


☐

I'm not robot


reCAPTCHA

I'm not robot!

Analyse numérique 2 exercices et problèmes corrigés pdf

POUR PLUS DE DOCUMENTS VOIR MOTS CLÉS: Analyse numérique 2 , Sciences Mathématiques et Applications Semestre 5 , Analyse numérique 2 de sma S5 , Analyse numérique , équation non linéaire , Méthode de Newton , Méthode de variante , point extrême , méthode du simplexe , résolution géométrique , problèmes linéaires , éléments finis , point fixe , Méthode des différences finies , Méthode QR , la convergence, puissance itérée , Cours de l'analyse numérique 2 sma s5 , Résumé cours de l'analyse numérique 2 sma s5 , Exercices corrigés de l'analyse numérique 2 sma s5 , Série d'exercices corrigés de l'analyse numérique 2 sma s5 , Contrôle corrigé de l'analyse numérique 2 sma s5 , Examens corrigés de l'analyse numérique 2 sma s5 , Travaux dirigés td de l'analyse numérique 2 sma s5 , Modules de Semestre 5 Sciences Mathématiques et Applications , Faculté , Science , Université , Faculté des Sciences , Facultés des sciences et Techniques. Toutes vos remarques, vos commentaires, vos critiques, et même vos encouragements, seront accueillis avec plaisir. Partagez au maximum pour que tout le monde puisse en profiter. Exercices et TD corrigés Analyse Numérique S3 & master PDF Problèmes Analyse Numérique SMP3 Filière SMP semestre S3 Licence profetionnel Facultés des sciences et Techniques Méthode de Jacobi. Méthode de Gauss-Seidel. Méthode de Gauss, Interpolation d'Hermite, Interpolation de Lagrange, Interpolation polynomiale, méthodes itératives, Méthode de Newton, Point fixe, Systèmes d'équations non linéaires, Ordre d'une méthode itérative, Méthode de la sécante, Théorème de convergence, Vitesse de convergence, Dichotomie, Généralisation de la méthode de la puissance, valeurs propres et vecteurs propres, Méthodes itératives de résolution de systèmes linéaires, Factorisation QR, la factorisation de Cholesky, Pivot de Gauss, Décomposition LU, Normes matricielles, matrices hermitiennes, Matrices à diagonale dominante, Cas des matrices tridiagonales, Erreur d'arrondi.

Partie A
Soit u la fonction définie sur $]0; +\infty[$ par

$$u(x)=\ln(x)+x-3.$$

- Justifier que la fonction u est strictement croissante sur l'intervalle $]0; +\infty[$.
- Démontrer que l'équation $u(x)=0$ admet une unique solution α comprise entre 2 et 3.
- En déduire le signe de $u(x)$ en fonction de x .

Partie B

Soit f la fonction définie sur l'intervalle $]0; +\infty[$ par

$$f(x)=\left(1-\frac{1}{x}\right)\left|\ln(x)-2\right|+2.$$

On appelle \mathcal{C} la courbe représentative de la fonction f dans un repère orthogonal.

- Déterminer la limite de la fonction f en 0.
- Démontrer que, pour tout réel x de l'intervalle $]0; +\infty[$, $f'(x)=\frac{u(x)}{x^2}$ où u est la fonction définie dans la partie A.
 - En déduire le sens de variation de la fonction f sur l'intervalle $]0; +\infty[$.

Partie C

Soit \mathcal{C}' la courbe d'équation $y=\ln(x)$.

- Démontrer que, pour tout réel x de l'intervalle $]0; +\infty[$, $f(x)-\ln(x)=\frac{2-\ln(x)}{x}$.
En déduire que les courbes \mathcal{C} et \mathcal{C}' ont un seul point commun dont on dé-terminera les coordonnées.
- On admet que la fonction H définie sur l'intervalle $]0; +\infty[$ par

$$H(x)=\frac{1}{2}\left|\ln(x)\right|^2$$

est une primitive de la fonction h définie sur l'intervalle $]0; +\infty[$ par

$$h(x)=\frac{\ln(x)}{x}.$$

Calculer $I=\int_1^{e^2}\frac{2-\ln x}{x}\,dx$.

Interpréter graphiquement ce résultat.

Télécharger 6 Fichier PDF qui contient 3 séries des Exercices corrigés d'Analyse Numérique. Et n'oubliez pas de partager cette article et d'inviter vos amis à visiter le site goodprepa. bon courage mes amis :) Fichier PDF 1: Télécharger Exercices et TD corrigés Analyse Numérique PDF Facultés des sciences et Techniques. Cour Analyse Numérique S3 Voir ICI Exercice et TD corrigés Analyse Numérique S3 Voir ICI Examens et Contrôles Corrigés Analyse Numérique S3 Voir ICI Télécharger des Livres de Analyse Numérique S3 Voir ICI Cour Vidéo de Analyse Numérique S3 Voir ICI Programme : Cours, TD, Exercices, Examens Corrigés, Livres Filière SMP3 PDF à Télécharger voir ICI Tags Analyse Numérique SMP3 Academia.edu uses cookies to personalize content, tailor ads and improve the user experience. By using our site, you agree to our collection of information through the use of cookies. To learn more, view our Privacy Policy. Télécharger gratuitement TD, QCM, exercices et examens corrigés de Analyse 2 Intégration PDF S1. Bachelor / Licence Mathématiques et Applications SMA (1ère année L1). Pour les cours, résumé, livres... vous trouverez les liens au bout de cette page. Tout en PDF/PPT, Tout est gratuit.Exercices & Examens de Analyse 2NOTE: N'oubliez pas de voir le cours de Analyse 2. Liens dans la section ci-dessous.Pour télécharger le cours complet d'Analyse 2. Cliquez sur le/liens liens ci-dessous.Cours d'analyse 2: intégrationNOTE: N'oubliez pas de voir les autres Unités d'enseignements (matières/modules) de Mathématiques et Applications. Liens dans la section ci-dessous.Tourner à la page principale de Mathématiques pour voir la totalité des modules (cours, résumés, formation, exercices, td, examens, qcm, livres).Ou visiter directement les exercices des autres modules de la filière Math et Application à partir des liens ci-dessous: Télécharger gratuitement TD, QCM, exercices et examens corrigés de Analyse Numérique 1 PDF S4. Bachelor / Licence Mathématiques et Applications SMA (2ème année L2). Pour les cours, résumé, livres... vous trouverez les liens au bout de cette page. Tout en PDF/PPT, Tout est gratuit.Exercices & Examens d'Analyse Numérique 1Série d'exercices + SolutionSérie d'exercices + SolutionTravaux pratiques 1 d'analyse numérique 1Travaux pratiques 2 d'analyse numérique 1Corrigés Travaux pratiques 2 d'analyse numérique 1Travaux pratiques 3 d'analyse numérique 1Corrigés Travaux pratiques 3 d'analyse numérique 1Examens d'analyse numérique 1Examens d'analyse numérique 1Examens d'analyse numérique 1NOTE: N'oubliez pas de voir le cours d'Analyse Numérique 1. Liens dans la section ci-dessous.Pour télécharger le cours complet d'Analyse Numérique 1, Cliquez sur le/liens liens ci-dessous.Cours complet d'Analyse Numérique 1NOTE: N'oubliez pas de voir les autres Unités d'enseignements (matières/modules) de Mathématiques et Applications. Liens dans la section ci-dessous.Tourner à la page principale de Mathématiques pour voir la totalité des modules (cours, résumés, formation, exercices, td, examens, qcm, livres).Ou visiter directement les exercices des autres modules de la filière Math et Application à partir des liens ci-dessous: