Exercice Noël 09
DL / Système linéaire

Exercice 1 $DL_5(0)$ de $f : x \mapsto \arctan\left(\frac{\sqrt{1+x^2}-1}{x}\right)$.

Exercice 2 Déterminer en fonction du paramètre $m \in \mathbb{R}$ l'ensemble des solutions du système

$$(S_m) \ : \quad \begin{cases} x + y + mz = m \\ x + my - z = 1 \\ x + y - z = 1. \end{cases}$$