Institute Universitaire de Technologie FOTSO VICTOR de Bandjoun

Institute of Technology Fotso Victor

Direction

The Director’s office

**BP 134, Bandjoun , Cameroun – Tel./ FAX (237) 233 45 13 81**

E-mail: [udsrectorat@univ-dschang.org](mailto:udsrectorat@univ-dschang.org)

Republic of cameroon

***Peace – Work – Fatherland***

**université de dschang**

university of dschang

*Scholae Thesaurus Ibi condum*

**BP 96, Dschang – Tel./ FAX (237) 233 45 13 81**

Website: <http://www.univ-dschang.org>

E-mail: [udsrectorat@univ-dschang.org](mailto:udsrectorat@univ-dschang.org)



Examen d’Analyse I, DUT1: GC; GE; GI; GTEE; GTR; IBM; MIP; MKA; ENR et ITE

Durée: 2heures

Janvier 2025

**Exercice 1**

1. Déterminer la limite des fonctions suivantes:
2. Montrer quel l’intégrale
3. soit tel que. Montrer que l’application ,

est strictement croissante.

**Exercice 2 :**

1. calculer la dérivée d’ordre n de
2. calculer le développement limite d’ordre 3 au voisinage de 0 de
3. étudier et représenter graphiquement la fonction

**Exercice 3 :**

1. déterminer par changement de variable en passant des coordonnées rectangulaires aux coordonnées polaires.
2. Résoudre l’équation différentielle suivant

Bonne chance