

Statistique A Une Variable Exercices

Un cours approfondi et précis. En + le vocabulaire à connaître les automatismes à maîtriser les points à retenir de nombreux exemples les conseils du professeur Des exercices classés par compétences attendues du programme avec une mise en valeur des grandes compétences du socle commun (ex. chercher, analyser, représenter, etc.). Ces compétences sont rappelées devant chaque énoncé pour permettre au lecteur de réviser compétence par compétence. Les corrigés détaillés de tous les exercices avec les conseils de professeurs de l'Éducation nationale.

Ce livre est une introduction complète et pratique à la statistique descriptive. À la fois accessible à tous et d'une grande rigueur mathématique et statistique, il présente tout d'abord les notions fondamentales (variables statistiques et graphiques), détaille ensuite les caractéristiques de tendance centrale (moyenne, médiane, etc.), de dispersion (écart-type, variance...), de forme et de concentration, les tableaux croisés, la régression linéaire et non linéaire, les séries chronologiques et les indices. Il étudie également les tests statistiques (notamment le test du Khi-deux) et permet de s'initier à la statistique inférentielle et à l'économétrie. Toutes les notions sont illustrées à partir de données réelles issues des observatoires statistiques (INSEE, Médiamétrie...). Les nombreux exercices sont intégralement corrigés et les solutions sont présentées à l'aide soit du tableur Excel soit de calculatrices. Ce double choix donne au livre une dimension applicative précieuse et en fait un véritable outil de travail. Cette nouvelle édition intègre : Des ajouts sur plusieurs points de cours : inégalité de Bienaymé-Tchebychev, compléments de régression, etc. L'utilisation de la calculatrice Casio GRAPH 75, en plus de la calculatrice Texas Instrument TI 84. Les versions 2007 et 2010 d'Excel, qui s'ajoutent aux développements sur Excel 2003.

Statistiques sociales avec SPSS est un cahier d'exercices conçu pour accompagner le manuel de William Fox, Statistiques sociales, publié aux Presses de l'Université Laval de Québec et chez DeBock-Université de Bruxelles. Ce cahier adopte la philosophie et la structure du manuel. Après un premier chapitre d'introduction au logiciel SPSS Student, il suit le manuel de Fox, chapitre par chapitre, décrivant de façon simple comment utiliser le logiciel SPSS pour calculer les statistiques présentées et proposant un ensemble d'exercices en vue de consolider l'acquisition des notions de statistiques sociales qui viennent d'être présentées. Louis Imbeau est professeur titulaire au Département de science politique de l'Université Laval où il enseigne les statistiques sociales et les méthodes de recherche depuis plus de vingt ans.

Ce manuel de mathématiques s'adresse aux élèves de la classe de terminale Sciences et Technologies de l'Agronomie et du Vivant dans le cadre du référentiel en vigueur en septembre 2013. Il répond à l'objectif général du module M4, Mathématiques et technologies de l'informatique et du multimédia, et fait suite au manuel de la classe de première (Educagri éditions, 2013). L'ouvrage est composé de neuf chapitres permettant de couvrir l'ensemble des objectifs du référentiel. L'architecture retenue pour chacun des chapitres est identique à celle utilisée dans le manuel de la classe de première. Comme pour le précédent manuel, il s'agit avant tout de promouvoir l'activité scientifique au travers des mathématiques. Une des originalités du manuel est de débiter par un premier chapitre consacré à la fonction exponentielle, fonction présentée à partir d'une modélisation d'évolution de population comme un prolongement des suites géométriques. La notion de fonction logarithme s'en déduit naturellement. Le troisième chapitre est consacré aux études de limites. Le calcul intégral est ensuite introduit simplement à l'aide d'une activité basée sur une fonction affine permettant de percevoir le lien entre calcul d'aire, dérivation et calcul intégral. Puis la statistique descriptive est largement développée au travers de l'étude des tableaux de contingence. Ce chapitre sert de base au développement des probabilités dites conditionnelles. Quant au schéma de Bernoulli, introduit en classe de première, il permet de formaliser la loi binomiale. L'introduction de la loi normale est basée sur une approche graphique au moyen d'un histogramme de fréquences. Enfin, le dernier chapitre, « Prise de décision et estimation », est une introduction dans un cadre restreint à la statistique dite inférentielle, conformément au référentiel. Les différents chapitres font l'objet de nombreux exercices. Certains exercices de base permettent de vérifier que les notions fondamentales sont maîtrisées, d'autres plus élaborés sont destinés aux élèves les plus motivés afin qu'ils poursuivent leur recherche dans un cadre scientifique adapté. Enfin, des problèmes de synthèse sont destinés à préparer le baccalauréat tout en valorisant l'interaction des différentes parties du référentiel. Ce nouveau manuel s'inscrit dans la même visée que le manuel de la classe de première : il s'agit de continuer à susciter la curiosité des élèves, en les aidant dans la préparation à l'examen mais également en leur faisant percevoir les mathématiques dans un cadre à la fois concret et porteur de sens.

Ce cours de statistique descriptive, destiné en priorité aux étudiants de DEUG MASS, pourra également intéresser les étudiants du premier cycle universitaire en sciences économiques, géographie, sociologie ainsi que les auditeurs de la formation continue. Les thèmes abordés sont les suivants : • organisation des données ; • étude d'une variable statistique : représentation graphique, paramètres de position et de dispersion • concentration ; • étude de distributions statistiques à deux caractères : décomposition des variances, corrélation, ajustements. L'ouvrage insiste sur le choix coordonné des différents paramètres résumant une distribution statistique. Il fournit les représentations graphiques les plus récentes (diagramme en tiges et feuilles, boîtes de dispersion...) à l'aide du logiciel Excel. Enfin de nombreux exercices, tirés de l'actualité économique et sociale entièrement corrigés, permettent de mettre en œuvre les concepts et méthodes de la statistique descriptive dans des situations concrètes.

Ce manuel présente, de façon claire et pédagogique, les principaux outils de la statistique et des probabilités. On y trouve : • une introduction aux notions clés probabilistes ; • les variables, couples et vecteurs aléatoires ; • les principales lois de probabilités discrètes et continues ; • la loi empirique et le comportement asymptotique d'une suite de variables aléatoires ; • la théorie de l'estimation ; • la théorie des tests. L'alternance de cours, d'exemples et d'exercices corrigés permet de mettre rapidement en pratique les connaissances théoriques. Chaque notion nouvelle ou

propriété importante est illustrée par un exemple. Les nombreux exercices permettent de valider les acquis. Et en fin de chapitre, un encadré "L'essentiel" vient synthétiser les principales notions.

Cet ouvrage est le fruit de la participation régulière de l'auteur aux jurys des concours. Il propose aux candidats préparant le CAPES de Mathématiques ou l'Agrégation Interne un cours de Probabilités ainsi que des exercices, tous corrigés, sur chaque chapitre. Ce livre ne nécessite aucun prérequis en Probabilités et, conformément aux programmes, les Probabilités ne sont pas abordées avec le point de vue de la théorie de la mesure.

Ce manuel présente les fondamentaux de statistiques (statistique descriptive, statistique inférentielle, modélisation et prévision) dans une optique managériale. Rigoureux et pratique, il permet de : décider dans quel cas utiliser la méthode statistique présentée, savoir la mettre en oeuvre (conditions d'application), l'interpréter au regard de problématiques managériales. Seuls les résultats essentiels sont présentés afin de faciliter la compréhension des notions et de se concentrer sur les problématiques managériales. Les démonstrations et explications des théories utilisées sont développées sur le site compagnon. L'orientation pratique et managériale se manifeste par les éléments suivants : Le livre aborde seulement les méthodes statistiques utiles au manager, et laisse de côté les éléments les plus poussés et les probabilités. Dans le même esprit, il présente uniquement les tests les plus importants ayant une approche applicative et managériale. Les chapitres sont organisés selon la procédure à suivre pour réaliser la méthode statistique présentée et s'achèvent sur un schéma de procédure générale qui permet d'obtenir la méthode présentée. Les chapitres comprennent des définitions sous forme d'encadrés, des exemples réels en marketing, finance, RH, etc., ainsi que des illustrations de sorties informatiques de logiciels statistiques (SPSS, Excel, SPAD). La rubrique Dans la pratique explique comment l'on procède concrètement sur le terrain. Chaque chapitre est complété par des questions de compréhension et par des exercices qui portent sur les principales questions que l'on se pose en pratique : prévision du trafic de téléphonie pour 2012, le taux de service est-il suffisant pour rentabiliser les coûts supplémentaires induits par un nouveau système logistique ?, comparaison de l'efficacité de deux campagnes d'e-mailing, etc.

