

ADP2 - Plan des TD

Plan général :

Séance 1

Révisions

Séances 2 et 3

Liaison entre deux variables numériques ($X \times Y$)
Corrélation et Régression

Séance 4 et séance 5 (première partie)

Liaison entre deux variables nominales ($J \times K$)
Tableaux de contingence

Séance 5 (seconde partie) et séance 6.

Liaison entre une variable nominale et une variable numérique ($G \times X$)
Comparaison de groupes indépendants.

Pour chaque séance des **exercices supplémentaires** sont indiqués.

Les étudiants trouveront sur le site web :

- la présentation des dossiers lorsqu'ils ne figurent pas sur la brochure
- le corrigé de ces exercices.

cf. <http://piaget.psychology.univ-paris5.fr/statistiques/Enseignements/ADP2/ADP2-Exos.htm>

Pour chacune des trois grandes parties on rappelle ci-après la liste des exercices des **Annales d'examens**, concernant chacune de ces parties, qui peuvent être utilisés à titre d'entraînement. Cette liste se trouve également sur le site web avec les Annales et leurs corrigés.

cf. <http://piaget.psychology.univ-paris5.fr/statistiques/Enseignements/ADP2/ADP2-Annales.htm>

Présentation ADP2 et Révisions

Séance 1

Présentation ADP2

Présentation de la brochure

Plan des CM, Bibliographie, Dossiers, Formulaire (formules à connaître), Tables.

Site Internet (<http://piaget.psych.univ-paris5.fr/ASDP>)

Annales d'examens corrigées, exercices supplémentaires et corrigés, Plan des TD, téléchargement de logiciels gratuits, fichiers de données téléchargeables, lexique anglais-français, accès à un forum ASDP (Questions/réponses sur l'analyse statistique des données, sur les logiciels et sur les UE ADP)...

Calculatrices

Interdites à l'examen mais conseillées en TD,.

Révision – Types de variables – Description et Inférence

Non traité en TD. Cf. :

- pour les types de variables à la fiche ENQUETE-Analyse.pdf sur le Web et à Corroyer, Wolff, pp.29-31

- pour Description et Inférence à Corroyer, Wolff, pp.26-29.

Révision - Analyses univariées – une variable numérique

Dossier ANGLAIS (questions 1 à 7)

Moyenne (Propriétés affines), Écarts à la moyenne (notés X_0) et écarts réduits (Z), Variance, Ecart-type, Cta et Ctr. Formules, calcul d'une variance "à la main", Propriétés affines de la variance et de l'écart-type.

Révision - Analyses univariées – une variable nominale

Effectifs et pourcentages. Représentations graphiques.

Non traité en TD.

Cf. la fiche ENQUETE-Analyse.pdf sur le Web

Révision - Distribution d'échantillonnage

Dossier ECHANTILLONS

Distribution d'échantillonnage d'une moyenne. Distribution d'échantillonnage d'un pourcentage

Exercices supplémentaires avec corrigés (cf. web)

Dossier PSYCHO (partie « Type des variables » seulement).

Calculs à la main (pas de corrigé sur le web pour l'instant).

On observe les 4 scores numériques suivants : 5, 10, 1, 4

Vérifier, sans l'aide d'une calculatrice, que l'on obtient :

Moy = 5 et Var = 10.5

Indiquer les formules utilisées et le détail des calculs.

Liaison entre deux variables numériques

Corrélation et Régression.

Séance 2

Covariance et Corrélation

Dossier INTELLECT (Questions 1-8)

Graphe de corrélation (tracé, ajustement linéaire), De la covariance à la corrélation, Propriétés affines, Valeurs repères, Rédaction d'une conclusion descriptive, Inférence sur une corrélation (test T, Intervalle de confiance), Rédaction d'une conclusion inférentielle.

Séance 3

Régression linéaire simple

Dossier INTELLECT (questions 9 à 13)

Droite de régression, Interprétation des coefficients de régression, Prédiction sur une nouvelle unité, Qualité de la prédiction (Coefficient de détermination), Inférence sur la régression

Exercices supplémentaires avec corrigés (cf. web) :

Dossier LECTURE
Dossier PSYCHO (liaison ANPSY x CHARG).
Dossier TESTS2
Dossier VITENDUR

Annales d'examens avec corrigés (cf. web)

* Attention, la calculatrice étant maintenant (depuis 2005-2006) interdite à l'examen, certains exercices ne peuvent plus être demandés.

