

Rappel de la leçon 4

Si A est une matrice 2×2 ,
les énoncés suivants sont équivalents :

- il existe une matrice B telle que $AB = I = BA$
- il existe une matrice B telle que $AB = I$
- il existe une matrice B telle que $BA = I$
- $\det A \neq 0$

Dans ce cas, B est l'inverse de A : $B = A^{-1}$.

$$AI = A = IA$$

$$AA^{-1} = I = A^{-1}A$$

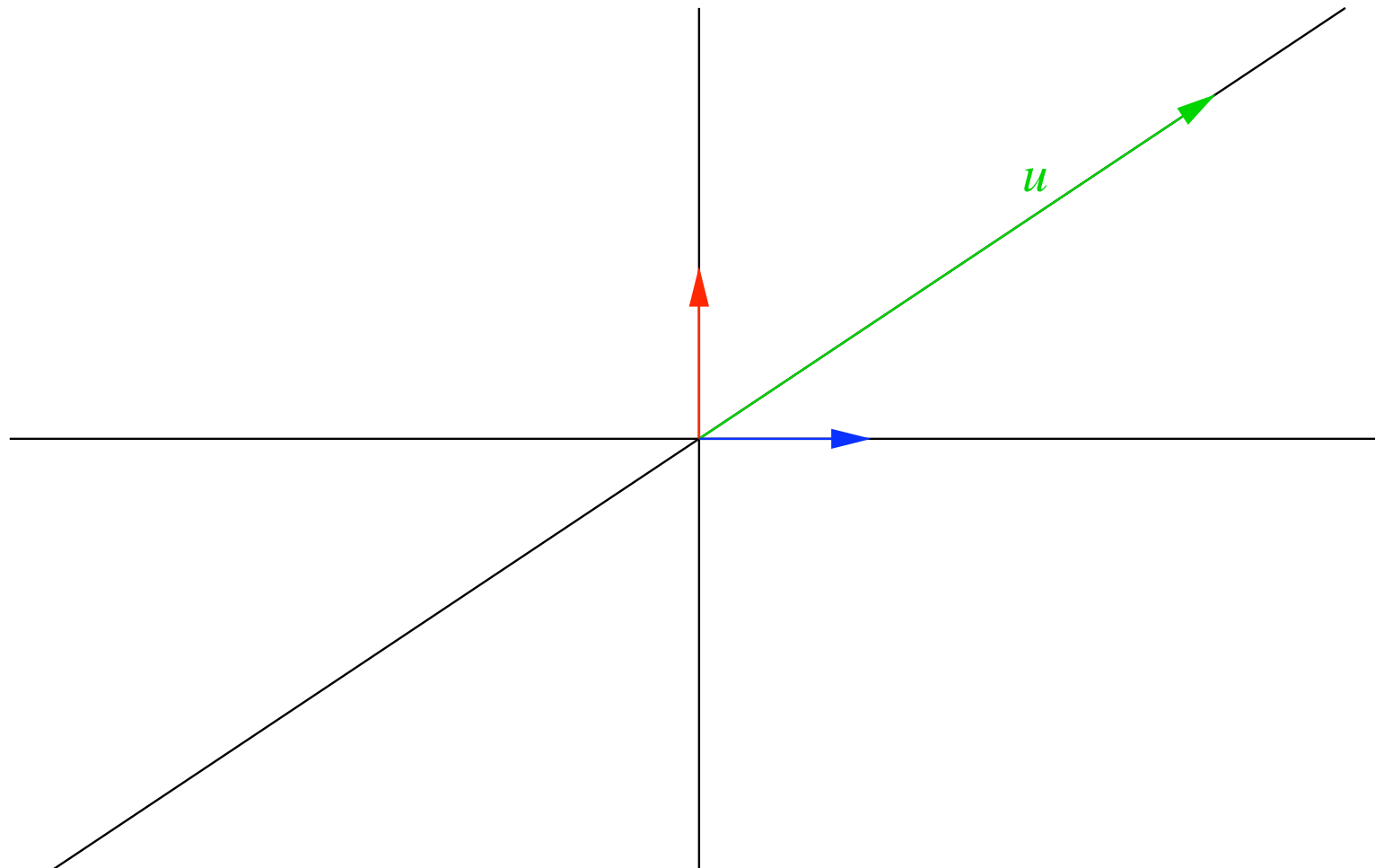
Division à gauche et à droite

- a et c étant donnés, trouver b tel que $ab = c$
- Les matrices A et C étant données :
 - trouver B telle que $AB = C$
 - trouver B' telle que $B'A = C$
- Les matrices A, B, D étant données :
 - trouver C telle que $ABC = D$
- Quel est l'inverse de AB ?

Leçon 5 : systèmes linéaires et algorithme de Gauss

- matrices élémentaires
- algorithme de Gauss pour inverser :
 - un système linéaire
 - une matrice carrée
- droites et plans :
 - systèmes paramétriques
 - équations cartésiennes

Droite vectorielle



Droite affine

