## USTHB 2017-2018 Semestre 1 Faculté de Mathématiques



## Équations différentielles $3^{\rm \`eme}$ année LAC

Test $n^0$ 2 - 19 décembre 2017. Durée : 30 minutes
Nom et Prénom :
Matricule:
$\underline{\text{Exercice 1 (9 pts.)}}:$
Résoudre l'équation différentielle suivante : $y'' - 2y' + 2y = t^2 + e^t + \sin t$ .
Réponse.

$\underline{\text{Exercice 2 (6 pts.)}}:$
En posant $y(t) = tu(t)$ , résoudre l'équation différentielle suivante : $t^2y'' - 3ty' + 3y = 0$ .
Réponse.