Exercice 1

On considère le système (Σ) : $\begin{cases} 2x+y=-1 \\ 3x+2y=1 \end{cases}$.

1) Résoudre le système (Σ) à la main sans calculatrice.

2) On note X = $\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$.

a) Donner les deux matrices A et B qui permettent de traduire le système (Σ) en une équation matricielle AX = B.

b) À l'aide de la calculatrice, déterminer la matrice S solution de cette équation.

Exercice 2

Effectuer à la main (les calculs intermédiaires doivent apparaître sur la copie) les produits AB et BA lorsque

A = $\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$ et B = $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$.

✂...✂...✂...