

CALCUL MATRICIEL
Session A07 – Réponses de l'examen 01

Question 1

- a) $h = 15, k \neq 9$
- b) $h \neq 15$, n'importe quelle valeur de k
- c) $h = 15, k = 9$
- d) $\mathbf{x} = \begin{bmatrix} 1 \\ -2 \\ 0 \end{bmatrix} + x_3 \begin{bmatrix} -6 \\ -1 \\ 1 \end{bmatrix}$

Question 2

- a) Non (voir livre de référence pour justification)
- b) Oui (voir livre de référence pour justification)

Question 3

Validez vos réponses avec Matlab

Question 4

- a) $L = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 2 & 1 & 0 \\ 1 & 3 & 1 \end{bmatrix}, U = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 2 \\ 0 & 3 & -4 \\ 0 & 0 & 2 \end{bmatrix}$
- b) $(-2, 1, 1)$

Question 5

- a) 5
- b) $\det B = 2 \det A$
- c) 40
- d) 0