Juin 2000 : Dossier Formules, Dossier UE
Juin 2001 : Dossier Erreur Humaine – 1^{ère} hypothèse
Septembre 2001 : Dossier Papillon
Juin 2002 : Dossier Icônes, Dossier Propriétés
Septembre 2002 : Dossier Mémoire&Sémantique
Juin 2003 : Dossier Mémoire&Organisation
Janvier 2004 : Dossier Lecture
Janvier 2005 : Dossier Psycho (Liaison ANPSY x CHARG)
Janvier 2006 : Dossier CES (Liaison entre deux variables numériques)

Liaison entre deux variables nominales

Tableaux de contingence

Séances 4

Tableaux de contingence - Description

Dossiers GLASS (questions 1 à 9)

Distributions marginales, Effectifs théoriques, Attractions et répulsions, Ecart bruts et relatifs à l'indépendance, Contributions absolues et relatives au Φ^2 , Φ^2 , V^2 de Cramér.

Séance 5 - Première partie

Tableaux de contingence - Inférence

Dossiers GLASS (questions 10-12)

Test du χ^2 , lecture de la table du χ^2

Exercices supplémentaires avec corrigés (cf. web) :

Dossier COHABIT
Dossier LOISIRS
Dossier PSYCHO (Liaison SEXE x QUEST),
Dossier SUICIDES

Annales d'examens avec corrigés (cf. web)

* Attention, la calculatrice étant maintenant (depuis 2005-2006) interdite à l'examen, certains exercices ne peuvent plus être demandés.

Juin 2000 : Dossier RECHERCHES, Dossier STRATEGIES
Septembre 2000 : Dossier ERGO, Dossier STATS
Juin 2001 : Dossier CROYANCES,
Septembre 2001 : Dossier EUROS, Dossier AERONAUTIQUE
Juin 2002 : Dossier THESE
Septembre 2002 : Dossier STRESS&TUMEUR
Juin 2003 : Dossier ARGENT_DE_POCHE
Janvier 2004 : Dossier VICTIMES
Janvier 2005 : Dossier PSYCHO (Liaison SEXE x QUEST)
Janvier 2006 : Dossier ARGENT DE POCHE

Liaison entre une variable nominale et une variable numérique
Comparaison de groupes indépendants

Séance 5 - Deuxième partie :

Comparaison de groupes indépendants- Description (début)

Dossiers ANGLAIS (question 6),

Comparaison de moyennes, Variance inter et intra.

Séance 6

Comparaison de groupes indépendants - Description (suite et fin)

Dossier ANGLAIS (question 6)

Décomposition de la variance, Rapport de corrélation η^2 , Effet calibré.

Comparaison de 2 groupes indépendants - Inférence

Dossier PEDAGOGIE

Test T de Student, Degrés de liberté, Lecture de la table du T

Comparaison de k groupes indépendants - Inférence

Dossier ECOLES

Test F de Fisher-Snedecor, Degrés de liberté, Lecture de la table du F.

Exercices supplémentaires avec corrigés (cf. web)

Dossier MSGPUB
Dossier PSYCHO (Liaison BAC x CHARG)
Dossier PUBLICITE

Annales d'examens avec corrigés (cf. web)

* Attention, la calculette étant maintenant (depuis 2005-2006) interdite à l'examen, certains exercices ne peuvent plus être demandés.

Jun 2000 : Dossier MEMOIRE
Septembre 2000 : Dossier PERCEPTION
Jun 2001 : Dossier ERRREUR HUMAINE – 2^{ème} et 3^{ème} hypothèse
Septembre 2001 : Dossier PSYCHOPHYSIQUE
Jun 2002 : Dossier CONSOMOTO1, Dossier CONSOMOTO2
Septembre 2002 : Dossier MATERNELLE, Dossier REGIME, Dossier DECOMPOSITION DE LA VARIANCE
Jun 2003 : Dossier HORAIRE
Janvier 2004 : Dossier ALLERGIE, Dossier APPRENTISSAGE
Janvier 2005 : Dossier PSYCHO (Liaison BAC x CHARG)
Janvier 2006 – Dossier CES (Comparaison des collègues).
Janvier 2006 – Décomposition de la variance
Janvier 2006 - Formules
