

QUESTIONS DE COURS, Chapitre 4 : Espaces vectoriels et applications linéaires

53. Définition du produit matriciel.
54. Définition de la transposée d'une matrice. Propriétés.
55. Définition d'une matrice symétrique, d'une matrice antisymétrique.
56. Définition du rang d'une matrice.
57. Définition du déterminant d'une matrice.
58. Propriétés du déterminant.
59. Développement du déterminant par rapport à une ligne ou une colonne.
60. Déterminant de Vandermonde : définition et expression.
61. Matrice d'un vecteur relativement à une base.
62. Matrice d'une application linéaire relativement à deux bases, d'un endomorphisme relativement à une base.
63. Matrice d'une composée.
64. Formule de changement de bases pour un vecteur.
65. Formule de changement de bases pour une application linéaire.
66. Formule de changement de bases pour un endomorphisme.
67. Déterminant d'une famille de $\dim(E)$ relativement à une base B de E (dimension finie). Propriétés.
68. Déterminant d'un endomorphisme (dimension finie). Propriétés.