Outils mathématiques S1 – Test flash 1 – Septembre 2026

Merci de répondre directement et uniquement sur cette feuille. Durée : 10 min.

NOM : **GROUPE :** **NOTE :** /**2**

1. Résoudre dans $\mathbb{R}$, $2\cos^2(x) - 3\sin(x) - 3 = 0$ *(0.5 pt)*

2. Résoudre dans $\mathbb{R}$, $\sqrt{3}\cos x - \sin x = 1$ *(0.5 pt)*

3. Etablir l'identité suivante en précisant son domaine de validité, $\dfrac{\tan^2 x + 1}{\tan x} = \dfrac{2}{\sin 2x}$ *(*0.5 pt)

4. Calculer $I = \int_0^{\pi/4} \cos^2(2x)dx$ *(*0.5 pt)