

# Chapitre 18 : résumé

PTSI B Lycée Eiffel

9 avril 2020

Ce petit résumé de cours cite les principaux résultats et méthodes à connaître absolument sur ce chapitre.

## À savoir

- le vocabulaire sur les variables aléatoires, notamment ce qu'est la loi d'une variable aléatoire, et les définitions d'espérance et de variance.
- la formule de König-Huygens (et l'orthographe de ces deux noms).
- **tout** ce qui concerne les lois binomiales (espérance et variance, bien entendu, mais aussi la formule donnant la loi de ces variables, et les valeurs prises par une loi binomiale, hors de question d'oublier 0 dans ces valeurs!).
- ~~Les prénoms de Pafnouti Tchebychev et Irénée-Jules Bienaymé pour briller en société.~~

## À savoir faire

- calculer la loi d'une variable aléatoire en utilisant des calculs de probabilités, et donc du dénombrement.
- utiliser la linéarité de l'espérance pour calculer efficacement des espérances de variables aléatoires qui peuvent se « découper » en variables plus simples dont l'espérance est facile à calculer.
- connaître parfaitement les formules de sommes usuelles pour ne pas perdre de temps dans les calculs.
- reconnaître sans la moindre hésitation les situations menant à des lois binomiales, et aussi celles qui n'y mènent pas!