

Limites et Continuité

Professeur : M. BA

Classe : Terminale S2

Durée : 10 minutes

Note : /5

Nom de l'élève : _____

Complétez les exercices suivants en utilisant le cours et vos connaissances sur la continuité des fonctions.

Question 1(1 point) : Enoncer le théorème des valeurs intermédiaires.

Question 2(1 point) : Enoncer le théorème d'existence et d'unicité d'une solution

Question 3(1 point) : Complétez la phrase suivante : Une fonction est dite continue sur un intervalle I si elle est continue _____

Question 4(1 point) :

Si $\lim_{x \rightarrow -\infty} h(x) = -\infty$ et $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{h(x)}{x} = 0$ alors (C_h) _____

Si $\lim_{x \rightarrow +\infty} h(x) = +\infty$ et $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{h(x)}{x} = \gamma \in \mathbb{R}^*$ et $\lim_{x \rightarrow +\infty} [h(x) - \gamma x] = +\infty$ alors _____

Question 5(1 point) :

Soit $f(x) = \frac{2x+1}{x-1}$ une fonction continue décroissante sur $\mathbb{R} \setminus \{1\}$ déterminer :

$f([-2; 0]) =$ _____

$f(]1; +\infty[) =$ _____