**Feuille 6 – Intégrales**

Exercice 1 : À l’aide d’une intégration par parties, calculer les intégrales suivantes :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Exercice 2 :

1. Montrer que, pour tout ,
2. Déterminer l’ensemble de définition et calculer une primitive sur cet ensemble de la fonction

Exercice 3 :

1. Montrer que ,
2. Calculer

Exercice 4 :

1. En utilisant le changement de variables , montrer que

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

1. Calculer l’intégrale suivante :
2. En déduire

Exercice 5 : ⍟

Calculer les intégrales suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  | |