

## Programme de colles: semaine 16.

### Question de cours : une parmi les questions suivantes

- $\text{Card}(E \times F)$  avec  $E$  et  $F$  de cardinal fini (formule et démonstration)
- Lemme du capitaine: énoncé et démonstration combinatoire (pas avec les factorielles).
- $\text{Card}\{(i, j, k) \in \llbracket 1, n \rrbracket^3, i + j + k = p\}$  (formule et preuve)

### Programme:

Tout sur le dénombrement, la combinatoire et les probabilités simples et conditionnelles sur un univers fini. ( formule des probabilités totales, composées, bayes et inversion des conditionnements)

**Pas de variable aléatoire !**