Cet ouvrage s'adresse à l'étudiant en Licence de Sciences de la Matière ou Science de la Vie et à l'élève ingénieur. Chaque chapitre propose un rappel de cours suivi d'exercices d'application directe du cours classés par ordre de difficulté croissante et de problèmes plus sophistiqués encourageant à synthétiser les compétences acquises. Pour chaque question, une rubrique « Du mal à démarrer ? » indique une piste. La solution complète détaille le raisonnement étape par étape. Enfin, chacune de ces solutions est agrémentée d'une rubrique "Ce qu'il faut retenir de cet exercice", qui propose un bilan méthodologique. Dans cette nouvelle édition actualisée, deux études de cas ont été ajoutées et les exercices ont été renouvelés. En fin d'ouvrage, un glossaire répertorie les principaux tests qu'un étudiant peut être amené à rencontrer.

Dans le domaine du sport, comme dans tant d'autres, les études, les rapports, les notes de synthèse sont émaillés de moyennes, de corrélations, de tests de Student et de graphiques en tous genres. S'il n'est pas demandé à tous de savoir calculer ces statistiques, qui n'a jamais été confronté à la difficulté de comprendre une information livrée sous une forme quantitative et d'en apprécier la pertinence ? C'est à ce problème que tente de remédier cet ouvrage d'introduction à la statistique, dont les développements mathématiques ont été limités à leur plus simple expression. Chaque chapitre se complète d'une série d'exercices concernant exclusivement des disciplines du milieu sportif : de la biomécanique aux techniques d'entraînement en passant par la psychologie, la sociologie et la physiologie du sport. La première partie expose la production de données : comment mesurer, faire un sondage et planifier des expériences ? La deuxième traite, ensuite, de l'organisation d'un ensemble de données de même nature qu'elles soient des catégories ou des mesures numériques (statistique univariée). La troisième partie se concentre sur la comparaison, la liaison, le croisement de ces données avec d'autres données (statistique bivariée). Enfin, la dernière décrit comment mesurer la confiance que l'on peut avoir dans les résultats obtenus (sont-ils généralisables ?) et comment tester des hypothèses sur les données (statistique inférentielle). Conçu comme un manuel, ce livre s'adresse tout particulièrement aux professeurs et étudiants des 1^{er} et 2^e cycles en Sciences et techniques des activités physiques et sportives (STAPS) ainsi qu'à tout intervenant dans le domaine du sport (psychologie du sport, marketing sportif...). Mais c'est avec beaucoup d'humour que l'auteur offre aussi, à tout intervenant du milieu sportif, le plaisir de prendre conscience de la multitude d'informations précieuses que peut lui fournir la statistique descriptive lorsqu'elle est vraiment appliquée à son champ disciplinaire (psychologie du sport, marketing sportif, etc.).

Ce livre présente une synthèse rigoureuse de la théorie mathématique de la statistique et des probabilités. Sa présentation structurée avec une approche volontairement pratique facilite l'apprentissage et la compréhension. Il traite du calcul des probabilités et de modèles probabilistes et explique comment les appliquer à des problèmes bien concrets issus de la réalité. Tout en gardant une grande rigueur mathématique, il expose de façon claire et pédagogique les concepts de statistique et de probabilités.

Outre de nombreux exemples d'application, ce livre d'initiation réunit une centaine d'exercices classés par ordre de difficulté croissante et se rapportant à des domaines variés: économie, médecine, jeux, etc. Après les grandes lignes de la statistique descriptive et des rappels d'analyse combinatoire, les auteurs introduisent les principes généraux du calcul des probabilités, en montrant les possibilités d'utilisation de l'algèbre des ensembles. Les différentes lois de probabilité sont étudiées. Le dernier chapitre de l'ouvrage introduit aux tests statistiques.

