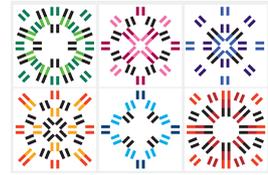


NOM: .....  
 .....  
 Prénom: .....  
 .....  
 Groupe: .....

**Analyse 1 (AN1)**

CONTRÔLE N°2  
 30 MINUTES  
 MERCREDI 20 MARS



Toutes les réponses doivent être justifiées, **les calculs qui mènent à la réponse doivent figurer sur votre copie**. la clarté et la concision de la rédaction font partie de l'évaluation.

L'utilisation des notes de cours, TD, téléphones, tablettes, etc... est interdite. Vous pouvez utiliser du papier brouillon.

**Cette feuille est votre copie**, ce n'est pas votre brouillon.

**Exercice 1**

Étudier la parité des fonctions suivantes :

1.  $f(x) = \frac{x^2 + 1}{x^4 + 1}$  \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
2.  $g(x) = \frac{\cos(x)}{x^3 + x}$  \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
3.  $h(x) = \arcsin(x^3)$  \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Exercice 2**

Montrer que la fonction  $f(x) = \frac{-x^2 + 5x - 7}{x^2 - 4x + 5}$  est symétrique par rapport au point (2, -1).

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

