

LICENCE ÉCONOMIE-GESTION
MATHÉMATIQUES
L1/S1, Année 2024/2025

CC n°1 - 17 Octobre 2024

NOM :

Prénom :

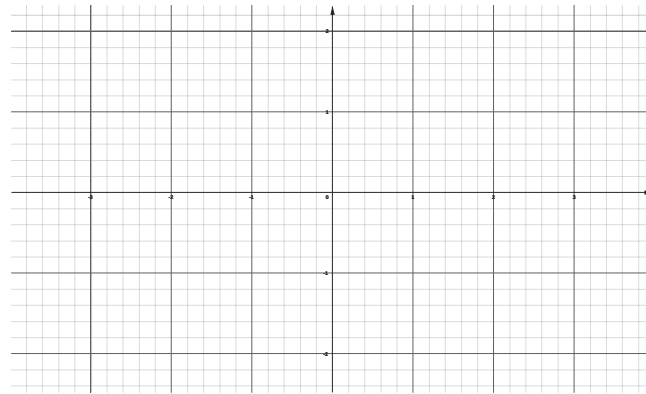
Exercice 1.

1. Calculer $\frac{2xy - 3x}{x^2 - 4} - \frac{x + 5}{x + 2}$

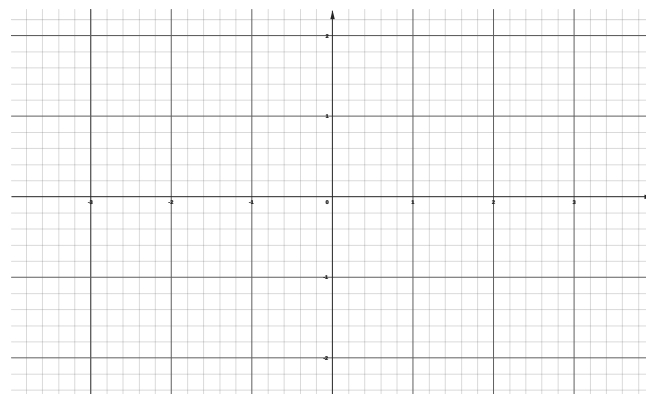
2. Factoriser le polynôme suivant : $x^3 + 2x^2 - 3$

Exercice 2. Représenter graphiquement ci-dessous ces sous-ensembles du plan $\mathbb{R}^2$ à l'aide de graphes de fonctions élémentaires.

1. $\{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : y = |-2x + 1|\}$



2. $\{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : y \geq e^x - 1\}$



Exercice 3. Déterminer le domaine de définition de $f(x) = \ln(x^2 - 4x + 3) + \sqrt{3 - 5x}$

Exercice 4. Calculer la dérivée de $g(x) = e^{x^4 - 6x}$