

NOM :
Prénom :

Mardi 26 Mars 2024



Interrogation 21

Analyse Asymptotiques - DL

Exercice 1 :

Donner les définitions ou énoncés précis suivants avec quantificateurs et rédaction :

1. Formule de Taylor-Young.

5. $DL_{2n+2}(0)$ de \sin .

2. DL et dérivés.

6. $DL_n(0)$ de \exp

3. Caractérisation de la continuité et de la dérivabilité par les DL.

7. $DL_n(0)$ de $x \mapsto \ln(1-x)$

4. DL et primitives.

8. $DL_{2n+2}(0)$ de \arctan .

Exercice 2 :

Calculer le $DL_2(2)$ de $x \mapsto \frac{\sin(\pi x)}{\ln(x-1)}$.