

100 La fonction g est dérivable sur \mathbb{R} comme produit de fonctions dérivables et $g'(x) = 1 \times e^x + x \times e^x$.

En factorisant par e^x , on a $g'(x) = (1+x)e^x$ donc la fonction g est une solution de l'équation différentielle $y' = (1+x)e^x$.

Par ailleurs $g'(x) = e^x + g(x)$; la fonction g est donc une solution de l'équation différentielle $y' = y + e^x$.

Les bonnes réponses sont donc les réponses **a** et **d**.