Les ouvrages de la série TD répondent à trois objectifs : apprendre grâce un résumé de cours qui met en lumière l'essentiel de ce qu'il faut savoir. Il est suivi de tests de connaissances (QCM avec solutions) ; comprendre avec des questions de réflexion corrigées structurent les connaissances et favorisent une mémorisation intelligente et durable ; appliquer avec des exercices d'entraînement qui permettent de se préparer à l'examen. Leur énoncé est suivi de conseils pour les aborder et leurs solutions détaillées mettent l'accent sur le raisonnement et la méthode à mettre en oeuvre. Complétée par un dernier chapitre entièrement

consacré à des sujets d'annales, cette nouvelle édition couvre en 180 questions et exercices, les bases de la statistique et des probabilités : notion de probabilité; variable aléatoire discrète ; variable aléatoire continue ; couple et vecteur aléatoires ; notions de convergence ; estimation ponctuelle ; estimation par intervalle de confiance; théorie des tests.

Cet ouvrage présente les différents concepts statistiques courants en psychologie avec une approche très réaliste et rigoureuse, combinant un travail sur des expériences réelles parues dans la littérature scientifique à une approche intuitive mais fine des concepts fondamentaux. Il privilégie la lecture des résultats obtenus par ordinateurs par rapport à la méthode plus ancienne du calcul. Il aborde le champ des statistiques descriptives mais aussi celui des statistiques inférentielles.

Comment aller à l'essentiel, comprendre les méthodes et les démarches avant de les mettre en application ? Conçue pour faciliter aussi bien l'apprentissage que la révision, la collection "EXPRESS" vous propose 12 fiches de statistique descriptive, de probabilités et d'estimation statistique comprenant des rappels de cours et de nombreux exercices corrigés. Cet ouvrage est le complément indispensable des Express de Statistiques descriptives et de Probabilités du même auteur. Cette nouvelle édition propose de nouveaux exercices corrigés.

Ne nécessitant pas de connaissances particulières en mathématiques, ni de prérequis en informatique, cet ouvrage devrait contenter à la fois ceux qui recherchent un manuel de biostatistique expliquant le fonctionnement des tests et ceux qui recherchent un manuel d'utilisation de R.

Cet ouvrage propose un apprentissage par la pratique de la statistique descriptive. Les exercices, fondés le plus souvent sur des données réelles, sont réalisés avec un tableur. L'utilisateur est guidé dans leur réalisation, de sorte qu'il peut les faire sans rencontrer de difficultés insurmontables. De cette façon, il acquiert un bagage de connaissances et de savoir-faire qui lui permettront, le jour où il sera en situation de traiter des données statistiques, de disposer des outils adaptés, de penser à les utiliser et de savoir s'en servir. Les cours et exercices sont organisés en quatre chapitres : - présentation des données statistiques ; - indicateurs statistiques concernant l'étude d'une variable (position, dispersion, indices, concentration) ; - étude de distributions statistiques à deux variables (régression, corrélation) ; - étude de séries chronologiques. Ce livre sera utile à toute personne conduite à utiliser des données statistiques, qu'il s'agisse de faire un rapport ou de rédiger un mémoire. Il a été conçu pour être accessible au plus grand nombre ; les étudiants en sciences humaines et sociales de première et deuxième année de licence en tireront particulièrement profit.

Ce manuel s'adresse aux étudiants de 3e année de licence et de master, aux étudiants des écoles de commerce et d'ingénieurs, et plus généralement à ceux qui s'intéressent à l'analyse statistique des données et ses applications. Les méthodes d'économétrie et d'analyse de données sont des techniques complémentaires, basées sur les mêmes outils mathématiques et statistiques ; les exercices proposés dans ce livre concernent la mesure de la liaison entre deux variables, les modèles de régression simple et multiple, l'analyse en composantes principales, l'analyse canonique et l'analyse factorielle des correspondances. Table des matières : 1. Relations entre deux variables. 2. Le modèle de régression simple. 3. Le modèle de régression multiple. 4. Problèmes de régression. 5. L'analyse en composantes principales. 6. L'analyse canonique et l'analyse factorielle des correspondances. Tables statistiques.

