

NOM :

Lundi 13 novembre 2023

Test n° 8**Sujet A**

1. Résoudre le système (S) :

$$\begin{cases} x - 2y + z = 1 \\ -2x + 3y - 3z = -1 \\ 3x + y + z = -6 \end{cases}$$

2. Déterminer une primitive de la fonction f sur I dans les cas suivants :

$$f(x) = \frac{3}{\sqrt{x}} - \ln x \text{ sur } I =]0, +\infty[.$$

$$f(x) = \frac{2 + x^2}{x^2} \text{ sur } I =]0, +\infty[.$$

$$f(x) = \frac{x}{\sqrt{1 + x^2}} \text{ sur } I = \mathbb{R}.$$

3. Calculer $I = \int_0^\pi 2x \cos x \, dx$ à l'aide d'une intégration par parties.
-
-
-
-