Exercices Alternatifs

Déterminant marrant

Source: `determinant-marrant.tex`.

Version imprimable: `determinant-marrant.pdf`

Algèbre linéaire. DEUG deuxième année. Angle pédagogique : *Ludique.*

Objectifs et commentaires. *Utiliser les propriétés simples du déterminant.*

En admettant le fait que les nombres 2001, 1073, 5800 et 8903 sont tous divisibles par 29, montrer que le déterminant de la matrice

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 7 & 3 \\ 5 & 8 & 0 & 0 \\ 8 & 9 & 0 & 3 \end{pmatrix}$$

est aussi divisible par 29 (on ne demande PAS de calculer ce déterminant !).