Plus de 500 exercices corrigés pour aider l'étudiant à choisir une méthode et interpréter les résultats obtenus. - Des outils concrets pour aider l'étudiant à réussir : - Une signalétique particulière pour aider l'étudiant à discerner les points importants (triangle), les exercices qui dépassent le cours de D. Howell (pique) et des remarques précisant, dans les corrigés, une partie technique de la solution ou permettant de dépasser le simple cadre de l'énoncé (étoile) - Un chapitre complet consacré aux vocabulaire et grands concepts de la statistique - Un chapitre complet de questions récapitulatives (QCM) - Un manuel résolument orienté vers la pratique : - Mise en évidence des pièges statistiques les plus courants - Des exemples tirés de la littérature récente en sciences humaines - Le premier manuel francophone à privilégier la lecture des résultats obtenus par ordinateur plutôt que par calcul - Nombreux exercices d'application SPSS - Un appareil pédagogique spécialement conçu pour l'étudiant : Dans chaque chapitre : - Sommaire introductif - Résumé des cours - Exercices - Résumé conclusif - Bibliographie orientée En fin de chaque partie : - Corrigés des exercices En fin d'ouvrage : - Lexiques traductifs FR-EN & EN-FR (+ de 150 termes traduits) - Glossaire général (+ de 80 définitions) - Webographie - Index des notions Je pense que ces exercices devraient être appréciés des étudiants parce qu'ils abordent des questions vives en psychologie, pour lesquelles les étudiants ont un intérêt et sur lesquelles ils ont déjà, bien souvent, des idées et des prédictions. [...] Ce manuel fera un excellent complément à mon ouvrage Méthodes statistiques en sciences humaines). » David C. Howell Cet ouvrage s'attache à préparer les étudiants de premier cycle, grâce à un corpus important d'exercices corrigés, à la réalité du terrain de la psychologie expérimentale tout en les poussant à une réelle réflexion sur le sens de la "preuve" statistique. L'accent y est mis sur les activités clefs de l'utilisation experte de la statistique en sciences humaines : le choix de la méthode et l'interprétation des résultats tels qu'ils sont fournis par l'ordinateur. De nombreux exemples tirés d'expériences historiques réelles y sont traités en profondeur. La rigueur est associée à une volonté constante de "coller" à la pratique des psychologues. Les méthodes les plus courantes sont traitées en profondeur mais de nombreuses techniques alternatives plus rares sont également présentées, comme les tests de séries, de Kolmogorov-Smirnov... Ce manuel est par ailleurs un excellent complément à l'ouvrage de David C. Howell, Méthodes statistiques en sciences humaines, publié chez le même éditeur. Des corrections détaillées, de nombreuses notes, un index complet, un glossaire et un lexique français-anglais complètent ce vade-mecum.

Ces exercices corrigés de statistique descriptive ont pour objectif de réunir l'essentiel des connaissances pratiques nécessaires à la résolution des problèmes de statistique des programmes de 1ère année de DEUG Sciences économiques et Administration économique et sociale. Ils s'adressent également aux étudiants des écoles de commerce et de gestion des entreprises. De difficulté variable, ces exercices corrigés couvrent l'ensemble des thèmes habituels de la statistique descriptive en ce qui concerne : les distributions à un caractère, les relations entre deux caractères, les régressions, les chroniques, les indices. Chaque exercice est indépendant. Il est centré soit sur des techniques de calcul, soit sur des règles d'interprétation particulières et comporte un rappel complet des formules nécessaires à la solution. Les variables font l'objet d'une grande variété de notations de façon à familiariser le lecteur à l'adaptation des formules standard. Ces formules standard sont réunies, en fin de livre, constituant un formulaire complet. Quel que soit son niveau de complexité, chaque exercice fait l'objet d'une solution complète et détaillée au maximum, depuis les calculs les plus simples jusqu'aux interprétations les plus techniques des résultats obtenus.

L'objectif de cet ouvrage qui permet à l'étudiant de se familiariser avec les méthodes statistiques usuelles employées dans la recherche en sciences humaines et sociales est double : - rendre compte des techniques statistiques propres à résumer des informations que l'on a observées ou récoltées (ce que l'on appelle la statistique descriptive) ; - permettre, à partir de ces différents résumés (moyennes, pourcentages, etc.) d'effectuer des comparaisons entre ceux-ci (ce que l'on appelle la statistique inférentielle).

