

ANNÉE SCOLAIRE	SÉQUENCE	EPREUVE	CLASSE	DUREE	COEFFICIENT
2026-2027	N°01	MATHS	PD	4 h	4
Nom du professeur : M. TCHUINKAM				Jour :	

Evaluation des ressources 15pts**EXERCICE 1 :**

On donne la fonction suivante $f(x) = \frac{2x+5}{-x+5}$

Etudie les variations de f et dresse son tableau de variation 2pts

EXERCICE 2 :

1- Mets les nombres complexes sous forme algébrique

a) $z = (4 + 3i)^2$ 1pt b) $z = (1 + i)(1 - 2i)$ 1pt c) $z = 3i(1 - 6i) + 2i - 5$ 1pt

2- Résous dans $\mathbb{C}$ les équations suivantes

a) $iz + 3 = (1 + 2i)z - (1 - i)$ 1pt

b) $iz + 1 + 3i = 7 - i$ 1pt

c) $(2 - 3i)z - 2 - 5i = 1 + 3i$ 1pt

EXERCICE 3 :

A/ On donne $g(x) = x^2 - 1$

1- Etudie les variations de g . 1pt

2- Montre que g est bijective sur un intervalle à préciser 1pt

3- Détermine g^{-1} 1pt

B/ Soit $f(x) = |x + 1|$

1- Donne la représentation graphique de f 1pt

2- Calcule sa dérivée dans ses différents intervalles 1pt

3- Peut-on prolonger f par continuité en -1 ? 1pt

Evaluation des compétences