

Sujet d'examen pour l'enseignement d'Epistémologie et Méthodes de recherche (A), Statistique (B) et Psychométrie (C)

A1. (4 points) Explicitez la signification de l'adjectif « valide » dans l'expression « un test valide » et dans l'expression « un argument valide ».

B1. (1 point) Un psychologue veut poser un questionnaire de 6 items à 200 femmes. Explicitez la structure des données.

B2. (1 point) Un psychologue veut recueillir les réponses sur une échelle analogique « d'acceptabilité » de Paul à partir d'un plan factoriel  $2 \times 3$ , 10 fois. Explicitez la structure des données.

A2. (2 points) Supposons qu'au lieu d'interroger Paul 10 fois, le psychologue préfère interroger 10 personnes différentes. Les résultats observés sur l'échantillon de données seront-ils valables pour Paul ?

C1. (2 points) On observe les réponses de Paul. Que faut-il pour considérer de manière valide que les distances mesurées sur l'échelle analogique mesurent son jugement d'acceptabilité sur une échelle d'intervalle ?

C2. (3 points) Dans telle condition, la distance moyenne de la croix de Paul vaut 4 cm tandis que la distance moyenne de la croix de Julie vaut 7 cm. Que faut-il pour conclure de manière valide que Paul trouve le stimulus moins acceptable que Julie ne trouve ce stimulus acceptable ?

A3. (2 points) Comment peut-on formuler la question de recherche pour éviter l'objection qu'on ne sait pas mesurer l'acceptabilité ?

C3. On considère l'échelle de Likert qui sert à formater les réponses aux items du questionnaire. Que faut-il pour considérer de manière valide que les réponses mesurent une grandeur psychologique chez Bernadette ?

C4. Paul et Julie ont respectivement répondu 2 et 3 à l'item 1. Que faut-il pour conclure que la grandeur chez Julie a une valeur supérieure à la grandeur chez Paul ?

B.3. (1 point) Considérez les données de la feuille de calcul « Questionnaire » (fichier « Exam »). Indiquez la tendance médiane qui est mise en évidence à partir du digramme en bâtons des distributions conditionnelles.

B.4. (1 point) Editez la table de contingence sur la copie.

B.5. (1 point) Calculez le taux d'erreurs de comparaison.

C.2. (2 points) Les réponses aux six items du questionnaire sont codées 1, 2, 3 ou 4. Montrer en quoi le score qu'on obtient en additionnant les chiffres qui codent les réponses aux six items du questionnaire n'ont pas sens empirique.