**UNIVERSITE BADJI MOKHTAR ANNABA FACULTE SECG DATE : 20 MAI 2025/ DUREE 1H30**

**CORRIGE EXAMEN LOFICIELS WINQSB ET SPSS SPECIALITE MARKETING 3EME ANNEE**

**Partie 1 sur WINQSB : Une seule réponse pour chaque question(10 points)**

1. **WinQSB est un logiciel spécialisé en** :  
   a) Traitement de texte  
   b) Gestion de paie  
   c) **Aide à la décision**  
   d) Dessin technique
2. **Quel module de WinQSB est utilisé pour l’analyse de réseau ?**a) Forecasting  
   **b) PERT/CPM**  
   c) Inventory Control  
   d) Simulation
3. **Le module de programmation linéaire dans WinQSB permet de :**a) Gérer des factures  
   b) Résoudre des équations différentielles  
   **c) Optimiser des fonctions objectives**d) Créer des organigrammes
4. **Quelle méthode est utilisée dans WinQSB pour la programmation linéaire ?**  
   a) Gauss-Seidel  
   **b) Méthode du simplexe**  
   c) Newton-Raphson  
   d) Gradient conjugué
5. **Le module de transport sert à :**  
   a) Planifier des trajets GPS  
   **b) Optimiser les flux logistiques**  
   c) Calculer les salaires des chauffeurs  
   d) Programmer des robots
6. **Dans la méthode du simplexe, le but est de :**a) Minimiser les erreurs  
   **b) Maximiser ou minimiser une fonction objectif**c) Déterminer les priorités  
   d) Dessiner un diagramme
7. **Une solution optimale est atteinte lorsque :**  
   a) Toutes les variables sont nulles  
   b) Toutes les contraintes sont violées  
   **c) Il n’y a plus d’amélioration possible**d) Aucune condition n’est remplie
8. **Une tâche dépendante commence :**a) Avant la tâche précédente  
   b) En même temps  
   **c) Après la fin de la tâche précédente**  
   d) Indépendamment
9. **Le module de file d'attente (queueing) analyse :**  
   a) Les rangs scolaires  
   **b) Les attentes dans un système**  
   c) Les niveaux de stock  
   d) Les horaires de vol
10. **Le module de régression linéaire permet :**a) **D’extrapoler les tendances**  
    b) D'importer des données GPS  
    c) D'optimiser les réseaux  
    d) De coder un algorithme

**Partie 2 sur SPSS(10 points)**

1. **Donner les étapes à suivre pour faire des fréquences et tracer un histogramme :**

**Analyse** , **descriptive statistics**, cliquer sur **frenquencies**, selectionner la variable + ok (1p)

**Analyse , descritptive statistics**, cliquer sur **Diagram**, selectioner le type de graphe, décocher « montrer frequencies » + ok(1p)

1. **Il existe 4 types pour faire un test Student pour comparer des moyennes, citer au moins deux types**

Test T pour comparer 2 moyennes : méthode : **Analyse + compare means + paired(1p)**

Test T pour comparer une moyenne par rapport à un critère : méthode : **Analyse, compare means + independant sample test (1p)**

1. **Expliquer la méthode à suivre pour faire une régression linéaire en SPSS** :

**Analyse + regression + linear(1p)**

Déplacer la variable dépendante (à expliquer) dans la case dependant

Déplacer la ou les variables indépendantes (qui expliquent) dans la case independent + ok

1. **On voudrais prédire le chiffre d’affaire d’une entreprise (variable dépendante) à partir du budget publicitaire ( variable indépendante ) , on lance une régression linéaire et on obtiens un coefficient de signification SIG = 0.02 (4points)**

**MONTRER SI ON ACCEPTE OU ON REJETTE LHYPOTHESE :**

1. Comme 0.02 est < 0.05 : on rejette l’hypothèse nulle, on conclut que le budget publicitaire a un effet significatif sur le chiffre d’affaire
2. Si SIG est maintenant = 0.30 ça veut dire que le budget publicitaire n’est pas significatif donc il n’influe pas les ventes.
3. Ça sert à quoi un coefficient de cronbach .(1)

Il mesure la fiabilité d’un questionnaire, entre 0.1 et 0.9 , plus il est important, plus est BON