

Université de Rennes 1, UFR Mathématiques, Année 2007-2008

L1, A01

Interrogation n° 3 - 27 septembre 2007 - Durée 10min

Justifiez vos réponses!!!

Une attention particulière sera portée à la qualité de la rédaction

Les documents et les calculatrices ne sont pas autorisées.

NOM :

PRÉNOM :

Exercice

On considère la fonction f à valeurs dans \mathbf{R} définie par la formule :

$$f(x) = \frac{\ln x}{(x - 2)}$$

- 1) Déterminer le domaine de définition D de la fonction f .
- 2) Déterminer la ou les valeurs de x pour lesquelles le graphe de f admet une asymptote verticale. Préciser le comportement de f au voisinage de ces points.
- 3) Le graphe de f admet-il une asymptote horizontale ; si oui, la préciser.
- 4) Avec les seules informations précédentes, donner une idée du graphe de f .