



Correction du DM n° 1 : Statistiques Descriptives

1/	E	2/	D	3/	C	4/	D	5/	C
6/	A	7/	D	8/	E	9/	D	10/	B

QCM 1 : E

- A) Faux
- B) Faux
- C) Faux
- D) Faux
- E) Vrai : Pour $\alpha = 5\%$ $\varepsilon = 1,96$, Pour $\alpha = 1\%$ $\varepsilon = 2,60$

QCM 2 : D

- A) Faux : Mauvais ε
- B) Faux : C'est la formule pour les données qualitatives ca
- C) Faux : Quand vous n'avez pas de précision, partez du principe que $\alpha = 5\%$ et qu'on cherche donc l'IC_{95%} Et pas l'IC_{99%}
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : C

- A) Faux : Il varie dans le **même sens** que la taille de l'IC
- B) Faux : Il varie dans le **sens inverse** de la précision
- C) Vrai
- D) Faux : Permet de calculer la précision de l'estimation de μ
- E) Faux

QCM 4 : D

- A) Faux
- B) Faux
- C) Faux
- D) Vrai : c'est une variable qualitative nominale (vive le rouge) (#aymericSTP)
- E) Faux : J'espère que la moyenne est de 10 hein grrr

QCM 5 : C

- A) Faux : Un échantillon représentatif doit être fait par tirage au sort
- B) Faux : Si la variabilité des résultats n'est pas maîtrisée, cela **conduit à des biais**.
- C) Vrai
- D) Faux : si n diminue, la précision diminue
- E) Faux

QCM 6 : A

- A) Vrai
- B) Faux : Les études sont réalisées sur l'échantillon
- C) Faux : Au risque 1% l'estimation de la moyenne sera moins précise qu'au risque 5% l'IC
- D) Faux : i représente l'**indice de précision**
- E) Faux

QCM 7 : D

- A) Faux : J'ai inversé les définitions entre les items A et C
- B) Faux : L'écart **réduit** ε dépend de α (*double piège pas cool*)
- C) Faux : Cf. item A
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 8 : E

- A) Faux : Le risque α c'est le risque d'erreur dans l'estimation de la variance la moyenne vraie
- B) Faux : On prend en général $\alpha = 5\%$
- C) Faux : C'est le risque que μ **ne soit pas** dans l'intervalle
- D) Faux : Si $\alpha = 5\%$ ça veut dire que notre moyenne vraie a 5% de chances de ne pas être dans l'IC
- E) Vrai

QCM 9 : D

- A) Faux
- B) Faux
- C) Faux
- D) Vrai : Attention à bien lire, je demande l'item faux cette fois ...
- E) Faux

QCM 10 : B

- A) Faux
- B) Vrai : Étape 1 : on écrit toutes nos notes dans l'ordre : 3 ; 3 ; 3 ; 3 ; 5 ; 8 ; 8 ; 8 ; 12 ; 12 ; 14 ; 15 ; 20
Étape 2 : Il y a 13 notes \rightarrow nombre impair : on prend la note qui est $\frac{13+1}{2} = 7$
Étape 3 : on regarde quelle est la 7 e note \rightarrow c'est 8 , la médiane est donc 8
- C) Faux
- D) Faux
- E) Faux

Finito pipo pour ce DM

Dédi a vous, vous êtes des machines et askip bosser la biostat c'est la clé du passage en P2 (source : Tkt)
Dédi aux CTs parce qu'ils font un boulot pas facile tout en étant super cool avec nous
Dédi aux tuteurs aussi et a tout le tutorat en fait
Dédi aux fillotes et aux fillots
Dédi a tous ceux qui ont vu la SDA
Dédi au insta de notre mascotte @tyranostat