

Questions préliminaires

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 5 \end{pmatrix} \quad B = \begin{pmatrix} 5 & 6 \\ 8 & 11 \end{pmatrix} \quad C = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 5 & 10 \end{pmatrix} \quad D = \begin{pmatrix} 2 & -10 \\ -1 & 5 \end{pmatrix} \quad E = \begin{pmatrix} -5 & 3 \\ 4 & -2 \end{pmatrix}$$

Question A

Vrai ou Faux?

$$AB = BA$$

$$AC = CA$$

Question B

Vrai ou Faux?

$$CD = O_2$$

$$AE = 2I_2$$

Question C

Déterminer deux réels α et β tels que $\alpha B + \beta E = \begin{pmatrix} 25 & 12 \\ 16 & 37 \end{pmatrix}$