Cet ouvrage s'adresse aux étudiants de deuxième année en classe préparatoire économique et commerciale voie économique. Il fait suite au premier tome Prépa-maths et complète le programme de mathématiques et d'informatique de la filière ECE. Il met l'accent sur tous les

savoirs et méthodes à acquérir pour consolider la première année et assimiler toutes les nouvelles notions de deuxième année. Comment synthétiser et interpréter l'information contenue dans des données économiques et financières ? Comment analyser et quantifier la relation entre plusieurs séries ? Qu'est-ce qu'une loi de probabilité ? Comment estimer un modèle et mettre en oeuvre des tests statistiques ? Alliant théorie et pratique, ce manuel met l'accent sur l'acquisition des méthodes et des compétences indispensables à tout étudiant pour réussir sa licence ou son bachelor. Il propose : des situations concrètes pour introduire les concepts ; un cours visuel et illustré par de nombreux exemples pour acquérir les connaissances fondamentales en statistique et probabilités ; des conseils méthodologiques et des interviews pour traduire la théorie en pratique et montrer comment la statistique est utilisée par les professionnels ; des éclairages sur les grands auteurs de la discipline ; des exercices progressifs et variés (QCM, problèmes, sujets d'examen) pour s'évaluer et s'entraîner. Les corrigés détaillés des exercices, les tables statistiques et des approfondissements sont disponibles sur www.dunod.com.

Cet ouvrage composé de deux tiers d'applications (QCM, questions de réflexion, entraînement, solutions) et d'un tiers de révision présente les bases de l'enseignement de la statistique descriptive. Il permet d'utiliser les possibilités offertes par les calculateurs électroniques extrêmement puissants. Trois des dix TD expliquent comment réaliser un exercice sur Excel (version 2007). Cette 5e édition est complètement nouvelle avec une multitude d'exercices variés et des sujets d'examen récents. Les corrigés sont détaillés.

20 fiches pour comprendre et appliquer les notions de la statistique inférentielle Qui a peur de la statistique inférentielle ? En 20 fiches, cet ouvrage permettra aux étudiants de psychologie de dépasser leurs craintes et de maîtriser les notions clés de la statistique inférentielle, indispensables pour la suite de leur parcours. Concret, ancré dans la méthodologie propre à la psychologie, il aborde la matière dans tous ses recoins grâce à des explications pas à pas. Il propose également des applications sur le logiciel R (libre et gratuit). Enrichi de nombreuses illustrations pour mieux visualiser et d'exemples parlants invitant l'étudiant à réfléchir de manière autonome et critique, c'est un véritable passeport pour la réussite ! Chaque fiche contient : Un résumé de cours avec les grands concepts à maîtriser Des applications, notamment sur R Des conseils méthodologiques Des exercices et leurs corrigés détaillés

Ce manuel présente les aspects pratiques de l'analyse des données et les aspects théoriques des probabilités. Cela permet à la fois de comprendre les phénomènes observés, d'en déduire une prévision et ainsi de se projeter vers l'avenir avec un maximum de sécurité. Les méthodes proposées s'appliquent aussi bien aux sciences humaines qu'aux sciences biologiques et médicales et sont mises en pratique à l'aide de nombreux exercices corrigés.

Pour qui souhaite découvrir des concepts mathématiques indispensables à la modélisation des phénomènes naturels, ce livre scientifique apparaît comme une référence. Sans excès de théorie, on a le droit au coeur de cet ouvrage à une présentation précise de ces concepts par les auteurs de l'ouvrage. La première partie du livre est consacrée à l'étude des fonctions (à une ou plusieurs variables), au calcul des probabilités et aux liens entre probabilités et statistique. La deuxième traite de thèmes statistiques plus élaborés (estimations, tests d'hypothèses, régression). Enfin, la troisième partie est dédiée aux équations différentielles et à l'algèbre linéaire. Chaque chapitre insiste sur la nécessité de savoir modéliser, comprendre et appliquer. De nombreux exercices (avec solutions) permettent de compléter l'exposé et d'ouvrir vers davantage d'applications.

[Copyright: 4d4a6207e427a2d99b9877bfe5e18837](https://www.dunod.com/produit/9782071234567)