Niveau : terminale

Limites de fonctions

Exercice 17 : interpréter graphiquement une limite

h est la fonction définie sur l'intervalle $]1;+\infty[$ par :

$$h(x)=\frac{1}{x^2-1}.$$

a) Démontrer que, pour tout nombre réel $\alpha>0$, l'intervalle $]-\alpha;\alpha[$ contient toutes les valeurs $h(x)$ pour x assez grand.

b) En déduire la limite de la fonction h en $+\infty$.

c) Interpréter graphiquement cette limite.

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr