

8.12

- 1) Si tous les éléments d'une ligne (ou d'une colonne) sont nuls, alors en développant le déterminant selon cette ligne (ou cette colonne), on obtient un déterminant nul.
- 2) On ne change pas le déterminant si l'on soustrait à une ligne une autre ligne (ou à une colonne ou une autre colonne). En particulier, si deux lignes (ou deux colonnes) sont égales, en soustrayant l'une à l'autre, on fait apparaître une ligne (ou une colonne) nulle. Vu 1), le déterminant est par conséquent nul.
- 3) Si deux lignes (ou deux colonnes) sont proportionnelles, alors en soustrayant à l'une d'elles le multiple adéquat de l'autre, on fait apparaître une ligne (ou une colonne) nulle. Il en résulte que le déterminant s'annule.
- 4) En ajoutant ou en soustrayant à une ligne (ou une colonne) une combinaison linéaire des autres lignes (ou colonnes), on ne change pas le déterminant. Si une ligne (respectivement colonne) est une combinaison linéaire des autres lignes (respectivement colonnes), alors en soustrayant de cette ligne (respectivement colonne) la combinaison linéaire idoine des autres lignes (respectivement colonnes), on la rend nulle, de sorte que le déterminant est nul.