

Nom : Matricule :

Prénom : Groupe :

=====

Exercice 1 (3 pts.) : Calculer **a)** $\text{Log}(1+i)$ **b)** $(1+i)^i$.

=====

Réponse.

=====

Exercice 2 (3 pts.) : Séparer les parties réelle et imaginaire de $f(z) = \bar{z}^2 - i z$.

=====

Réponse.

=====

Exercice 3 (4 pts.) : Examiner si la fonction $f(z) = x + 2ye^x + i(y + y^2e^x)$ est holomorphe dans \mathbb{C} .

=====

Réponse.

=====

Exercice 4 (5 pts.) : Calculer $\int_C (\bar{z}^2 + i z) dz$ le long du demi cercle $|z| = 3$ de 3 à -3 dans le sens direct.

=====

Réponse.

