

DM n° 1 : Statistiques descriptives

Tutorat 2025-2026 : 10 QCMS – Durée : absolute foshure



QRU 1 : A propos des définitions en statistiques descriptives, indiquer la proposition exacte :

- A) La variabilité dans les données est non physiologique
- B) La pointure de pied est un exemple de variable
- C) Un paramètre est une collection d'objets de même nature
- D) Le poids est un exemple de paramètre
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos des variables, indiquer la proposition exacte :

- A) Le sexe d'un bébé est une variable quantitative nominale
- B) La couleur des cheveux est une variable quantitative binaire
- C) Un classement d'élèves est une variable qualitative ordinale
- D) Le nombre de dents est une variable quantitative continue
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 3 : A propos du cours sur les statistiques descriptives, indiquer la proposition exacte :

- A) Le degré de satisfaction est une variable quantitative discrète
- B) Pour former un échantillon, on sélectionne volontairement les individus
- C) Les variables qualitatives ordinales peuvent être représentées grâce à des tableaux de pourcentage
- D) En revanche, on ne peut pas les représenter grâce à des histogrammes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 4 : Voici les taux de glycémie des plusieurs patients d'un hôpital en g/L : 0,7 ; 0,4 ; 0,9 ; 1,3 ; 0,6. Indiquer la proposition exacte :

- A) La moyenne est un indice de dispersion
- B) On ne peut pas trouver la médiane
- C) 50% des valeurs de la série sont inférieures à 0,9
- D) 25% des valeurs de la série sont inférieures 0,7
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 5 : A propos de la moyenne et de la médiane, indiquer la proposition exacte :

- A) La moyenne est peu sensible aux valeurs anormales
- B) La médiane ne peut pas être trouvée pour des valeurs ordinale
- C) La moyenne est bien adaptée aux calculs statistiques
- D) La médiane est sensible aux valeurs anormales
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 6 : A propos de la variabilité des données, indiquer la proposition exacte :

- A) Certaines données biologiques sont constantes
- B) Une variabilité maîtrisée permet une estimation
- C) Une variabilité maîtrisée amène des biais
- D) Une variabilité non maîtrisée permet une estimation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 7 : A propos de l'estimation statistique, indiquer la proposition exacte :

- A) Un IC large est préférable à un IC resserré car il englobe plus de valeurs
- B) Un IC resserré est préférable à un IC large même s'il englobe moins de valeurs
- C) Si on prend un risque maximal, l'IC sera beaucoup plus large
- D) Si on prend un risque minimal, l'IC sera plus resserré
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 8 : Dans un hôpital de 100 patients, on en observe 20 en réanimation. Donner une estimation par intervalle du pourcentage de patients admis en service de réanimation : résultat arrondi

- A) $IC_{0,95} = [0,28 ; 0,32]$
- B) $IC_{0,95} = [0,12 ; 0,28]$
- C) Environ 58%
- D) Environ 20%
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : On réalise un test de QI sur échantillon de 100 élèves de Carlone, on obtient pour cet échantillon une moyenne de QI des élèves de 115. On veut ensuite extrapoler ses résultats en se laissant un risque d'erreur d'1%. L'écart-type étant de 4, indiquez la proposition exacte :

- A) $\mu \in [115 \pm 1]$
- B) $m \in [115 \pm 1]$
- C) $115 \in [100 \pm 1]$
- D) $\mu \in [100 \pm 4]$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 8 : A propos du cours sur les statistiques descriptives, indiquer la proposition exacte :

- A) Lorsque $n \uparrow$, l'IC se resserre donc la précision \uparrow
- B) Lorsque $n \uparrow$, l'IC se resserre donc la précision \downarrow
- C) Lorsque $n \downarrow$, l'IC se resserre donc la précision \downarrow
- D) Lorsque $n \downarrow$, l'IC s'élargit donc la précision \uparrow
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses