

Nom :

Prénom :

Note et Remarques

1.

Résoudre dans \mathbb{R} l'inéquation suivante :

$$\frac{x}{x-1} \leq \frac{x+6}{2x}$$

2.

Soit \mathcal{P} la parabole d'équation $y = x^2 - 3x + 2$ et A le point de coordonnées $(-2; 3)$. Le point B est un point de l'axe des ordonnées ayant pour ordonnée m .

1. Montrer que l'abscisse x d'un point d'intersection de \mathcal{P} et de la droite (AB) est solution de l'équation

$$2x^2 - (m + 3)x + 4 - 2m = 0.$$

2. Montrer que le discriminant de cette équation est $m^2 + 22m - 23$ et en déduire le nombre de points d'intersection entre \mathcal{P} et (AB) en fonction de m .

