

Exercice 1

$$1) f(x) = \frac{x^2 - 5x + 3}{\sqrt{x^2 - 1}}$$

Pour f soit définie, il faut que $x^2 - 1 \neq 0$ et $x^2 - 1 > 0$

ce il faut que $x^2 - 1 > 0$

Pour que $x^2 - 1 > 0$, il faut que $x \in]-\infty; -1[\cup]1; +\infty$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x^2}{\sqrt{x^2}} = \lim_{x \rightarrow -\infty} |x| = +\infty$$

$$\lim_{x \rightarrow -1^-} f(x) = \lim_{x \rightarrow -1^-} \frac{9}{\sqrt{x^2 - 1}} = +\infty$$

$$\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x) = \lim_{x \rightarrow 1^+} \frac{-1}{\sqrt{x^2 - 1}} = -\infty$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty$$

Pour la suite des questions, veuillez vous

abonner.

