

INTERROGATION ÉCRITE N° 6

NOM :

Prénom :

Note :

1. Déterminer les solutions à valeurs réelles de l'équation différentielle $y'' - 2y' + 5y = 0$.

2. Déterminer les solutions à valeurs réelles de l'équation différentielle $y'' - 3y' + 2y = e^t$.

3. Déterminer la limite en 0 de $h : x \mapsto \frac{\operatorname{ch}(3x) - \operatorname{ch}(2x)}{\operatorname{th}(x^2)}$.

4. Déterminer le développement limité à l'ordre 4 en 0 de $x \mapsto \ln(1+x) \sin(x)$.

5. Déterminer le développement limité à l'ordre 3 en 0 de \arcsin .