

Questions de cours colle 23

- 1) Définition d'une application injective, surjective, bijective (§ 2.2.2).
Stabilité par composition avec preuve (§ 2.2.5) .
- 2) Définition de l'image réciproque d'une partie $f^{-1}(U)$ (§ 2.4.1).
Image réciproque d'une réunion, d'une intersection, d'un complémentaire (avec preuve pour le complémentaire).
- 3) Définition d'une permutation ; cardinal de S_n (§ 3.2.2).
Formules sur les cardinaux : réunion, produit cartésien, F^E , $\mathcal{P}(E)$ (§ 3.1)
- 4) Interprétation combinatoire de $\binom{n}{k}$ (§ 3.3.3 et 3.3.4) ; preuve combinatoire de la formule de Pascal (§ 3.3.7)
- 5) vocabulaire des probabilités (système complet d'événements, événement impossible, événement certain, événement contraire, événements incompatibles, événements élémentaires ...) (§ 1.2).
- 6) Que peut-on dire de $P(\bigcup_{k=1}^n A_k)$? (§ 1.3)
- 7) Probabilité uniforme et formule $P(A) = (\text{nombre de cas où } A \text{ est réalisé})/\text{card}(\Omega)$.
Probabilité de Bernoulli, probabilité binomiale et interprétation en terme de nombre de succès.