

QCM Cours 2 : Evènements et probabilités élémentaires

Tutorat 2012-2013 : 3 QCMS – 4 MIN



BIOSTATISTIQUES

QCM 1 : Revenons sur les définitions.

- A) Un ensemble dont on donne seulement la propriété caractérisant ses éléments est dit « en extension ».
- B) La différence symétrique de A et B, ou complémentaire de B relatif à A, est l'ensemble des éléments de A qui n'appartiennent pas à B.
- C) Un ensemble infini est non dénombrable si l'on ne peut pas faire correspondre de façon unique chaque élément de l'ensemble à un entier naturel et un seul.
- D) Si $A \cap B = \emptyset$, les évènements A et B sont incompatibles.
- E) Aucune de ces réponses n'est correcte.

QCM 2 : A propos des dénombrements.

- A) La formule d'un arrangement de n éléments pris p à p est $\frac{n!}{(n-p)!}$
- B) La formule d'une combinaison de n éléments pris p à p est $\frac{n!}{p!(n-p)!}$
- C) Le « homing », ou retour au gîte d'animaux appartenant à plusieurs espèces, est un cas de permutations avec répétition.
- D) Si on doit former des mots de 5 lettres parmi un alphabet de 15 lettres, on doit utiliser des combinaisons.
- E) Aucune de ces réponses n'est correcte.

QCM 3 : A propos de la formule de Poincaré :

- A) Elle s'appelle aussi la propriété d'additivité faible.
- B) Elle est généralisable à un nombre quelconque n d'éléments.
- C) Elle s'appelle aussi la formule de crible.
- D) Pour $n=3$, elle s'écrit : $P(A \cup B \cup C) = P(A) + P(B) + P(C) - (P(A \cap B) + P(A \cap C) + P(B \cap C))$
- E) Aucune de ces réponses n'est correcte.

Correction UE 4 QCM Cours 2 – Evènements et probabilités élémentaires 23.09.12

Biostatistiques

1/	2/	3/
CD	ABC	BC

QCM 1 : Réponse CD

- A) Faux : en compréhension
- B) Faux : c'est la définition de la différence (pas de la différence symétrique)
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 2 : Réponse ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : des arrangements
- E) Faux

QCM 3 : Réponse BC

- A) Faux : d'additivité forte !
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : $P(A \cup B \cup C) = P(A) + P(B) + P(C) - (P(A \cap B) + P(A \cap C) + P(B \cap C)) + P(A \cap B \cap C)$ (il manque le dernier terme).
- E) Faux