$
- (c) $4x^2 + 12x + 4$
- (d) $124x^2 + x + 345$